

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

1.1. Identificador de producto

Forma del producto	: Mezcla
Nombre del producto	: PROMAPAIN [®] SC4
Tipo de producto	: Pintura en base de agua con pigmentos intumescentes para protección de estructuras metálicas contra incendios.
Grupo de productos	: Producto comercial

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal	: Uso profesional
Especificaciones de utilización industrial/profesional	: Reservado exclusivamente a usuarios profesionales
Uso de la sustancia/mezcla	: La Protección Pasiva contra incendios.

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

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

Proveedor

Promat S.p.A.
Via Provinciale 10
IT 24040 Filago (BG)
ITALY
T +39 035 99 37 37, F +39 035 39 42 40
industria@promat.it, www.promat.com/industry

Otro

Etex Building Performance Limited
Gordano House, Marsh Lane, Easton-in-Gordano
Eastern Road
GB BS20 0NE Bristol, Berkshire
UNITED KINGDOM
T +44 (0800) 373 636
marketinguk@promat.co.uk, www.promat.co.uk

Otro

Etex Poland sp. z o.o.
ul. Przeclawska 8
PL 03-879 Warszawa
POLAND
T +48-22 212 2280
top@promatpol.pl, www.promat.com

Otro

Etex Building Performance SpA
Viale Milanofiori, Strada 2, Palazzo C4
IT 20057 Assago (MI)
ITALY
T T: +39 02 99778611
etexbp.italia@etexgroup.com, www.promat.it

Otro

Etex Nordic A/S
Vendersgade 74,3
DK 7000 Fredericia
DENMARK

Otro

Etex Building Performance Limited
Gordano House, Marsh Lane, Easton-in-Gordano
Eastern Road
GB BS20 0NE Bristol, Berkshire
UNITED KINGDOM
T +44 (0800) 373 636
marketinguk@promat.co.uk, www.promat.co.uk

Otro

Etex Building Performance N.V.
Bormstraat 24
BE 2830 Tiselt
BELGIUM
T +32 15 71 81 00, F +32 15 71 81 09
info@promat-international.com, www.promat-international.com

Otro

Promat s.r.o.
Evropská 11/2758
CZ 16000 Praha 6 - Dejvice
CZECH REPUBLIC
T +420 224 390 811
promat.praha@etexgroup.com, www.promatpraha.cz

Otro

Etex France Building Performance S.A.
500 rue Marcel Demonque, Agroparc - CS70088
FR 84915 Avignon Cedex 9
FRANCE
T +33 (0)432 44 44 44
fds.efbp@etexgroup.com, www.promat.fr

Otro

Promat Ibérica S.A.
C/ Velazquez, 47 – 6° Izquierda
ES 28001 Madrid
SPAIN

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

T +45 7366 1999

Promat-dk@etexgroup.com, www.promat.com/da-dk

Otro

Etex Building Performance GmbH

Scheifenkamp 16

DE 40878 Ratingen

GERMANY

T +49 (0)2102 493 0, F +49 (0)2102 493 111

mail@promat.de, www.promat.de

Otro

Promat d.o.o.

Trata 50

SI 4220 Skofja Loka

SLOVENIA

T +386 4 51 51 451, F +386 4 51 51 450

info@promat-see.com, www.promat-see.com

Otro

Etex Middle East LLC

Plot No. 597-921 Dubai Investment Park 2

AE 123945 Dubai

UNITED ARAB EMIRATES

T +971 4 885 3070, F +971 4 885 3588

info@promatfp.ae, www.promat.com

T +34 91 781 1550, F +34 91 575 15 97

info@promat.es, www.promat.es

Otro

Etex Building Performance GmbH

St.-Peter-Straße 25

AT 4021 Linz

AUSTRIA

T +43 732 6912 0

info.at@etexgroup.com, www.promat.at

Otro

Promat AG

Industriestrasse 3

CH 9542 Münchwilen

SWITZERLAND

T +41 52 320 9400, F +41 52 320 9402

office@promat.ch, www.promat.ch

1.4. Teléfono de emergencia

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Unidad de Toxicología Clínica Servicio de Urgencias	Hospital Clinic I Provincial de Barcelona C/Villarroel, 170 08036	+34 93 227 98 33 +34 93 227 54 00 bleep 190	

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

Carcinogenicidad, categoría 2

H351

Toxicidad para la reproducción, categoría 2

H361f

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Se sospecha que perjudica la fertilidad..

