

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**1.1 Identificador del producto****Nombre comercial del producto****KEMIRA ALS-LC****Número de registro:**

01-2119531538-36-0022, 01-2119531538-36-0025, 01-2119531538-36

UFI:**VHG0-X0MC-900G-SHCM****1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****Uso de la sustancia/mezcla**

Producto químico del tratamiento del agua, Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.

, Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
Ver el Anexo de escenario de exposición adjunto**Restricciones recomendadas del uso**

No lo utilice para fines distintos a los usos identificados.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Kemira Oyj

P.O. Box 33000101 HELSINKI FINLANDIA

Teléfono +358108611, Telefax. +358108621124

ProductSafety.FI.Helsinki@kemira.com

1.4 Teléfono de emergencia

Carechem 24 International: +44 (0) 1235 239 670

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (24h): (+34) 91 562 04 20

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008**

Lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1; Provoca lesiones oculares graves.

Corrosivos para los metales; Categoría 1; Puede ser corrosivo para los metales.

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia : P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Prevención:

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:

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.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

Almacenamiento:

P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/ en un recipiente con revestimiento interior resistente.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- 10043-01-3 Sulfato de aluminio

2.3 Otros peligros

Inhalación; Riesgo posible de irritación de órganos respiratorios y piel.

Efectos potenciales para el medio ambiente; Puede bajar el pH del agua y por lo tanto ser dañino a los organismos acuáticos.

Observaciones; Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química de la mezcla

Solución de sulfato de aluminio.

Número CAS/UE/Número de registro REACH	Nombre químico de la sustancia	Concentración	Clasificación de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008
10043-01-3 233-135-0 01-2119531538-36	Sulfato de aluminio	20 - 30 %	Eye Dam. Categoría 1,H318 Met. Corr. Categoría 1,H290

Otros datos

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. El socorrista necesita protegerse a si mismo.

Inhalación

Trasladarse a un espacio abierto. Mantener caliente. Si los síntomas persisten, consultar al médico.

Contacto con la piel

Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Enjuagar con mucha agua. Si los síntomas persisten, consultar al médico.

Contacto con los ojos

Lávese inmediatamente y continuadamente con agua durante al menos 30 minutos. Evite que el agua de enjuague fluya al otro ojo. Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.

Ingestión

Enjuague la boca con agua. No provocar el vómito Si los síntomas persisten consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : efectos corrosivos, Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

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

Tratamiento : Enjuagar con mucha agua.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción : No combustible.
 Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
 Dióxido de carbono (CO₂)
 Agua
 Espuma
- Medios de extinción no apropiados : Ningún material a mencionar especialmente.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Por encima de la temperatura de descomposición, se pueden producir gases tóxicos. (óxidos de azufre (SO_x))

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Ropa de seguridad.

Si es posible, colocar los contenedores / tanques en un lugar adecuado. Enfriar recipientes/tanques con pulverización por agua.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Asegúrese una ventilación apropiada. Equipo de protección individual, ver sección 8. Utilizar personal entrenado y cualificado con conocimientos en los equipos de protección individual (EPI) requeridos.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que el producto entre en contacto con el ambiente. Restringa la dispersión del derrame usando material absorbente inerte (arena, grava). Cubrir los drenes. Debe ser eliminado conforme a regulaciones locales y nacionales. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza - escape pequeño

Diluya los residuos con agua y entonces neutralice con polvo de cal o piedra caliza hasta que se vuelva sólido. Recoger con pala o barrer. Debe ser eliminado conforme a regulaciones locales y nacionales.

.

Métodos de limpieza - escape importante

Remueva el derrame usando un camión aspirador. Diluya los residuos con agua y entonces neutralice con polvo de cal o piedra caliza hasta que se vuelva sólido. Remueva o recoja el material restante. Debe ser eliminado conforme a regulaciones locales y nacionales.

6.4 Referencia a otras secciones

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Consulte las secciones 7 y 8 sobre manipulación correcta y medidas de protección y la sección 13 sobre medidas adecuadas de eliminación de residuos.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Equipo de protección individual, ver sección 8. El lugar de trabajo y los métodos de trabajo deberán ser organizados de manera tal que el contacto directo con el producto sea impedido o reducido al mínimo. Mantener lejos de materiales incompatibles. El contacto con ciertos metales p. ej. aluminio y zinc, pueden formar gas de hidrógeno, el cual a su vez puede formar mezclas explosivas de gases con el aire.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener lejos de materiales incompatibles.
 Por motivos de calidad: Mantenga a temperatura por encima de 0 °C. Mantenga a temperaturas por debajo de 30 °C.

Material de embalaje

Material apropiado: Materiales adecuados: el plástico (PE, PP, PVC), poliéster reforzado con fibra de vidrio, concreto epoxy, titan, inoxidable resistente o caucho-revestido.

Material inapropiado: Evite el contacto con el acero sin aleación o superficies galvanizadas., Materiales no resistentes a ácidos., Cobre, Aluminio, Hierro

Materias que deben evitarse:

Evite el contacto con el acero sin aleación o superficies galvanizadas., metales de prueba no ácidos (por ejemplo aluminio, cobre e hierro), Hipocloritos, clorito, sulfitos, Bases, Oxidantes

7.3 Usos específicos finales

Producto químico del tratamiento del agua, Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.

,Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Sulfato de aluminio

ES VLA, 2007, VLA-ED = 2 mg/m³, Calculado como Al

DNEL

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Sulfato de aluminio

: Uso final: Trabajadores
Vía de exposición: dérmica
Efectos potenciales sobre la salud: Largo plazo, efectos sistémicos
Valor: 3,8 mg/kg/día

Uso final: Trabajadores
Vía de exposición: Inhalación
Efectos potenciales sobre la salud: Largo plazo, efectos sistémicos
Valor: 13,4 mg/m³

Uso final: Consumidores
Vía de exposición: dérmica
Efectos potenciales sobre la salud: Largo plazo, efectos sistémicos
Valor: 1,9 mg/kg/día

Uso final: Consumidores
Vía de exposición: Inhalación
Efectos potenciales sobre la salud: Largo plazo, efectos sistémicos
Valor: 3,3 mg/m³

Uso final: Consumidores
Vía de exposición: Oral
Efectos potenciales sobre la salud: Largo plazo, efectos sistémicos
Valor: 1,9 mg/kg/día

PNEC

Sulfato de aluminio

: Planta de tratamiento de aguas residuales
El valor de la PNEC podría ser mayor en función de las condiciones como el pH y la sustancia orgánica, y por tanto, no puede obtenerse una PNEC real y no es necesario obtenerla.

