

Reemplaza la fecha 18-jul.-2021

Fecha de revisión 06-jul.-2026

Número de Revisión 6.02

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Código(s) del producto 92

Número de ficha de datos de seguridad 92

Nombre del Producto CARBONATO DE SODIO

Otros medios de identificación

Número de registro REACH 01-2119485498-19-XXXX

Nº Index 011-005-00-2

Número CE 207-838-8

Nº CAS 497-19-8

Sinónimos SODIUM CARBONATE ANHYDROUS, SODA ASH LIGHT, SODA ASH DENSE, SODIO CARBONATO DENSO FRANCESE (SODA ASH DENSE), SODIO CARBONATO DENSO RUMENO (SODA ASH DENSE), SODIO CARBONATO LEGGERO FRANCESE (SODA ASH LIGHT), SODIO CARBONATO LEGGERO TEDESCO (SODA ASH LIGHT), SODIO CARBONATO LEGGERO RUMENO (SODA ASH LIGHT), SODIO CARBONATO LEGGERO POLACCO (SODA ASH LIGHT), SODIO CARBONATO LEGGERO BOSNIACO (SODA ASH LIGHT), BRISWIM SPA ALK, BRISWIM ALKALI, pH INCREASER, SODIUM CARBONATE EP FCC, SODA XTL, SODIUM CARBONATE IPH, SODIUM CARBONATE IPH SLY, SOD CARBONATE LIGHT TTA, SOD CARBONATE LIGHT CIE, SOD CARBONATE LIGHT CIE O&G, SODIUM CARBONATE HAEMODIALYSIS, SOD CARBONATE DENSE SLY, SOD CARBONATE LIGHT SLY, SOD CARBONATE LIGHT SLYBRG, SODA CRYSTALS, SODIUM CARBONATE LIGHT FCC ED 7, SURCHLOR CORRECTEUR PH PLUS, SODIUM CARBONATE IPH FG/PH, SODA SOLVAY DENSE, SODIUM CARBONATE DENSE SLY, SOD CARBONATE LIGHT SLY TRA, SOD CARBONATE GRAN, AQUALIFE PH + G, SOD CARBONATE LIGHT QMA, SOD CARBONATE LIGHT QMA, SODA SOLVAY DENSE TRA, SODA ASH BRIQUETTES***

Sustancia/mezcla pura Sustancia

Peso molecular 106 g/mol

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado Vidrio
Intermedio de reacción
Sustancia química para el tratamiento del agua
Detergente
Industria Metalúrgica
Aplicación industrial
Uso profesional
Uso por los consumidores
Formulación de preparados (mezclas)
Intermedio
Tratamiento de agua

Productos de lavado y limpieza
Medicamentos
Aditivo alimentario/pienso
Aditivo cosmético
Producto químico fotográfico
Para obtener más información, vea Escenario de Exposición adjunto.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**Proveedor**

Univar Solutions Spain SA
GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3
08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA
ESP

Para obtener más información, póngase en contacto con

Dirección de correo electrónico SDS.EMEA@univarsolutions.com

Número de teléfono de no emergencia +34 932291005

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Número de teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología: + 34 91 562 04 20
nacional

Teléfono de emergencia - §45 - (CE)1272/2008

Europa	112
---------------	------------

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Reglamento (CE) N° 1272/2008

Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 2 - (H319)
---	-----------------------------

2.2. Elementos de la etiqueta**Palabra de advertencia**

Atención

Indicaciones de peligro

H319 - Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

P280 - Llevar gafas/ máscara de protección

P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

2.3. Otros peligros**Evaluación PBT y mPmB**

El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB.

Información del alterador del sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**3.1 Sustancias**

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	No. CE (No. de Índice de la UE)	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
SODIUM CARBONATE 497-19-8	90 - 100%	01-211948549 8-19-XXXX	207-838-8 (011-005-00-2)	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**Estimación de toxicidad aguda**

Si los datos LD50/LC50 no están disponibles o no corresponden a la categoría de clasificación, entonces se utiliza el valor de conversión apropiado del CLP Anexo I, Tabla 3.1.2, para calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla en función de su componentes

Nombre químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutánea mg/kg	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
SODIUM CARBONATE 497-19-8	2800 mg/kg (Rat)***	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