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS08

Palabra de advertencia (CLP)

: Atención

Contiene

: 1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina

Indicaciones de peligro (CLP)

: H351 - Se sospecha que provoca cáncer.

H361f - Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.

Consejos de prudencia (CLP)

: P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P280 - Llevar ropa de protección, guantes de protección, equipo de protección para los

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Frases EUH	ojos, equipo de protección para la cara. P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. : EUH211 - ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol o la niebla. EUH208 - Contiene Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)(55965-84-9), 1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona(2634-33-5). Puede provocar una reacción alérgica.
Frases suplementarias	: Contiene una mezcla 3:1 de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona como sustancia activa para la protección del almacenamiento según el Reglamento de Biocidas (UE) n° 528/2012 Art. 58(3).

2.3. Otros peligros

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación	: No se conocen riesgos especiales si se observan las normas de almacenamiento y manipulación.
---	--

No contiene sustancias PBT y/o mPmB ≥ 0,1% evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

Componente	
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	PBT: no se ha evaluado mPmB: no se ha evaluado

La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %

Componente	
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Observaciones	: Mezcla efectuada con los materiales relacionados a continuación y con aditivos no peligrosos:
---------------	---

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]
Dióxido de titanio sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES) (Nota V)(Nota W)(Nota 10)	N° CAS: 13463-67-7 N° CE: 236-675-5 REACH-no: 01-2119489379-17	≥ 5 - < 10	No clasificado
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina en la lista de candidatas REACH ES leading substance	N° CAS: 108-78-1 N° CE: 203-615-4 N° Índice: 613-345-00-2	≥ 5 - < 10	Carc. 2, H351 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373
Pentaerythritol sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES)	N° CAS: 115-77-5 N° CE: 204-104-9 REACH-no: 01-2119473985-20	≥ 5 - < 10	No clasificado

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]
(3-hydroxy-2,2,4-trimethylpentyl) 2-methylpropanoate	Nº CAS: 25265-77-4 Nº CE: 246-771-9	≥ 2,5 – < 5	Aquatic Chronic 3, H412
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	Nº CAS: 2634-33-5 Nº CE: 220-120-9 Nº Índice: 613-088-00-6	< 0,03	Acute Tox. 2 (Inhalación: polvo, niebla), H330 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (Nota B)	Nº CAS: 55965-84-9 Nº Índice: 613-167-00-5	< 0,0015	Acute Tox. 2 (Inhalación), H330 Acute Tox. 2 (Cutánea), H310 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)

Límites de concentración específicos:		
Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	Nº CAS: 2634-33-5 Nº CE: 220-120-9 Nº Índice: 613-088-00-6	(0,036 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	Nº CAS: 55965-84-9 Nº Índice: 613-167-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2; H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2; H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; H314

Observaciones : El dióxido de titanio contenido no está clasificado según el Reglamento 2020/217 (14º ATP del Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI). El EUH 211 figura en la sección 2.2 con carácter voluntario.