Oral
Potencial de bioacumulación, Envenenamiento secundario, no significativo, Obtención de la PNEC, No relevante

Suelo
El estudio es científicamente injustificado

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Agua

No relevante, Se cree que el componente considerado no supone ninguna preocupación en lo que concierne a efectos de largo plazo en sistemas acuáticos a través de la rápida formación de hidróxidos insolubles. El valor de la PNEC podría ser mayor en función de las condiciones como el pH y la sustancia orgánica, y por tanto, no puede obtenerse una PNEC real y no es necesario obtenerla.

Aire

No relevante

8.2 Controles de la exposición**8.2.1 Controles técnicos apropiados**

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Asegúrese una ventilación apropiada.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

El lavado de ojos y la ducha de emergencia debe encontrarse en el puesto de trabajo.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**Protección de las manos**

Material del guante: Goma Natural, Espesor del guante: 0,5 mm

Material del guante: Policloropreno, Espesor del guante: 0,5 mm

Material del guante: Cloruro de polivinilo, Espesor del guante: 0,5 mm

Material del guante: Caucho nitrilo, Espesor del guante: 0,35 mm

Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Protección de los ojos

Colóquese correctamente las gafas de seguridad o la pantalla facial. Frasco lavador de ojos con agua pura
(EN 166)

Protección de la piel y del cuerpo

Use ropa de seguridad si fuese necesario. Utilice botas de goma.

Protección respiratoria

En manejo normal no se requiere protección respiratoria. Si se forman aerosoles o niebla, p. ej. al limpiar los contenedores con una hidrolavadora de alta presión, utilice una máscara con filtro para polvo.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

P2.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental

No permita la descarga incontrolada de productos al medio ambiente.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Información general (aspecto, olor)

Estado físico	líquido,
Color	incolore, claro
Olor	inodoro
Umbral olfativo	no determinado

Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

pH	aprox. 2 (100 %)
Punto de cristalización	-10 °C
Punto /intervalo de ebullición	100 - 120 °C
Punto de inflamación	No aplicable, compuesto inorgánico, De acuerdo con la columna 2 del anexo VII del Reglamento REACH, no es necesario realizar el estudio.

Tasa de evaporación	similar al agua
----------------------------	-----------------

Inflamabilidad (sólido, gas) :	No aplicable
	líquido

Propiedades explosivas:

Límites inferior de explosividad	No explosivo
Límite superior de explosividad	No explosivo

Presión de vapor	similar al agua
-------------------------	-----------------

Densidad relativa del vapor	similar al agua
------------------------------------	-----------------

Densidad	1,28 - 1,34 gcm ³ (20 °C)
-----------------	---------------------------------------

Solubilidad(es):

Solubilidad en agua	(20 °C) totalmente soluble
----------------------------	--------------------------------

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable, compuesto inorgánico
---	------------------------------------

Temperatura de auto-inflamación	
--	--

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Descomposición térmica	no inflamable por sí mismo 650 °C
Viscosidad:	
Viscosidad, dinámica	aprox. 20 mPa.s (20 °C)
Viscosidad, cinemática	15 mm ² /s (20 °C)
Comburente	No oxidante

9.2 Otra información

Corrosión	Corrosivo a los metales
------------------	-------------------------

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Corrosivo a los metales.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : El contacto con ciertos metales pueden formar gas de hidrógeno, el cual a su vez puede formar mezclas explosivas de gases con el aire.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Evitar temperaturas por debajo del punto de cristalización
Condiciones de almacenamiento: evitar altas temperaturas.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Evite el contacto con el acero sin aleación o superficies galvanizadas.
metales de prueba no ácidos (por ejemplo aluminio, cobre e hierro)
Hipocloritos
clorito
sulfitos
Bases
Oxidantes

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : óxidos de azufre (SO_x)
Descomposición térmica : 650 °C

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sulfato de aluminio:

DL50/Oral/Rata: > 2 000 mg/kg
No está clasificado como nocivo por ingestión.

CL50/Inhalación/4 h/Rata: > 5 mg/l

Observaciones: Ningún efectos significativo conocido o peligros críticos., Extrapolación (analogía), No. CAS, 39290-78-3

DL50/Cutáneo/Conejo: > 5 000 mg/kg

No clasificado como dañino para la salud.

Irritación y corrosión

Piel:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Ojos:

Provoca lesiones oculares graves.

Sulfato de aluminio:

Piel: Conejo/Directrices de ensayo 404 del OECD: No irrita la piel

Ojos: Conejo/Directrices de ensayo 405 del OECD: Grave irritación de los ojos

Observaciones: Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sulfato de aluminio:

Ratón/Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)/Directrices de ensayo 429 del OECD: No sensibilizante.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Toxicidad a largo plazo

Toxicidad por dosis repetidas

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sulfato de aluminio:

Toxicidad por dosis repetidas:

Oral/Rata/OECD TG 422:

NOAEL: 1 000 mg/kg

Observaciones: de peso corporal/día Toxicidad sistemática Extrapolación (analogía) No. CAS 1327-41-9

NOAEL: 90 mg/kg

Observaciones: de peso corporal/día Calculado como Al

Cutáneo:

Observaciones: El estudio es científicamente injustificado

Inhalación:

Observaciones: El estudio es científicamente injustificado

Carcinogenicidad

Oral/Ratón:

No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.

Mutagenicidad

Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en *Salmonella typhimurium*)/Prueba AMES/OECD TG 471:

Resultado: negativo

Activación Metabólica: con y sin

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

In vitro células de mamíferos/prueba de micronúcleos/OECD TG 487:

Resultado: negativo

Activación Metabólica: con y sin

Estudio in vitro de la mutación génica en células de mamífero/Linfoma/OECD TG 476:

Resultado: negativo

Activación Metabólica: con y sin

Toxicidad para la reproducción

Oral/Rata/machos y hembras/Creación test de toxicidad/OECD TG 422:

NOAEL: 1 000 mg/kg

NOAEL F1: 1 000 mg/kg

Observaciones: de peso corporal/día Extrapolación (analogía) No. CAS 1327-41-9

No clasificable como tóxico para la reproducción. En los estudios a animales, no interfirió con la reproducción.

Oral/machos y hembras/OECD TG 422:

NOAEL: 90 mg/kg

NOAEL F1: 90 mg/kg

Observaciones: de peso corporal/día Calculado como AI Extrapolación (analogía) No. CAS 1327-41-9

Teratogenicidad

Oral/Rata/OECD TG 452:

NOAEL: 322 mg/kg

Madre: 3 225 mg/kg

de peso corporal/día Extrapolación (analogía) No. CAS 31142-56-0

Oral/Rata/OECD TG 452:

NOAEL: 30 mg/kg

Madre: 300 mg/kg

de peso corporal/día Calculado como AI No. CAS 31142-56-0 Extrapolación (analogía)

Órgano de referencia

La sustancia no está clasificada.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

La sustancia no está clasificada.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sulfato de aluminio

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sulfato de aluminio

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Toxicidad por aspiración Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Experiencia humana

Inhalación

Síntomas: La inhalación puede provocar los síntomas siguientes: tos y dificultades en la respiración

Contacto con la piel

Síntomas: El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar: piel seca, irritación

Contacto con los ojos

Síntomas: El contacto con los ojos causa dolor agudo y flujo de lágrimas., Riesgo de lesiones oculares graves.