Inhalación

Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.
Contacto con la piel	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Beber abundante agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Inhalación	En concentraciones altas, los vapores pueden irritar la garganta y el sistema respiratorio y provocar tos.
Ojos	Provoca irritación ocular grave.
Cutánea	El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Nota para el personal médico	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	Utilizar un agente de extinción adecuado para el tipo de incendio circundante.
Incendio grande	PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

Medios de extinción no apropiados No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Peligros específicos que presenta el producto químico	La sustancia no es combustible y no arde en sí misma pero puede descomponerse por calentamiento generando humo corrosivo o tóxico.
Productos de combustión peligrosos	Óxidos de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios	El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Enfriar los contenedores con cantidades copiosas de agua hasta pasado un buen rato desde la extinción del incendio.
---	---

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones individuales	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual
----------------------------------	---

obligatorio. Para más información, ver la sección 8. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar respirar el polvo. Evitar la generación de polvo. Retirar la ropa y el calzado contaminados.

Otros datos Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Para el personal de emergencia Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Barrer para evitar el riesgo de resbalones.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Evitar su liberación al medio ambiente. Impedir que las aguas residuales alcancen alcantarillas, vías fluviales o el suelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Aspire o barra el material y colóquelo en un contenedor de residuos designado y etiquetado. Utilice una aspiradora industrial aprobada para eliminarlo.

Métodos de limpieza Ventilar la zona. Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada. Para información sobre la eliminación, véase el epígrafe 13.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8. Evitar la generación de polvo. Prevención del contacto con sustancias incompatibles.

Consideraciones generales sobre higiene Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Quitarse la ropa y el equipo de protección contaminados antes de ingresar a las áreas para comer. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas desnudas. Evitar la generación de polvo. Material adecuado para recipientes/equipos: Polietileno (PE). Material inadecuado para recipientes/equipos. Aluminio. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente. Almacenar lejos de materiales incompatibles. Para más información, ver la sección 10.

Clase de almacenamiento (TRGS 510) No se ha determinado.

7.3. Usos específicos finales**Usos específicos**

Para más información, ver la sección 1.

Medidas de gestión de riesgos (MGR)

La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control****Límites de exposición****Límites biológicos de exposición ocupacional**

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Trabajadores

Nombre químico	Oral	Cutánea	Inhalación
SODIUM CARBONATE 497-19-8	-	-	10 mg/m ³ [5] [6]

Notas

[5]

Efectos locales sobre la salud.

[6]

A largo plazo.

Nivel mínimo de efecto derivado (DMEL) - Trabajadoras No hay información disponible**Notas****Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Público en General**

Nombre químico	Oral	Cutánea	Inhalación
SODIUM CARBONATE 497-19-8	-	-	5 mg/m ³ [5] [6]***

Notas

[5]

Efectos locales sobre la salud.

[6]

A largo plazo.

Nivel mínimo de efecto derivado (DMEL) - Público en General No hay información disponible.**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** No hay información disponible.**8.2 Controles de la exposición****Controles técnicos**

Asegurar una ventilación adecuada. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Usar controles técnicos para mantener la exposición por debajo del OEL o el DNEL.

Equipos de protección personal**Protección de los ojos/la cara**

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras). Según EN 16321-1.

Protección de las manos

Asegurarse de que no se supere el tiempo de paso del material del guante. Consultar el tiempo de paso de cada tipo de guante al distribuidor. Los guantes deben cumplir la norma EN 374.

Guantes			
Duración del contacto	EPP - Material de los guantes	Espesor de los guantes	Tiempo de paso
A largo plazo (repetida)	Guantes de caucho	>0.11 mm	>480 minutos
A largo plazo (repetida)	PVC	>0.11 mm	>480 minutos
A largo plazo (repetida)	Goma de nitrilo	>=0.11 mm	480 minutos
A largo plazo (repetida)	Rubber (natural, latex)	>=0.3 mm	480 minutos
A largo plazo (repetida)	Goma de butilo	>=0.5 mm	>480 minutos
A largo plazo (repetida)	Guantes de neopreno	>=0.5 mm	>480 minutos

Protección de la piel y el cuerpo

Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Tipo de filtro recomendado:

Filtro de polvos P2 (para polvos finos). Type AP2.