- Nota 10: La clasificación como carcinógeno por inhalación se aplica solo a las mezclas en polvo que contengan 1% o más de dióxido de titanio, en forma de partículas o incorporado a partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm.
- Nota B: Ciertas sustancias (ácidos, bases, etc.) se comercializan en forma de disoluciones acuosas en distintas concentraciones y, por ello, necesitan una clasificación y un etiquetado diferentes, pues los peligros que presentan varían en función de las distintas concentraciones. En la parte 3, las entradas con la nota B tienen una denominación general del tipo: «ácido nítrico ...%». En este caso, el fabricante deberá indicar en la etiqueta la concentración de la disolución en porcentaje. La concentración en porcentaje se entenderá siempre como peso/peso, excepto si explícitamente se especifica otra cosa.
- Nota V: Si la sustancia está destinada a ser comercializada como fibras (con un diámetro < 3 µm, una longitud > 5 µm y una relación de aspecto ≥ 3:1) o partículas de la sustancia que cumplen los criterios de fibra de la OMS, o como partículas con química superficial modificada, deberán evaluarse sus propiedades peligrosas de conformidad con el título II del presente Reglamento para determinar si debe aplicarse una categoría superior (Carc.1b o 1A) o vías adicionales de exposición (oral o dérmica).
- Nota W: Se ha observado que el riesgo de carcinogenicidad de esta sustancia surge cuando se inhala polvo respirable en cantidades que dan lugar a una alteración significativa de los mecanismos de eliminación de partículas en el pulmón. La presente nota tiene por objeto describir la toxicidad específica de la sustancia; no constituye un criterio para la clasificación con arreglo al presente Reglamento.
- Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: No requerida en condiciones de uso normales.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. En caso de malestar, consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitarse las ropas contaminadas. Lavar la piel con agua abundante y jabón. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: No frotar los ojos. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Lavar inmediatamente con agua abundante manteniendo los párpados bien separados (durante 15 minutos como mínimo).
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagar bien la boca, beber agua en abundancia. Si continúan los síntomas, consulte a su médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: No se considera peligroso en condiciones normales de utilización. En condiciones de utilización normales, el artículo o preparado en su forma comercializada no puede liberar componentes.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.
--------------------------------	---

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio	: No inflamable.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: En caso de calentamiento prolongado, pueden liberarse productos de descomposición peligrosos, como humo y monóxido o dióxido de carbono. No inhalar humos procedentes de incendios o de vapores en descomposición.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de precaución contra incendios	: Precaución en caso de incendio químico.
Instrucciones para extinción de incendio	: Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada.
Protección durante la extinción de incendios	: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	: Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Las zonas con vertidos pueden ser deslizantes. Limpiar inmediatamente los derrames.
-------------------	---

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección	: Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Procedimientos de emergencia	: Ventilar la zona de derrame.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
----------------------	--

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No permitir la entrada a desagües, tuberías, alcantarillas, o en el suelo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : En caso de derrame importante, confinar con barreras.
- Procedimientos de limpieza : Quitar con un producto absorbente inerte (como arena, aserrín, tierra, vermiculita, diatomeas, etc), limpiar y mantener en recipientes adecuados para su eliminación. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.
- Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver secciones 7, 8 y 11. Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Peligros adicionales durante el tratamiento : Rociar un revestimiento generalmente requiere protección respiratoria para evitar la inhalación de aerosoles, así como volátiles y no volátiles-(por ejemplo, pigmentos, materiales de carga) en la pintura, independientemente de la naturaleza de los sistemas de pintura. Aplicación por pulverización requiere protección respiratoria mejorada, al menos una combinación de filtros A/P2 A/P3 o el uso de la alimentación forzada del aire local, dependiendo de la duración y el alcance de la operación y la formación de aerosol, etc.).
- Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Llevar un equipo de protección individual. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- Temperatura de manipulación : $\geq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Medidas de higiene : Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones de almacenamiento : Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando. Proteger de la luz del sol. Proteger contra heladas. Guardar bajo llave.
- Temperatura de almacenamiento : $5 - 40\text{ }^{\circ}\text{C}$

7.3. Usos específicos finales

La Protección Pasiva contra incendios.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Dióxido de titanio (13463-67-7)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Dióxido de titanio
VLA-ED (OEL TWA)	10 mg/m³
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Pentaerythritol (115-77-5)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Pentaeritritol
VLA-ED (OEL TWA)	10 mg/m³ Fracción inhalable 4 mg/m³ Fracción respirable
Comentarios	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