Ingestión

Síntomas: La ingestión puede provocar los síntomas siguientes: Náusea, irritación de la boca, del esófago y estómago

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática

Este material no se clasifica como peligroso para el ambiente. En concentraciones que comúnmente están en la naturaleza y a valores de pH aproximadamente neutras, las sales de aluminio no son peligrosas para los peces. Las sales de aluminio no se deben liberar a los ríos y lagos de una manera incontrolada y las variaciones de pH alrededor de 5 - 5.5 deben ser evitadas. Dentro de un rango aproximado de pH de 5 - 5.5, los iones de aluminio pueden ser dañinos a las especies salmón.

Sulfato de aluminio:

NOEC/96 h/Danio rerio/Ensayo semiestático/Directrices de ensayo 203 del OECD: > 1 000 mg/l
Observaciones: Extrapolación (analogía), No. CAS, CAS 16828-12-9

NOEC/48 h/Daphnia magna (Pulga de mar grande)/Ensayo semiestático/Directrices de ensayo 202 del OECD: > 160 mg/l

Observaciones: Extrapolación (analogía), No. CAS, CAS 16828-12-9

CE50/72 h/Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)/Ensayo estático/Directrices de ensayo 201 del OECD: 14 mg/l

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Observaciones: Extrapolación (analogía), No. CAS, 39290-78-3
CE50/72 h/Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)/Ensayo estático/Directrices de ensayo 201 del
OECD: 0,24 mg/l
Calculado como Al
NOEC/72 h/Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)/Ensayo estático/Directrices de ensayo 201 del
OECD: 1 mg/l
Observaciones: Extrapolación (analogía), No. CAS, 39290-78-3
NOEC/72 h/Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)/Ensayo estático/Directrices de ensayo 201 del
OECD: < 0,02 mg/l
Calculado como Al
EC10/Lemna minor (lenteja de agua)/Ratas de crecimiento: 2,175 mg/l
Calculado como Al

Toxicidad para otros organismos

No hay datos disponibles sobre este producto.

Sulfato de aluminio:

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Degradabilidad biológica:

Observaciones: Al reaccionar con agua en un pH comprendido entre 5,8 - 8 precipita como hidróxidos de aluminio.

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

Degradabilidad biológica:**Sulfato de aluminio:**

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No aplicable, compuesto inorgánico

Sulfato de aluminio:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No aplicable, compuesto inorgánico

12.4. Movilidad en el suelo**Movilidad**

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Solubilidad en agua: totalmente soluble (20 °C)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Otros efectos adversos

Puede bajar el pH del agua y por lo tanto ser dañino a los organismos acuáticos.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN
13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	Clasificados como residuos peligrosos. Debe ser eliminado conforme a regulaciones locales y nacionales. No eliminar el desecho en el alcantarillado. El material de empaque limpiado exhaustivamente puede ser reciclado.
Envases contaminados	Clasificados como residuos peligrosos. Debe ser eliminado conforme a regulaciones locales y nacionales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE
14.1 Número ONU 3264

Transporte por carretera
Descripción de los productos:
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Sulfato de aluminio)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 8

14.4 Grupo de embalaje: III
Código de Clasificación: C1
Código de riesgo 80
Etiquetas ADR/RID: 8

Transporte ferrocarril
RID
14.1 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.

Unidas
14.2 Clase: 8
14.4 Grupo de embalaje: III
Código de Clasificación: C1
Código de riesgo: 80

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Etiquetas ADR/RID: 8

Transporte marítimo

IMDG:

Descripción de los productos:

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (ALUMINIUM SULPHATE)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8

14.4 Grupo de embalaje: III

Etiquetas IMDG: 8

14.5 Peligros para el medio ambiente: Not a Marine Pollutant

Transporte aéreo

ICAO/IATA:

Descripción de los productos

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Aluminium sulphate)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8

14.4 Grupo de embalaje: III

Etiquetas ICAO: 8

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No aplicable

14.8 Precauciones particulares para los usuarios

El producto se clasifica como mercancías peligrosas porque es ligeramente corrosivo a los metales.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Otras regulaciones : No hay otras restricciones identificadas que no sean las ya contempladas en la normativa.



Estatuto de notificación

TSCA : Todos los componentes de este producto están incluidos en el

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

		Inventario de Sustancias Químicas de la TSCA de E.E.U.U., o bien no es requerido que estén listados en dicho inventario.
		Todos los componentes de este producto están incluidos en el Inventario de Sustancias Químicas de la TSCA de E.E.U.U., o bien no es requerido que estén listados en dicho inventario.
AIIC	:	Todos los componentes de este producto están incluidos en el Inventario Australiano de las Sustancias Químicas (AICS), o no se requiere que estén listadas en la Inventario Australiano de las Sustancias Químicas (AICS).
DSL	:	Todos los componentes de este producto están incluidos en la Lista de Sustancias Domésticas de Canada. (DSL por sus siglas en inglés) o no se requiere que estén listadas en la DSL.
IECSC	:	Todos los componentes de este producto están incluidos en el inventario Chino de productos químicos o no se requiere que estén listadas en el inventario Chino.
EINECS	:	Todos los componentes de este producto están incluidos en el "Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes (EINECS por sus siglas en inglés), o no se a requerido que estén listadas en el EINECS.
ENCS	:	Todos los componentes de este producto están incluidos en el inventario Japonés de productos químicos (ENCS) o bien no es requerido que estén en éste listado.
KECI	:	Todos los componentes de este producto están incluidos en el inventario Coreano de productos químicos (ECL) o bien no es requerido que estén en éste listado.
NZIoC	:	Todos los componentes de este producto están incluidos o no son requeridos en el inventario de Nueva Zelandia (NZIoC).
PICCS	:	Todos los componentes de este producto están incluidos en el inventario Filipino de productos químicos (PICCS) o bien no es requerido que estén en éste listado.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en la seccion 3.

H318	Provoca lesiones oculares graves.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.

Consejos relativos a la formación

Lea la ficha de datos de seguridad antes de usar el producto

Otros datos

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha

Las regulaciones, bases de datos, literatura, pruebas propias.