Consideraciones generales sobre higiene

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsese guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Quitarse la ropa y el equipo de protección contaminados antes de ingresar a las áreas para comer. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Controles de exposición medioambiental

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Sólido
Aspecto	Polvo(s)
Color	blanco
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

Propiedad	Valores	Comentarios • Método
Punto de fusión / punto de congelación	851 °C	
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición		No hay información disponible.
Inflamabilidad		No hay información disponible.
Límite de inflamabilidad con el aire		No hay información disponible.
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad		
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad		
Punto de inflamación		No hay información disponible.
Temperatura de autoignición		No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	> 400 °C	
pH	> 11	
pH (como solución acuosa)		No hay información disponible.
Viscosidad cinemática		No hay información disponible.
Viscosidad dinámica		No hay información disponible.
Solubilidad en el agua	Soluble en agua	
Solubilidad(es)		No hay información disponible.

Coeficiente de partición		No hay información disponible.
Presión de vapor		No hay información disponible.
Densidad relativa	2.52 - 2.53	20.0 °C.
Densidad aparente	0.5 - 0.8 kg/dm ³	
Densidad de líquido	No hay información disponible	No hay información disponible
Densidad de vapor relativa		No hay información disponible.
Características de las partículas		No hay información disponible.
Tamaño de partícula	< 160 µm	
Distribución de tamaños de partícula	No hay información disponible	

9.2. Otros datos

Peso molecular 106 g/mol

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.

No es aplicable

Propiedades comburentes No cumple los criterios de clasificación como comburente.

9.2.2. Otras características de seguridad

No hay información disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Ácidos. Proteger de la humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Aluminio.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos Óxidos de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008**Información sobre posibles vías de exposición**

Información del producto

Inhalación	Puede provocar irritación.
Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular grave.
Contacto con la piel	Puede provocar una ligera irritación.
Ingestión	Molestias digestivas.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos.

Toxicidad aguda**Medidas numéricas de toxicidad****Información sobre los componentes**

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
SODIUM CARBONATE	2800 mg/kg (Rat) ***	> 2000 mg/kg (Rabbit)***	-

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión o irritación cutáneas Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SODIUM CARBONATE (497-19-8)

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Resultados
Ensayo OCDE n.º 404: Efecto irritante o corrosivo agudo en la piel	Conejo	Cutánea		4 horas	No está clasificado***

Lesiones oculares graves o irritación ocular Provoca irritación ocular grave.

SODIUM CARBONATE (497-19-8)

Método	Especies	Vía de exposición	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Resultados
	Conejo	ojo			Provoca irritación ocular grave

Sensibilización respiratoria o cutánea Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información sobre los componentes**SODIUM CARBONATE (497-19-8)**

Método	Especies	Resultados
Prueba de Ames		Negativo

Carcinogenicidad Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición única Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición repetida Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

11.2.2. Otros datos

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad No se considera nocivo para los organismos acuáticos.

SODIUM CARBONATE (497-19-8)

Método	Especies	Tipo de parámetro	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Resultados
	Peces	CL50	> 100 mg/L	96 horas	No está clasificado***
	Crustáceos***	CE50	> 100 mg/L	48 horas	No está clasificado***
EPA***	Algas	CEr50***	> 100 mg/L	72 horas***	No está clasificado***

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad El producto contiene sustancias inorgánicas que no son biodegradables.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No aplicable a sustancias inorgánicas.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo Soluble en agua.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación PBT y mPmB El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB.

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
SODIUM CARBONATE	La sustancia no es PBT / mPmB

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar Los residuos se clasifican como residuos peligrosos.

Embalaje contaminado No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**IATA**

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No hay información disponible

RID

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Normativas nacionales

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) ligeramente peligroso para el agua (WGK 1)

Unión Europea

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Nombre químico	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
SODIUM CARBONATE - 497-19-8	75.	-

Contaminantes orgánicos persistentes

No es aplicable

Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No es aplicable

Inventarios internacionales

TSCA	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
DSL/NDL	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
EINECS/ELINCS	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
ENCS	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
IECSC	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
KECI	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
PICCS	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
AIIC	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
NZIoC	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

Leyenda:

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario
DSL/NDL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá
EINECS/ELINCS - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)
ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón
IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China
KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea
PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas
AIIC - Inventario australiano de productos químicos industriales
NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de seguridad química Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia

SECCIÓN 16: Otra información**Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad****Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:**

H319 - Provoca irritación ocular grave

Leyenda

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

Leyenda SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel
+	Sensibilizantes		