8.1.4. DNEL y PNEC

1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos sistémicos, cutánea	117 mg/kg de peso corporal/día
Aguda - efectos sistémicos, inhalación	82,3 mg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	11,8 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	8,3 mg/m³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	0,42 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	1,5 mg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	4,2 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	0,51 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,051 mg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	2 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	13,06 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	1,306 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	2,312 mg/kg de peso en seco
PNEC (Oral)	
PNEC oral (envenenamiento secundario)	22 mg/kg alimento
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	100 mg/l

Límites de exposición profesional para partículas no clasificadas o reguladas de otra forma (polvo molesto) : Inhalable: 10 mg/m³. Respirable: 3 mg/m³.

Información adicional : Los límites de exposición son establecidos por diversas autoridades. Comprobar los límites aplicables a su ubicación. Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Las medidas técnicas y el uso de procedimientos de trabajo adecuados tienen prioridad sobre el uso de equipos de protección personal.

8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Utilizar gafas de seguridad según la norma EN 166

Protección ocular			
Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Gafas de seguridad con protecciones laterales	Gotas		EN 166
Gafas de seguridad con protecciones laterales	Polvo		EN 166

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de la piel y del cuerpo	
Tipo	Norma
Llevar ropa de protección de manga larga	

Protección de las manos:

En caso de contacto repetido o prolongado, utilizar guantes. Tenga en cuenta las especificaciones del proveedor del guante en cuanto a permeabilidad y tiempo de penetración. Considere también las condiciones locales específicas en las que se utilizará el producto, como el riesgo de corte, la abrasión y el tiempo de contacto.

Protección de las manos					
Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
guantes de protección	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	≥ 0,11		EN ISO 374
guantes de protección	Caucho cloropreno (CR), Cloruro de polivinilo (PVC)	6 (> 480 minutos)	0,5		EN ISO 374
guantes de protección	Fluoroelastómero (FKM)	6 (> 480 minutos)	0,4		EN ISO 374

Otra protección para la piel

Ropa de protección - selección del material:

No requerida en condiciones de uso normales.

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria:

No se requiere ninguna protección especial siempre que se garantice una ventilación suficiente. En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado. Proporcionar mediante aplicación por pulverización mejorado de protección respiratoria mediante el uso de al menos una combinación de filtros A/P2 o A/P3 o un sistema de suministro de aire, dependiendo de la extensión de duración de la operación de pulverización de la pulverización, grado de formación de aerosol, etc. [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar que el producto penetre en el alcantarillado o en cursos de aguas.

Otros datos:

Formación del personal en buenas prácticas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo. En caso de contacto con la piel, quitar enseguida toda la ropa manchada o salpicada y lavar inmediatamente con agua abundante y jabón.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Blanco.
Apariencia	: Dispersión de agua.
Olor	: inodoro.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de congelación	: 0 °C
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No aplicable
Límites de explosión	: No disponible
Límite inferior de explosión	: No disponible
Límite superior de explosión	: No disponible
Punto de inflamación	: No disponible
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 7 – 9
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Viscosidad, dinámica	: 44000 – 66000 cP (20°C; Brookfield RV SP7 20 rpm)
Solubilidad	: No disponible
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: ≈ 1,3 kg/l
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

9.2.2. Otras características de seguridad

Miscibilidad	: 60 – 70 %
Contenido de COV	: < 1 g/l (Dir 2004/42/CE Anexo II, A - max. COV - Fase II, i, BA: 140 g/l)
Porcentaje de sólidos	: No disponible

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Calor. Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)

ATE CLP (oral)	100 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (cutánea)	50 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (gases)	100 ppmv/4h
ATE CLP (vapores)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (polvo, niebla)	0,05 mg/l/4h

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona (2634-33-5)