Adiciones, Eliminaciones, Revisiones

Los cambios relevantes se han marcado con líneas verticales.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Anexo
Contenido: Escenarios de exposición

- 1. ES 1., Producción de sustancias, ES 2., Formulación y distribución, Solución acuosa, Uso industrial**
 SU 3; ES 1., SU 8,9, ES 2., SU 10; ES 1., ERC1, ES 2., ERC2; ES 1. & ES 2., PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15, ES 2., PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC19;
2. ES 3., Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.
- 3. ,ES 4., Uso en formulados de rociado, Solución acuosa, Uso industrial**
 SU 3; , SU6b, ES 3., SU8, SU9, SU14, ES 4., SU7, SU5, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a, ES 3., ERC1, ERC2, ES 4., ERC3, ERC6b, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, ES 3., PROC4, PROC15, ES 4., PROC5, PROC7, PROC19, PC19, PC20, PC21, PC26, ES 4., PC9a, PC23, PC34, PC35
4. ES 3., Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.
- 5. ,ES 4., Uso en formulados de rociado, Solución acuosa, Uso profesional**
 SU 22; , SU6b, ES 3., SU8, SU9, SU14, ES 4., SU7, SU5, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a, ES 3., ERC1, ERC2, ES 4., ERC3, ERC6b, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, ES 3., PROC4, PROC15, ES 4., PROC5, PROC11, PROC19, PC19, PC20, PC21, PC26, ES 4., PC9a, PC23, PC34, PC35
- 6. ES 5., Uso de la sustancia en fórmulas no rociables., ES 6., Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales., Solución acuosa, Uso industrial**
 SU 3; ES 5. & ES 6., SU5, SU6b, ES 5., SU1, SU7, SU13, SU19, ES 6., SU2, SU23; ES 5. & ES 6., ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ES 5., ERC3, ERC5, ERC6a, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a, ES 6., ERC8d; ES 5. & ES 6., PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19, ES 5., PROC1, PROC6, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15; ES 5. & ES 6., PC20, PC21, ES 5., PC1, PC9a, PC12, PC19, PC23, PC26, PC34, PC35, ES 6., PC37;
- 7. ES 5., Uso de la sustancia en fórmulas no rociables., ES 6., Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales., Solución acuosa, Uso profesional**
 SU 22; ES 5. & ES 6., SU5, SU6b, ES 5., SU1, SU7, SU13, SU19, ES 6., SU2, SU23; ES 5. & ES 6., ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ES 5., ERC3, ERC5, ERC6a, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a, ES 6., ERC8d; ES 5. & ES 6., PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19, ES 5., PROC1, PROC6, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15; ES 5. & ES 6., PC20, PC21, ES 5., PC1, PC9a, PC12, PC19, PC23, PC26, PC34, PC35, ES 6., PC37;

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión:15.02.2021

8. ES 7., Utilizar como sustancia química de laboratorio (industrial), Utilizar como sustancia química de laboratorio (profesional), Solución acuosa
SU 3; SU9; ERC4; PROC15; PC21;

9. ES 8., Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales., Solución acuosa, Uso por el consumidor
SU 21; SU1, SU13, SU19, SU23, SU21; ERC8a, ERC8f, ERC10a, ERC11a; PC12, PC20, PC35, PC37, PC19, PC39;

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

1. Título breve del escenario de exposición: ES 1., Producción de sustancias, ES 2., Formulación y distribución, Solución acuosa, Uso industrial

Grupos de usuarios principales	: SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	: ES 1.: Producción de sustancias SU 8,9: Fabricación de sustancias a gran escala, a granel (incluidos los productos derivados del petróleo), fabricación de productos de químicos finos ES 2.: Formulación y distribución SU 10: Formulación
Categoría del proceso	: ES 1. & ES 2.: Producción de sustancias & Formulación y distribución 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 PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC15: Uso como reactivo de laboratorio ES 2.: Formulación y distribución 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 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, peletización PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categoría de emisión al medio ambiente	: ES 1.: Producción de sustancias ERC1: Fabricación de sustancias ES 2.: Formulación y distribución ERC2: Formulación de preparados

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Uso en interiores
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Ninguna medida específica identificada.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Producido en un sistema cerrado, y durante los procedimientos laborales, la exposición a esta sustancia solo es posible en caso de fugas.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC2

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC3

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC4

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8b

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC9

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel., Descargue los sacos a través un conducto de carga ventilado adecuado., Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC14

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC19

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Cantidad utilizada

Observaciones : < 2 kg/min
: Riskofderm 2.0

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Más que un contacto excepcional., (, Riskofderm 2.0,)

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Observaciones : Más que contacto ligero., Cantidades significativas de aerosoles o salpicaduras (dérmico), Riskofderm 2.0

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Mantenerse contra el viento/conserve distancia de la fuente

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados., Llevar equipo de protección respiratoria., (APF, Factor de protección asignado = 10) (Eficacia: 90 %)

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo :
Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada :
Observaciones : No relevante

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente). El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos. Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm). Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones : Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2

Características del producto

Concentración de la sustancia en :
la Mezcla/Artículo

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada :
Observaciones : No relevante

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente). El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos. Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm). Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones : Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Trabajadores**

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,086 mg/m ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,02 mg/kg de peso corporal / día	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,012
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,822 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,414 mg/kg de peso corporal / día	0,109
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,173
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC5	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC5	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC5	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador –	0,855 mg/m ³	0,064

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

			inhalativo		
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC14	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC14	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,206 mg/kg de peso corporal / día	0,054
PROC14	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,118
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,204 mg/kg de peso corporal / día	0,054
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,118
PROC19	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	1,711 mg/m ³	0,128
PROC19	RISKOFDERM	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	1,344 mg/kg de peso corporal / día	0,354
PROC19	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,481

Cuando se observan las medidas de gestión de riesgo recomendadas (RMM) y las condiciones operativas (OC), no se espera que las exposiciones superen los DNEL previstos y se espera que las relaciones de caracterización de riesgo resultantes sean inferiores a 1.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La exposición de los trabajadores para este escenario ha sido evaluada con ECETOC TRA V3.0.

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

1. Título breve del escenario de exposición: ES 3., Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.

, ES 4., Uso en formulados de rociado, Solución acuosa, Uso industrial

- Grupos de usuarios principales : **SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
- Sector de uso : : Uso de la sustancia en síntesis como producto químico de proceso e intermedio, y uso en formulados de rociado.
SU6b: Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel
ES 3.: Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.
SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
SU9: Fabricación de productos químicos finos
SU14: Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones
ES 4.: Uso en formulados de rociado
SU7: Artes gráficas y reproducción de soportes grabados
SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería
- Categoría del producto : : Uso de la sustancia en síntesis como producto químico de proceso e intermedio, y uso en formulados de rociado.
PC19: Sustancias intermedias
PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
PC21: Productos químicos de laboratorio
PC26: Tintas para papel y cartón, productos de acabado e impregnación: se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
ES 4.: Uso en formulados de rociado
PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero
PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
- Categoría del proceso : : Uso de la sustancia en síntesis como producto químico de proceso e intermedio, y uso en formulados de rociado.
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)

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

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)

ES 3.: Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.