Nota de revisión ***Indica datos actualizados desde la última publicación

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
 Comité de Evaluaciones de Riesgos de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA_RAC)
 Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) (ECHA_API)
 Agencia para la protección del medio ambiente
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)
 Base de datos de sustancias peligrosas
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
 NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)
 ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)
 Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)
 Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense
 Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección
 Organización Mundial de la Salud

Preparado por Jitendra Panchal
Preparado por

Reemplaza la fecha 18-jul.-2021

Fecha de revisión 06-jul.-2026

Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC2: Formulación de preparados (mezclas)
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC2: Formulación de preparados (mezclas)

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 783300
Unidades	kg/d

Tipo	Cantidad anual por sitio
-------------	--------------------------

Valor	<= 235000
Unidades	t(oneladas)/año

Condiciones operativas

Comentarios	Recepción del caudal de aguas superficiales 180000 m3/d
-------------	---

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Aplicación controlada a suelo agrícola

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Control de la exposición de los trabajadores

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora)

controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local

hacia el trabajador	
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, formación de granulados
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local

Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC2: Formulación de preparados (mezclas)

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.01 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Utilización en procesos por	Trabajador - por inhalación, a	5 mg/m ³	0.5

lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	largo plazo - local		
PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso como producto intermedio
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 833300
Unidades	kg/d
Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	<= 250000

Unidades	t(oneladas)/año
----------	-----------------

Condiciones operativas

Comentarios	Recepción del caudal de aguas superficiales 180000 m3/d
-------------	---

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Aplicación controlada a suelo agrícola

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Control de la exposición de los trabajadores

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local

hacia el trabajador	
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local

Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C

Categoría(s) de proceso	PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C

Categoría(s) de proceso	PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada

evaluación de la salud	Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo		Las medidas de gestión del riesgo se basan en la caracterización cualitativa del riesgo	
Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6.1 mg/m ³	0.61
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6.1 mg/m ³	0.61
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6.1 mg/m ³	0.61
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6.1 mg/m ³	0.61
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6.1 mg/m ³	0.61
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6.1 mg/m ³	0.61
PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6.1 mg/m ³	0.61
PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6.1 mg/m ³	0.61
PROC26 - Manipulación de sustancias	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6.1 mg/m ³	0.61

sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	largo plazo - local		
--	---------------------	--	--

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro ($CCR > 1$), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7 - Pulverización industrial PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 19660
Unidades	kg/d

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	<= 5900
Unidades	t(oneladas)/año

Condiciones operativas

Comentarios	El caudal de las aguas superficiales receptoras es de 18000 m3/día
-------------	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Aplicación controlada a suelo agrícola

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Control de la exposición de los trabajadores

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso	40 C

de hasta	
----------	--

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC7 - Pulverización industrial
-------------------------	----------------------------------

Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	Tasa de aplicación alta (> 3 l/minuto)
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
Título	(sistemas abiertos)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C
Categoría(s) de proceso	PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C
Categoría(s) de proceso	PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC4: Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9 mg/m ³	0.9
PROC9 - Transferencia de sustancias	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5

o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	largo plazo - local		
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	7.2 mg/m ³	0.72
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9.1 mg/m ³	0.91
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.3 mg/m ³	0.83
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7 - Pulverización industrial PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 396600
Unidades	kg/d

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	<= 119000
Unidades	t(oneladas)/año

Condiciones operativas

Comentarios	El caudal de las aguas superficiales receptoras es de 18000 m3/día
-------------	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Aplicación controlada a suelo agrícola

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Control de la exposición de los trabajadores

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso	40 C

de hasta	
----------	--

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC7 - Pulverización industrial
-------------------------	----------------------------------

Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	Tasa de aplicación alta (> 3 l/minuto)
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
Título	(sistemas abiertos)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C
Categoría(s) de proceso	PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C
Categoría(s) de proceso	PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9 mg/m ³	0.9
PROC9 - Transferencia de sustancias	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5

o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	largo plazo - local		
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	7.2 mg/m ³	0.72
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9.1 mg/m ³	0.91
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.3 mg/m ³	0.83
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC6b: Uso industrial de aditivos del procesado reactivos
Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7 - Pulverización industrial PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6b: Uso industrial de aditivos del procesado reactivos

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 1670000
Unidades	kg/d

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	<= 500000
Unidades	t(oneladas)/año

Condiciones operativas

Comentarios	El caudal de las aguas superficiales receptoras es de 18000 m3/día
-------------	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Aplicación controlada a suelo agrícola