ATE CLP (oral)	450 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (polvo, niebla)	0,21 mg/l

Dióxido de titanio (13463-67-7)

DL50 oral rata	> 5000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	> 6,8 mg/l/4h

1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)

DL50 oral rata	3161 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	> 1000 mg/kg de peso corporal

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 5190 mg/l/4h
ATE CLP (oral)	3161 mg/kg de peso corporal
Pentaerythritol (115-77-5)	
DL50 oral rata	> 5110 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:, Remarks on results: other:
DL50 cutáneo conejo	> 10000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 7 – 9
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 7 – 9
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: Se sospecha que provoca cáncer.
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
Grupo CLIC	2B - Posiblemente carcinógeno en humanos
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 años)	≈ 140 mg/kg de peso corporal
Información adicional	En estudios con animales se observaron carcinomas en altas dosis en la vejiga de ratas macho, causados por la formación de cálculos en la vejiga y su constante irritación.
Toxicidad para la reproducción	: Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.
Información adicional	: Debido al contenido de melamina del producto, se cumplen los criterios de clasificación según el Reglamento CLP N° 1272/2008. Los datos toxicológicos del producto no están disponibles.
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
Información adicional	La sustancia puede causar daños en los testículos tras la ingestión repetida (oralmente) de dosis elevadas, como se ha demostrado en estudios realizados en animales. No puede excluirse la posibilidad de que perjudique la fertilidad.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
(3-hydroxy-2,2,4-trimethylpentyl) 2-methylpropanoate (25265-77-4)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Información adicional	La sustancia puede causar daños en el riñón tras la ingestión repetida de dosis elevadas, como se ha demostrado en estudios realizados en animales.

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Pentaerythritol (115-77-5)	
NOAEL (oral, rata, 90 días)	1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:

Peligro por aspiración : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

(3-hydroxy-2,2,4-trimethylpentyl) 2-methylpropanoate (25265-77-4)	
Viscosidad, cinemática	13,579 mm²/s

Pentaerythritol (115-77-5)	
Viscosidad, cinemática	No aplicable

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

11.2.2. Otros datos

Otros datos : No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general : Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

PROMAPAIN [®] SC4	
Información adicional	No está disponible ningún estudio experimental sobre el producto. La información suministrada se basan en nuestro conocimiento de los componentes y la clasificación del producto determinada por cálculo

(3-hydroxy-2,2,4-trimethylpentyl) 2-methylpropanoate (25265-77-4)	
CL50 - Peces [1]	> 19 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Peces [2]	33 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustáceos [1]	147,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

Dióxido de titanio (13463-67-7)	
CL50 - Peces [1]	> 1000 mg/l
CL50 - Peces [2]	> 10000 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	> 1000 mg/l
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	> 10000 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l
CE50 72h - Algas [2]	> 10000 mg/l

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
CL50 - Peces [1]	> 3000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustáceos [1]	200 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Algas [1]	325 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (crónico)	> 11 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (crónico)	≥ 11 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC crónico peces	≥ 5,1 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas Duration: '36 d'

Pentaerythritol (115-77-5)	
CL50 - Peces [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
CE50 72h - Algas [1]	1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (crónico)	1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

12.2. Persistencia y degradabilidad

1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
Persistencia y degradabilidad	Difícil biodegradabilidad.

12.3. Potencial de bioacumulación

1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
FBC - Peces [1]	3,8 mg/kg
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-1,22
Potencial de bioacumulación	bioacumulación no espera.

Pentaerythritol (115-77-5)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-1,7

12.4. Movilidad en el suelo

1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	
Coeficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	2,3

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente	
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (108-78-1)	PBT: no se ha evaluado mPmB: no se ha evaluado

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

Información adicional : No permitir la entrada a desagües, tuberías, alcantarillas, o en el suelo.