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

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

ES 4.: Uso en formulados de rociado

PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)

PROC7: Pulverización industrial

PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal

Categoría de emisión al medio ambiente

: : Uso de la sustancia en síntesis como producto químico de proceso e intermedio, y uso en formulados de rociado.

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

ES 3.: Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.

ERC1: Fabricación de sustancias

ERC2: Formulación de preparados

ES 4.: Uso en formulados de rociado

ERC3: Formulación en materiales

ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos

ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

ERC10a: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

ERC11a: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Uso en interiores
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Ninguna medida específica identificada.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Producido en un sistema cerrado, y durante los procedimientos laborales, la exposición a esta sustancia solo es posible en caso de fugas.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC2

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC3

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC4

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5

Características del producto

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC7

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Cantidad utilizada

: < 0,07 kg/min

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 3 - 5
Observaciones : Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional., Sistema eficaz de ventilación por extracción

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados., Llevar equipo de protección respiratoria., (APF, Factor de protección asignado = 10) (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8b

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC9

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel., Descargue los sacos a través un conducto de carga ventilado adecuado., Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC19**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Cantidad utilizada

Observaciones : < 2 kg/min
: Riskofderm 2.0

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Más que un contacto excepcional., (, Riskofderm 2.0,)

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Observaciones : Más que contacto ligero., Cantidades significativas de aerosoles o salpicaduras (dérmico), Riskofderm 2.0

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 3 - 5
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Mantenerse contra el viento/conserve distancia de la fuente

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %) Llevar equipo de protección respiratoria., (APF, Factor de protección asignado = 20) (Eficacia: 95 %)

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo :
Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada :
Observaciones : No relevante

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente).
El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos.
Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm).
Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones : Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada :
Observaciones : No relevante

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente).
El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos.
Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm).
Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones : Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente
Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,086 mg/m ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,02 mg/kg de peso corporal / día	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,012
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,822 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,414 mg/kg de peso corporal / día	0,109
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,173
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC5	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC5	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC5	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC7	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	2,994 mg/m ³	0,223
PROC7	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador -	0,91 mg/kg de	0,24

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

			cutánea, a largo plazo – sistémica	peso corporal / día	
PROC7	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,463
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,204 mg/kg de peso corporal / día	0,054
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,118
PROC19	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	1,711 mg/m ³	0,128
PROC19	RISKOFDERM	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	1,344 mg/kg de peso corporal / día	0,354
PROC19	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,481

Cuando se observan las medidas de gestión de riesgo recomendadas (RMM) y las condiciones operativas (OC), no se espera que las exposiciones superen los DNEL previstos y se espera que las relaciones de caracterización de riesgo resultantes sean inferiores a 1.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

(c) Kemira Oyj. All rights reserved. Reproduction and distribution is not permitted, unless used for the sole purpose of REACH 1907/2006 by customers of Kemira products only.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

La exposición de los trabajadores para este escenario ha sido evaluada con ECETOC TRA V3.0.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

1. Título breve del escenario de exposición: ES 3., Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.

, ES 4., Uso en formulados de rociado, Solución acuosa, Uso profesional

- Grupos de usuarios principales : **SU 22:** Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
- Sector de uso : : Uso de la sustancia en síntesis como producto químico de proceso e intermedio, y uso en formulados de rociado.
SU6b: Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel
ES 3.: Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.

SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
SU9: Fabricación de productos químicos finos
SU14: Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones
ES 4.: Uso en formulados de rociado
SU7: Artes gráficas y reproducción de soportes grabados
SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería
- Categoría del producto : : Uso de la sustancia en síntesis como producto químico de proceso e intermedio, y uso en formulados de rociado.
PC19: Sustancias intermedias
PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
PC21: Productos químicos de laboratorio
PC26: Tintas para papel y cartón, productos de acabado e impregnación: se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
ES 4.: Uso en formulados de rociado
PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero
PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
- Categoría del proceso : : Uso de la sustancia en síntesis como producto químico de proceso e intermedio, y uso en formulados de rociado.
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)

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

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)

ES 3.: Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.

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

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

ES 4.: Uso en formulados de rociado

PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)

PROC11: Pulverización no industrial

PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal

Categoría de emisión al medio ambiente

: : Uso de la sustancia en síntesis como producto químico de proceso e intermedio, y uso en formulados de rociado.

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

ES 3.: Uso de la sustancia en la síntesis como producto químico industrial y como producto intermedio.

ERC1: Fabricación de sustancias

ERC2: Formulación de preparados

ES 4.: Uso en formulados de rociado

ERC3: Formulación en materiales

ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos

ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

ERC10a: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

ERC11a: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Uso en interiores
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Ninguna medida específica identificada.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Producido en un sistema cerrado, y durante los procedimientos laborales, la exposición a esta sustancia solo es posible en caso de fugas.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC2

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC3

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC4

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5

Características del producto

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local)

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8b**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC9

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel., Descargue los sacos a través un conducto de carga ventilado adecuado., Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC11

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Cantidad utilizada

: < 0,07 kg/min

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Frecuencia y duración del uso**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior	:	Al Interior
Temperatura	:	40 °C
Tasa de ventilación por hora	:	1 - 3
Observaciones	:	Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional., Sistema eficaz de ventilación por extracción

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados., Llevar equipo de protección respiratoria., (APF, Factor de protección asignado = 20) (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	:	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso)	:	Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones	:	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
---------------	---	--

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta	:	Palma de una mano (240 cm ²)
-----------------------	---	--

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior	:	Al Interior
Temperatura	:	40 °C
Tasa de ventilación por hora	:	1 - 3
Observaciones	:	Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC19
Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	:	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso)	:	Solución acuosa

Cantidad utilizada

	:	< 2 kg/min
Observaciones	:	Riskofderm 2.0

Frecuencia y duración del uso

Observaciones	:	Más que un contacto excepcional., (, Riskofderm 2.0,)
---------------	---	--

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Observaciones	:	Más que contacto ligero., Cantidades significativas de aerosoles o salpicaduras (dérmico), Riskofderm 2.0
---------------	---	---

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior	:	Al Interior
Temperatura	:	40 °C
Tasa de ventilación por hora	:	1 - 3
Observaciones	:	Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)Llevar equipo de protección respiratoria., (APF, Factor de protección asignado = 20) (Eficacia: 95 %)

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC8a
Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	:	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
---	---	--

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada	:	
Observaciones	:	No relevante