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Control de la exposición de los trabajadores

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC7 - Pulverización industrial
Incluye concentraciones de hasta	50%

Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	Tasa de aplicación alta (> 3 l/minuto)
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
Título	(sistemas abiertos)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C

Categoría(s) de proceso	PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6b: Uso industrial de aditivos del procesado reactivos

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9 mg/m ³	0.9
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5

especializadas, incluido el pesaje)			
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	7.2 mg/m ³	0.72
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9.1 mg/m ³	0.91
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.3 mg/m ³	0.83
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros
Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7 - Pulverización industrial PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 56000
Unidades	kg/d

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	<= 16800
Unidades	t(oneladas)/año

Condiciones operativas

Comentarios	El caudal de las aguas superficiales receptoras es de 18000 m3/día
-------------	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Aplicación controlada a suelo agrícola

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Control de la exposición de los trabajadores

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso	40 C

de hasta	
----------	--

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC7 - Pulverización industrial
-------------------------	----------------------------------

Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	Tasa de aplicación alta (> 3 l/minuto)
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
Título	(sistemas abiertos)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C
Categoría(s) de proceso	PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C
Categoría(s) de proceso	PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9 mg/m ³	0.9
PROC9 - Transferencia de sustancias	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5

o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	largo plazo - local		
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	7.2 mg/m ³	0.72
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9.1 mg/m ³	0.91
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.3 mg/m ³	0.83
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados
Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7 - Pulverización industrial PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 396600
Unidades	kg/d

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	<= 119000
Unidades	t(oneladas)/año

Condiciones operativas

Comentarios	El caudal de las aguas superficiales receptoras es de 18000 m3/día
-------------	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tipo	PTAR municipal
Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
Tratamiento del lodo	Aplicación controlada a suelo agrícola

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Control de la exposición de los trabajadores

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC7 - Pulverización industrial
Incluye concentraciones de hasta	50%

Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	Tasa de aplicación alta (> 3 l/minuto)
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
Título	(sistemas abiertos)
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 1.33 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C

Categoría(s) de proceso	PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	200 C

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC7 - Pulverización industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9 mg/m ³	0.9
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5

especializadas, incluido el pesaje)			
PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	7.2 mg/m ³	0.72
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.5 mg/m ³	0.05
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	9.1 mg/m ³	0.91
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.3 mg/m ³	0.83
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso profesional
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11 - Pulverización no industrial PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU22 - Usos profesionales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
--------------------	--

Control de la exposición de los trabajadores	
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
-------------------------	--

Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	5%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Cantidad usada	0.013 kg/ha
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En exteriores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
----------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.01 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.06 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	2 mg/m ³	0.2
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.4 mg/m ³	0.84

	largo plazo - local		
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.1 mg/m ³	0.01
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1.8 mg/m ³	0.18

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso profesional
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11 - Pulverización no industrial PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU22 - Usos profesionales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Control de la exposición de los trabajadores	
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede
-------------------------	---

	producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	5%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
----------	--

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Cantidad usada	0.013 kg/ha
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En exteriores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
----------	--

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C
--	------

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.01 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.06 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	2 mg/m ³	0.2
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86

	largo plazo - local		
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.4 mg/m ³	0.84
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.1 mg/m ³	0.01
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1.8 mg/m ³	0.18

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso profesional
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8e - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11 - Pulverización no industrial PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU22 - Usos profesionales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
- ERC8e - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
--------------------	--

Control de la exposición de los trabajadores	
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede
-------------------------	---

	producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	5%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Cantidad usada	0.013 kg/ha
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En exteriores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C
Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C
Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
----------	--

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C
--	------

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
- ERC8e - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.01 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.06 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	2 mg/m ³	0.2
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86

	largo plazo - local		
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.4 mg/m ³	0.84
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.1 mg/m ³	0.01
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1.8 mg/m ³	0.18

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso profesional
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11 - Pulverización no industrial PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU22 - Usos profesionales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
--------------------	--

Control de la exposición de los trabajadores	
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
-------------------------	--

Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	5%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Cantidad usada	0.013 kg/ha
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En exteriores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
----------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.01 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.06 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	2 mg/m ³	0.2
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.4 mg/m ³	0.84

	largo plazo - local		
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.1 mg/m ³	0.01
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1.8 mg/m ³	0.18

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso profesional
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11 - Pulverización no industrial PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU22 - Usos profesionales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados
- ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
--------------------	--