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Normativa regional sobre residuos	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Métodos para el tratamiento de residuos	: Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: No permitir la entrada a desagües, tuberías, alcantarillas, o en el suelo. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Eliminar como residuo peligroso.
Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532)	: Consulte la Lista europea (Decisión N° 2000/532/CE) para identificar el código europeo de residuo (CER) correspondiente de su residuo 08 01 11* - Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
Código HP	: HP10 - "Tóxico para la reproducción": corresponde a los residuos que tienen efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad de hombres y mujeres adultos, así como sobre el desarrollo de los descendientes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / RID

14.1. Número ONU o número ID

N° ONU (ADR)	: No regulado.
N° ONU (IMDG)	: No regulado.
N° ONU (IATA)	: No regulado.
N° ONU (RID)	: No regulado.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR)	: No regulado.
Designación oficial de transporte (IMDG)	: No regulado.
Designación oficial de transporte (IATA)	: No regulado.
Designación oficial de transporte (RID)	: No regulado.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR	
Clase(s) de peligro para el transporte (ADR)	: No regulado.
IMDG	
Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG)	: No regulado.
IATA	
Clase(s) de peligro para el transporte (IATA)	: No regulado.
RID	
Clase(s) de peligro para el transporte (RID)	: No regulado.

14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR)	: No regulado.
Grupo de embalaje (IMDG)	: No regulado.
Grupo de embalaje (IATA)	: No regulado.
Grupo de embalaje (RID)	: No regulado.

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente	: No
Contaminante marino	: No
Otros datos	: No se dispone de información adicional

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No regulado.

Transporte marítimo

No regulado.

Transporte aéreo

No regulado.

Transporte ferroviario

No regulado.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII de REACH (Condiciones de restricción)

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista de sustancias candidatas de REACH en concentraciones $\geq 0,1\%$ o SCL: 1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina (EC 203-615-4, CAS 108-78-1)

Regulación PIC (consentimiento fundamentado previo)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes.

Regulación de ozono (1005/2009)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : $< 1 \text{ g/l}$ (Dir 2004/42/CE Anexo II, A - max. COV - Fase II, i, BA: 140 g/l)

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

15.1.2. Normativas nacionales

Alemania

Control de calidad del aire (TA Luft)					
Categoría	Clase	Aplicable en	Nombre local	Flujo máximo de masa	Concentración máxima de masa

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones:
nueva versión.

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 2 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 2
Acute Tox. 2 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2
Acute Tox. 2 (Inhalación: polvo, niebla)	Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) Categoría 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Skin Corr. 1C	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1C
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, categoría 1A
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
H361f	Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH208	Contiene Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)(55965-84-9), 1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona(2634-33-5). Puede provocar una reacción alérgica.
EUH211	¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol o la niebla.

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Carc. 2	H351	Método de cálculo
Repr. 2	H361f	Criterio experto

Hoja de Seguridad aplicable para regiones : ES

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Anexo a la ficha de datos de seguridad

Sustancia principal	Usos identificados	Es nº	Título corto	Página
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina	Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas	1	Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas; Adhesivos, selladores (PC1); Recubrimientos y pinturas, diluyentes, removedores de pintura (PC9a); Productos químicos de laboratorio (PC21).	Error! Bookmar k not defined.
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina	Uso como aditivo en revestimientos intumescentes	2	Uso como aditivo en recubrimientos intumescentes; Recubrimientos y pinturas, diluyentes, removedores de pintura (PC9a); Preparaciones y compuestos poliméricos (PC32); Fabricación de productos plásticos, incluida la composición y conversión (SU12); Fabricación general, p.e. maquinaria, equipo, vehículos, otros equipos de transporte (SU17); Trabajos de edificación y construcción (SU19).	Error! Bookmar k not defined.
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina	Uso como aditivo en espumas	3	Usos en sitios industriales, uso como aditivo en espumas; productos químicos de laboratorio (PC21); preparaciones y compuestos de polímeros (PC32); fabricación de productos de caucho (SU11); fabricación de productos plásticos, incluidos compuestos y conversión (SU12); fabricación de muebles (SU18).	Error! Bookmar k not defined.
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina	Revestimientos intumescentes - Trabajadores (industria)	4	Prendas de punto, textiles y prendas de vestir: productos de gran superficie (AC5a); productos metálicos: Productos de gran superficie (AC7a); Productos plásticos (AC13)	Error! Bookmar k not defined.
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina	Revestimientos intumescentes - usuarios profesionales	5	Prendas de punto, textiles y prendas de vestir: productos de gran superficie (AC5a); productos metálicos: Productos de gran superficie (AC7a); Productos plásticos (AC13)	Error! Bookmar k not defined.
1,3,5-Triazina-2,4,6-triamina; melamina	Revestimientos intumescentes - Consumidores	6	Artículos de plástico	Error! Bookmar k not defined.