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente). El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos. Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm). Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones : Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a

Características del producto

Concentración de la sustancia en :
la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Cantidad utilizada :
Observaciones : No relevante

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente).
El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos.
Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm).
Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones : Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo (PEC/PNEC):

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,086 mg/m ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,02 mg/kg de peso corporal / día	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,012
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,822 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,414 mg/kg de peso corporal / día	0,109
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,173
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC5	ECETOC TRA	Uso profesional	Trabajador – inhalativo	0,171 mg/m ³	0,013
PROC5	ECETOC TRA	Uso profesional	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC5	ECETOC TRA	Uso profesional	Combinado		0,229
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo –	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

			sistémica		
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC11	ECETOC TRA	Uso profesional	Trabajador – inhalativo	1,711 mg/m ³	0,128
PROC11	RISKOFDERM	Uso profesional	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,91 mg/kg de peso corporal / día	0,24
PROC11	ECETOC TRA	Uso profesional	Combinado		0,367
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,204 mg/kg de peso corporal / día	0,054
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,118
PROC19	ECETOC TRA	Uso profesional	Trabajador – inhalativo	0,365 mg/m ³	0,022
PROC19	RISKOFDERM	Uso profesional	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	1,344 mg/kg de peso corporal / día	0,292
PROC19	ECETOC TRA	Uso profesional	Combinado		0,314

Cuando se observan las medidas de gestión de riesgo recomendadas (RMM) y las condiciones operativas (OC), no se espera que las exposiciones superen los DNEL previstos y se espera que las relaciones de caracterización de riesgo resultantes sean inferiores a 1.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La exposición de los trabajadores para este escenario ha sido evaluada con ECETOC TRA V3.0.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

1. Título breve del escenario de exposición: ES 5., Uso de la sustancia en fórmulas no rociables., ES 6., Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales., Solución acuosa, Uso industrial

- Grupos de usuarios principales : **SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
- Sector de uso : **ES 5. & ES 6.:** Uso de la sustancia en formulados no-rociables, y uso como floculante y coagulante en tratamiento de agua y aguas residuales.
SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería
SU6b: Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel
ES 5.: Uso de la sustancia en fórmulas no rociables.
SU1: Agricultura, silvicultura, pesca
SU7: Artes gráficas y reproducción de soportes grabados
SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos diversos, por ejemplo, yeso o cemento
SU19: Construcción de edificios y obras de construcción
ES 6.: Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales.
SU2: Minería, (incluidas las industrias marítimas)
SU23: Suministro de electricidad, vapor, gas y agua y depuración de aguas residuales
- Categoría del producto : **ES 5. & ES 6.:** Uso de la sustancia en formulados no-rociables, y uso como floculante y coagulante en tratamiento de agua y aguas residuales.
PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
PC21: Productos químicos de laboratorio
ES 5.: Uso de la sustancia en fórmulas no rociables.
PC1: Adhesivos, sellantes
PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
PC12: Fertilizantes
PC19: Sustancias intermedias
PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero
PC26: Tintas para papel y cartón, productos de acabado e impregnación: se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
ES 6.: Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

PC37: Productos químicos para el tratamiento del agua

Categoría del proceso

- : **ES 5. & ES 6.:** Uso de la sustancia en formulados no-rociables, y uso como floculante y coagulante en tratamiento de agua y aguas residuales.
- 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)
- PROC19:** Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
- ES 5.:** Uso de la sustancia en fórmulas no rociables.
- PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable
- PROC6:** Operaciones de calandrado
- PROC10:** Aplicación mediante rodillo o brocha
- PROC13:** Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
- PROC14:** Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización
- PROC15:** Uso como reactivo de laboratorio

Categoría de emisión al medio ambiente

- : **ES 5. & ES 6.:** Uso de la sustancia en formulados no-rociables, y uso como floculante y coagulante en tratamiento de agua y aguas residuales.
- ERC2:** Formulación de preparados
- ERC4:** Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
- ERC6b:** Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos
- ERC8a:** Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
- ERC8b:** Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
- ES 5.:** Uso de la sustancia en fórmulas no rociables.
- ERC3:** Formulación en materiales

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz
ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
ERC10a: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones
ERC11a: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones
ES 6.: Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales.
ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Uso en interiores
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Ninguna medida específica identificada.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Producido en un sistema cerrado, y durante los procedimientos laborales, la exposición a esta sustancia solo es posible en caso de fugas.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC2

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC3

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior

Temperatura : 40 °C

Tasa de ventilación por hora : 1 - 3

Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC4

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior

Temperatura : 40 °C

Tasa de ventilación por hora : 1 - 3

Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC6**Características del producto**

Concentración de la sustancia en : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

la Mezcla/Artículo : menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 95 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso**Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo**

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 95 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8b

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC9

Características del producto

Concentración de la sustancia en : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

la Mezcla/Artículo : menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel., Descargue los sacos a través un conducto de carga ventilado adecuado., Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC10

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : 960 cm²

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Temperatura : 40 °C
 Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
 Observaciones : Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional., Sistema eficaz de ventilación por extracción

Medidas y condiciones técnicas

Utilice herramientas de mango largo cuando sea posible.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente., Evite las salpicaduras.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC13

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
 Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : 480 cm²

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
 Temperatura : 40 °C
 Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
 Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC14

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC19

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Cantidad utilizada

Observaciones : < 2 kg/min
: Riskofderm 2.0

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Más que un contacto excepcional., (, Riskofderm 2.0,)

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Observaciones : Más que contacto ligero., Cantidades significativas de aerosoles o salpicaduras (dérmico), Riskofderm 2.0

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Mantenerse contra el viento/conservar distancia de la fuente

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados., Llevar equipo de protección respiratoria., (APF, Factor de protección asignado = 10) (Eficacia: 90 %)

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizadaCantidad utilizada :
Observaciones : No relevante**Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización**Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente).
El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos.
Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm).
Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Observaciones : precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones : Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada :
Observaciones : No relevante

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente). El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos. Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm). Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones

: Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente
Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,086 mg/m ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,02 mg/kg de peso corporal / día	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,012
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,822 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,414 mg/kg de peso corporal / día	0,109
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,173
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo –	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

			sistémica		
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC5	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC5	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC5	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC6	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC6	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,217
PROC6	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,171 mg/m ³	0,013
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,229
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC10	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,086 mg/m ³	< 0,01
PROC10	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	1,646 mg/kg de peso corporal / día	0,433
PROC10	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,440
PROC13	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,06 mg/m ³	< 0,01
PROC13	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a	0,823 mg/kg de peso corporal /	0,216