Control de la exposición de los trabajadores	
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
-------------------------	--

Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
Incluye concentraciones de hasta	5%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Incluye usos de hasta 0.42 h/d
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Cantidad usada	0.013 kg/ha
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En exteriores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia media
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

Categoría(s) de proceso	PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Incluye concentraciones de hasta	25%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Procurar un estándar básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Sin ventilación por extracción local
Condiciones y medidas relativas a la protección individual, la higiene, y la evaluación de la salud	Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374 Eficiencia de al menos 80% Utilizar protección ocular adecuada Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	Se supone la implementación de una norma básica correcta de higiene profesional
Uso en interiores/exteriores	En interiores
Presume una temperatura del proceso de hasta	40 C

de hasta	
----------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados - ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del lugar de trabajo, salvo que se especifique lo contrario
Modelo ART usado

Categoría(s) de proceso	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.01 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.06 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	5 mg/m ³	0.5
PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	2 mg/m ³	0.2
PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	6 mg/m ³	0.6
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.6 mg/m ³	0.86
PROC11 - Pulverización no industrial	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	8.4 mg/m ³	0.84

	largo plazo - local		
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.6 mg/m ³	0.06
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	0.1 mg/m ³	0.01
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1 mg/m ³	0.1
PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local	1.8 mg/m ³	0.18

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso por los consumidores
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría(s) de producto	PC0 - Otros productos PC3 - Productos de higiene ambiental PC31 - Abrillantadores y ceras PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
--------------------	--

Control de la exposición de los consumidores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Sólido Gel
Cantidad usada	<= 2.5 g/uso
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada

	Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Aerosol Pulverizadores
Cantidad usada	<= 10 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.25 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Sólido en solución. Para procesos sin pulverización (sin generación de aerosoles), no se considera pertinente la exposición por inhalación
Cantidad usada	<= 550 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 24 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 135 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 8 times per year
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 235 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	15%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 210 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	<= 110 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.3 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 30 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.2 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	60%
Forma física del producto	Sólido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC0 - Otros productos
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia baja
Cantidad usada	<= 100 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.08 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.00216 mg/m ³	< 0.01
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.894 mg/m ³	0.179
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.48 mg/m ³	0.096
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.466 mg/m ³	0.093
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.36 mg/m ³	0.072
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC0 - Otros productos PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir

medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso por los consumidores
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
Categoría(s) de producto	PC0 - Otros productos PC3 - Productos de higiene ambiental PC31 - Abrillantadores y ceras PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
--------------------	--

Control de la exposición de los consumidores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Sólido Gel
Cantidad usada	<= 2.5 g/uso
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 365 días al año

Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Aerosol Pulverizadores
Cantidad usada	<= 10 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.25 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Sólido en solución. Para procesos sin pulverización (sin generación de aerosoles), no se considera pertinente la exposición por inhalación
Cantidad usada	<= 550 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 24 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 135 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 8 times per year
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 235 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	15%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 210 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	<= 110 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.3 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 30 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.2 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	60%
Forma física del producto	Sólido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC0 - Otros productos
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia baja
Cantidad usada	<= 100 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.08 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
- ERC8d - Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.00216 mg/m ³	< 0.01
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.894 mg/m ³	0.179
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.48 mg/m ³	0.096
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.466 mg/m ³	0.093
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.36 mg/m ³	0.072
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC0 - Otros productos PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química

específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso por los consumidores
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos ERC8e - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
Categoría(s) de producto	PC0 - Otros productos PC3 - Productos de higiene ambiental PC31 - Abrillantadores y ceras PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
- ERC8e - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
--------------------	--

Control de la exposición de los consumidores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Sólido Gel
Cantidad usada	<= 2.5 g/uso
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 365 días al año

Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Aerosol Pulverizadores
Cantidad usada	<= 10 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.25 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Sólido en solución. Para procesos sin pulverización (sin generación de aerosoles), no se considera pertinente la exposición por inhalación
Cantidad usada	<= 550 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 24 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 135 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 8 times per year
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 235 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	15%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 210 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	<= 110 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.3 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 30 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.2 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	60%
Forma física del producto	Sólido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC0 - Otros productos
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia baja
Cantidad usada	<= 100 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.08 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
- ERC8e - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local

10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.00216 mg/m ³	< 0.01
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.894 mg/m ³	0.179
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.48 mg/m ³	0.096
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.466 mg/m ³	0.093
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.36 mg/m ³	0.072
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC0 - Otros productos PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química

específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

**Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006
[REACH]**

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso por los consumidores
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría(s) de producto	PC0 - Otros productos PC3 - Productos de higiene ambiental PC31 - Abrillantadores y ceras PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo**Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental**

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
--------------------	--

Control de la exposición de los consumidores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Sólido Gel
Cantidad usada	<= 2.5 g/uso
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada

	Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Aerosol Pulverizadores
Cantidad usada	<= 10 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.25 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Sólido en solución. Para procesos sin pulverización (sin generación de aerosoles), no se considera pertinente la exposición por inhalación
Cantidad usada	<= 550 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 24 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 135 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 8 times per year
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 235 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	15%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 210 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	<= 110 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.3 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 30 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.2 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	60%
Forma física del producto	Sólido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC0 - Otros productos
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia baja
Cantidad usada	<= 100 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.08 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.00216 mg/m ³	< 0.01
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.894 mg/m ³	0.179
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.48 mg/m ³	0.096
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.466 mg/m ³	0.093
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.36 mg/m ³	0.072
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC0 - Otros productos PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir

medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Nombre químico	Sodium carbonate
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119485498-19-XXXX
Nº CAS	497-19-8
No. CE (No. de Índice de la UE)	207-838-8
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso por los consumidores
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
Categoría(s) de producto	PC0 - Otros productos PC3 - Productos de higiene ambiental PC31 - Abrillantadores y ceras PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Nombre del Producto	SODIUM CARBONATE
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados
- ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

Cantidad usada

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	<= 275
Unidades	kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
--------------------	--

Control de la exposición de los consumidores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Sólido Gel
Cantidad usada	<= 2.5 g/uso
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada

	Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC3 - Productos de higiene ambiental
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Aerosol Pulverizadores
Cantidad usada	<= 10 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.25 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Sólido en solución. Para procesos sin pulverización (sin generación de aerosoles), no se considera pertinente la exposición por inhalación
Cantidad usada	<= 550 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición de mayor de 4 horas
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 24 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC31 - Abrillantadores y ceras
Incluye concentraciones de hasta	50%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 135 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar actividades que impliquen una exposición mayor de 1 hora
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 8 times per year
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 235 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	15%
Forma física del producto	Sólido Polvo(s)
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 210 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Líquido
Cantidad usada	<= 110 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.3 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	10%
Forma física del producto	Pulverizadores
Cantidad usada	<= 30 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.2 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 105 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	60%
Forma física del producto	Sólido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 1 eventos al día 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
Incluye concentraciones de hasta	30%
Forma física del producto	Líquido
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 2 eventos al día 365 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños

Categorías de productos [PC]	PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC0 - Otros productos
Incluye concentraciones de hasta	100%
Forma física del producto	Sólido, pulverulencia baja
Cantidad usada	<= 100 g/uso
Duración de la exposición	Evite realizar operaciones durante más de 0.08 hr/event
Frecuencia de uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario). 261 días al año
Medidas de gestión del riesgo	Utilizar protección ocular adecuada Mantener alejado de los niños
Uso en interiores/exteriores	En interiores

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC9a - Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados - ERC9b - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Comentarios

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - local 10 mg/m³

Método de cálculo

Se ha usado el sistema ECETOC TRA para estimar la exposición del consumidor, salvo que se especifique lo contrario

Categoría(s) de producto	Vía de exposición	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.00216 mg/m ³	< 0.01
PC3 - Productos de higiene ambiental	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.894 mg/m ³	0.179
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77
PC31 - Abrillantadores y ceras	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.48 mg/m ³	0.096
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.466 mg/m ³	0.093
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0.36 mg/m ³	0.072
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	0 mg/m ³	< 0.01
PC0 - Otros productos PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)	Consumidor - por inhalación, a largo plazo - local y sistémica	3.85 mg/m ³	0.77

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Las predicción de la exposición no supera el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de gestión del riesgo y las condiciones de operación definidas en la Sección 2. La eficiencia requerida para la eliminación en el aire puede alcanzarse utilizando tecnologías in situ, bien de manera aislada o combinada. Cuando se adopten otras medidas de gestión del riesgo o de condiciones de operación, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos están controlados al menos a niveles equivalente. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro (CCR > 1), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir

medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.