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

			largo plazo – sistémica	día	
PROC13	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,221
PROC14	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC14	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,206 mg/kg de peso corporal / día	0,054
PROC14	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,118
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,204 mg/kg de peso corporal / día	0,054
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,118
PROC19	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	1,711 mg/m ³	0,128
PROC19	RISKOFDERM	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	1,344 mg/kg de peso corporal / día	0,354
PROC19	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,481

Cuando se observan las medidas de gestión de riesgo recomendadas (RMM) y las condiciones operativas (OC), no se espera que las exposiciones superen los DNEL previstos y se espera que las relaciones de caracterización de riesgo resultantes sean inferiores a 1.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La exposición de los trabajadores para este escenario ha sido evaluada con ECETOC TRA V3.0.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

1. Título breve del escenario de exposición: ES 5., Uso de la sustancia en fórmulas no rociables., ES 6., Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales., Solución acuosa, Uso profesional

- Grupos de usuarios principales : **SU 22:** Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
- Sector de uso : **ES 5. & ES 6.:** Uso de la sustancia en formulados no-rociables, y uso como floculante y coagulante en tratamiento de agua y aguas residuales.
SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería
SU6b: Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel
ES 5.: Uso de la sustancia en fórmulas no rociables.
SU1: Agricultura, silvicultura, pesca
SU7: Artes gráficas y reproducción de soportes grabados
SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos diversos, por ejemplo, yeso o cemento
SU19: Construcción de edificios y obras de construcción
ES 6.: Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales.
SU2: Minería, (incluidas las industrias marítimas)
SU23: Suministro de electricidad, vapor, gas y agua y depuración de aguas residuales
- Categoría del producto : **ES 5. & ES 6.:** Uso de la sustancia en formulados no-rociables, y uso como floculante y coagulante en tratamiento de agua y aguas residuales.
PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
PC21: Productos químicos de laboratorio
ES 5.: Uso de la sustancia en fórmulas no rociables.
PC1: Adhesivos, sellantes
PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
PC12: Fertilizantes
PC19: Sustancias intermedias
PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero
PC26: Tintas para papel y cartón, productos de acabado e impregnación: se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
ES 6.: Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

PC37: Productos químicos para el tratamiento del agua

Categoría del proceso

- : **ES 5. & ES 6.:** Uso de la sustancia en formulados no-rociables, y uso como floculante y coagulante en tratamiento de agua y aguas residuales.
- 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)
- PROC19:** Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
- ES 5.:** Uso de la sustancia en fórmulas no rociables.
- PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable
- PROC6:** Operaciones de calandrado
- PROC10:** Aplicación mediante rodillo o brocha
- PROC13:** Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
- PROC14:** Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización
- PROC15:** Uso como reactivo de laboratorio

Categoría de emisión al medio ambiente

- : **ES 5. & ES 6.:** Uso de la sustancia en formulados no-rociables, y uso como floculante y coagulante en tratamiento de agua y aguas residuales.
- ERC2:** Formulación de preparados
- ERC4:** Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
- ERC6b:** Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos
- ERC8a:** Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
- ERC8b:** Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
- ES 5.:** Uso de la sustancia en fórmulas no rociables.
- ERC3:** Formulación en materiales

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz
ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
ERC10a: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones
ERC11a: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones
ES 6.: Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales.
ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Uso en interiores
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Ninguna medida específica identificada.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Producido en un sistema cerrado, y durante los procedimientos laborales, la exposición a esta sustancia solo es posible en caso de fugas.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC2

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC3

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior

Temperatura : 40 °C

Tasa de ventilación por hora : 1 - 3

Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Uso de la sustancia en un proceso cerrado, Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC4**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior

Temperatura : 40 °C

Tasa de ventilación por hora : 1 - 3

Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso)	: Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso**Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo**Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior	: Al Interior
Temperatura	: 40 °C
Tasa de ventilación por hora	: 1 - 3
Observaciones	: Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC6**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso)	: Solución acuosa

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 3 - 5
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpe el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 95 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8b

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las dos manos (960 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo., Utilice bombas para bidón.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC9

Características del producto

Concentración de la sustancia en : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

la Mezcla/Artículo : menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel., Descargue los sacos a través un conducto de carga ventilado adecuado., Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC10

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : 960 cm²

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional., Sistema eficaz de ventilación por extracción

Medidas y condiciones técnicas

Utilice herramientas de mango largo cuando sea posible.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente., Evite las salpicaduras.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC13

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : 480 cm²**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC14

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Las palmas de ambas manos (480 cm²)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos., Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %)

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgoÁrea de piel expuesta : Palma de una mano (240 cm²)**Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores**Al exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.**Medidas y condiciones técnicas**

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC19**Características del producto**Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso) : Solución acuosa**Cantidad utilizada**Observaciones : < 2 kg/min
: Riskofderm 2.0**Frecuencia y duración del uso**

Observaciones : Más que un contacto excepcional., (, Riskofderm 2.0,)

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Observaciones : Más que contacto ligero., Cantidades significativas de aerosoles o salpicaduras (dérmico), Riskofderm 2.0

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadoresAl exterior / Al Interior : Al Interior
Temperatura : 40 °C
Tasa de ventilación por hora : 1 - 3
Observaciones : Asume ausencia de LEV (sistema de Ventilación Local) excepto en el laboratorio, Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.**Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición**

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días., Recoja los derrames inmediatamente.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados. (Eficacia: 90 %) Llevar equipo de protección respiratoria., (APF, Factor de protección asignado = 20) (Eficacia: 95 %)

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada :
Observaciones : No relevante

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente).
El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos.
Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm).
Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Observaciones : Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada :
Observaciones : No relevante

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente).
El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos.
Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm).
Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones

: Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente
Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo (PEC/PNEC):
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,086 mg/m ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,02 mg/kg de peso corporal / día	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,012
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,822 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC2	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,414 mg/kg de peso corporal / día	0,109
PROC3	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,173
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108
PROC4	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC5	ECETOC TRA	Uso	Trabajador –	0,042 mg/m ³	< 0,01

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

PROC5	ECETOC TRA	profesional Uso profesional	inhalativo Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,179
PROC5	ECETOC TRA	Uso profesional	Combinado		0,181
PROC6	ECETOC TRA	Uso profesional	Trabajador – inhalativo	0,599 mg/m ³	0,045
PROC6	ECETOC TRA	Uso profesional	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	1,646 mg/kg de peso corporal / día	0,433
PROC6	ECETOC TRA	Uso profesional	Combinado		0,478
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC8a	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,823 mg/kg de peso corporal / día	0,216
PROC8b	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,28
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,412 mg/kg de peso corporal / día	0,108
PROC9	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,172
PROC10	ECETOC TRA	Uso profesional	Trabajador – inhalativo	0,171 mg/m ³	0,013
PROC10	ECETOC TRA	Uso profesional	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	1,646 mg/kg de peso corporal / día	0,433
PROC10	ECETOC TRA	Uso profesional	Combinado		0,446
PROC13	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,06 mg/m ³	< 0,01
PROC13	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a	0,823 mg/kg de peso corporal /	0,216

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

			largo plazo – sistémica	día	
PROC13	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,221
PROC14	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC14	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,206 mg/kg de peso corporal / día	0,054
PROC14	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,118
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,204 mg/kg de peso corporal / día	0,054
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,118
PROC19	ECETOC TRA	Uso profesional	Trabajador – inhalativo	0,365 mg/m ³	0,022
PROC19	RISKOFDERM	Uso profesional	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	1,344 mg/kg de peso corporal / día	0,292
PROC19	ECETOC TRA	Uso profesional	Combinado		0,314

Cuando se observan las medidas de gestión de riesgo recomendadas (RMM) y las condiciones operativas (OC), no se espera que las exposiciones superen los DNEL previstos y se espera que las relaciones de caracterización de riesgo resultantes sean inferiores a 1.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La exposición de los trabajadores para este escenario ha sido evaluada con ECETOC TRA V3.0.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

1. Título breve del escenario de exposición: ES 7., Utilizar como sustancia química de laboratorio (industrial), Utilizar como sustancia química de laboratorio (profesional), Solución acuosa

Grupos de usuarios principales	: SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	: SU9: Fabricación de productos químicos finos
Categoría del producto	: PC21: Productos químicos de laboratorio
Categoría del proceso	: PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	: ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC15

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso)	: Solución acuosa

Frecuencia y duración del uso

Observaciones	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).
---------------	--

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta	: Palma de una mano (240 cm ²)
-----------------------	--

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Al exterior / Al Interior	: Al Interior
Temperatura	: 40 °C
Tasa de ventilación por hora	: 1 - 3
Observaciones	: Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

Medidas y condiciones técnicas

Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo :
Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada :
Observaciones : No relevante

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : El aluminio, los polvos de aluminio, el óxido de aluminio y los compuestos de aluminio solubles no son peligrosos (no clasificados para el medio ambiente).
El aluminio (Al) es el elemento metálico más frecuente, compone el ocho por ciento de la corteza terrestre y por tanto se encuentra en grandes cantidades tanto en los ambientes terrestres como en los sedimentos.
Son frecuentes concentraciones del 3-8% (30 000-80 000 ppm).
Las contribuciones relativas del aluminio antropogénico a las reservas naturales existentes de aluminio en los suelos y sedimentos son muy pequeñas, y por tanto, no es relevante ni en términos de cantidades añadidas ni en términos de toxicidad.

Observaciones : Los iones de aluminio liberados en aguas superficiales forman prontamente hidróxidos insolubles de aluminio en las zonas de mezclado. La formación del complejo de hidróxido ocasiona que el aluminio abandone rápidamente la solución en aguas neutras y alcalinas. En la mayoría de los casos, las concentraciones naturales de aluminio disuelto están en equilibrio, por lo que una adición de aluminio resultaría en la precipitación de compuestos de aluminio desde la solución y no generaría efectos en los organismos acuáticos.

Observaciones : Puesto que no se identificó ningún peligro para el medio ambiente, no se llevó a cabo una evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionada con el medio ambiente.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente
Trabajadores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo (PEC/PNEC):
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador – inhalativo	0,855 mg/m ³	0,064
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Trabajador - cutánea, a largo plazo – sistémica	0,204 mg/kg de peso corporal / día	0,054
PROC15	ECETOC TRA	Uso industrial	Combinado		0,118

Cuando se observan las medidas de gestión de riesgo recomendadas (RMM) y las condiciones operativas (OC), no se espera que las exposiciones superen los DNEL previstos y se espera que las relaciones de caracterización de riesgo resultantes sean inferiores a 1.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La exposición de los trabajadores para este escenario ha sido evaluada con ECETOC TRA V3.0.

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LC

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

1. Título breve del escenario de exposición: ES 8., Uso como floculante y coagulante en tratamientos de agua y aguas residuales., Solución acuosa, Uso por el consumidor

Grupos de usuarios principales	: SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Sector de uso	: SU1: Agricultura, silvicultura, pesca SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos diversos, por ejemplo, yeso o cemento SU19: Construcción de edificios y obras de construcción SU23: Suministro de electricidad, vapor, gas y agua y depuración de aguas residuales SU21: Hogares privados (= público en general = consumidores)
Categoría del producto	: PC12: Fertilizantes PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC37: Productos químicos para el tratamiento del agua PC19: Sustancias intermedias PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal
Categoría de emisión al medio ambiente	: ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC10a: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones ERC11a: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC20
Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	: Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).
Forma física (en el momento de uso)	: Solución acuosa

Cantidad utilizada

: 0,05 kg

Frecuencia y duración del uso

KEMIRA ALS-LC

Ref. 2.0/ES/ES

 FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
 No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión: 15.02.2021

Frecuencia de uso : 1 evento/día
 Observaciones : ECETOC TRA
 Frecuencia de uso : 28 Evento(s)/año
 Observaciones : ConsExpo (v4.1)

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo

Área de piel expuesta : Ambas manos y antebrazos (1900 cm²)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (p. ej., consejos de procedimiento, protección e higiene personal)

Medidas para el Consumidor : Protección de los ojos: Si hay posibilidad de salpicaduras, use gafas protectoras herméticas resistentes a productos químicos o un escudo de cara

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8f, ERC10a, ERC11a
Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : Cubre un porcentaje de 100% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Cantidad utilizada

Cantidad utilizada :
 Observaciones : No relevante

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente
Consumidores

Escenario de contribución	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Tipo de valor	Nivel de exposición	RCR
PC20	ECETOC TRA	Consumidores	Consumidor - inhalación, largo plazo - sistémica	0,128 mg/m ³	0,039
PC20	ConsExpo	Consumidores	Consumidor -	0,019 mg/kg	< 0,01

Ref. 2.0/ES/ES

KEMIRA ALS-LCFICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006

Fecha de revisión: 11.02.2021

Datos previos: 06.02.2019

Fecha de impresión:15.02.2021

	(v4.1)		cutánea, a largo plazo – sistémica	pc/día	
PC20	ConsExpo (v4.1)	Consumidores	Consumidor - oral, largo plazo - sistémica	0 mg/kg pc/día	< 0,01
PC20		Consumidores	Combinado		< 0,039

Cuando se observan las medidas de gestión de riesgo recomendadas (RMM) y las condiciones operativas (OC), no se espera que las exposiciones superen los DNEL previstos y se espera que las relaciones de caracterización de riesgo resultantes sean inferiores a 1.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La exposición de los trabajadores para este escenario ha sido evaluada con ECETOC TRA V3.0.