1. ES1 - Industrial; Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas

1.1. Sección de títulos

Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas	
Ref. EE: ES1 Tipo de EE: Trabajador Versión: 2.0 Fecha de revisión: 30/08/2023	

Medio ambiente		Descriptores de uso
CS1	Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas	ERC2

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Trabajador		Descriptor de uso
CS2	Producción o refinación de productos químicos en un proceso cerrado y continuo con exposición controlada ocasional o procesos con contención equivalente.	PROC2
CS3	Uso en proceso por lotes cerrado (síntesis o formulación)	PROC3
CS4	Uso en procesos por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe la posibilidad de exposición.	PROC4
CS5	Mezclado o combinación en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (contacto múltiple y/o significativo)	PROC5
CS6	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8a
CS7	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8b
CS8	Transferencia de la sustancia o preparación a recipientes pequeños (equipo de llenado especial, incluido pesaje)	PROC9
CS9	Elaboración de preparados o productos mediante tableteo, prensado, extrusión, pelado.	PROC14
CS10	Uso como reactivo de laboratorio	PROC15
CS11	Mezclado manual con contacto cercano y equipo de protección personal únicamente.	PROC19
CS12	Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	PROC28
CS13	Mezclado o combinación en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (contacto múltiple y/o significativo)	PROC5
CS14	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8b
CS15	Uso como reactivo de laboratorio	PROC15
CS16	Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	PROC28
CS17	Mezclado manual con contacto cercano y equipo de protección personal únicamente.	PROC19

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Trabajador		Descriptor de uso
CS18	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8a

1.2. Condiciones de utilización que afectan a la exposición

1.2.1. Control de la exposición ambiental: Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas (ERC2)

ERC2	Formulación en mezcla
------	-----------------------

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %

Cantidad utilizada, frecuencia y duración del uso (o de la vida útil)	
Tonelaje máximo diario en el emplazamiento	20005,1 kg/día

Condiciones y medidas relativas a la estación depuradora	
Depuradora municipal	0,169 % eficacia del agua
Caudal de la depuradora municipal supuesto (m³/día)	≥ 2000 m³/d
Aplicación controlada de lodos de depuradora en suelos agrícolas	Sí

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente		
Factor de dilución del agua dulce local	10	
Factor de dilución en agua salada	100	
Caudal de las aguas superficiales receptoras (m³/día)	≥ 18000	m³/d

1.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinación de productos químicos en un proceso cerrado y continuo con exposición controlada ocasional o procesos con contención equivalente. (PROC2)

PROC2	Producción química o refinería en proceso continuo cerrado con exposición controlada ocasional o procesos con condiciones de contención equivalentes
-------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

1.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Uso en proceso por lotes cerrado (síntesis o formulación) (PROC3)

PROC3	Fabricación o formulación en la industria química en procesos cerrados por lotes con exposición controlada ocasional o procesos con condición de contención equivalente
-------	---

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Utilizar protección ocular según EN 166.	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

Protección respiratoria	No. Eficacia 0%
-------------------------	-----------------

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las palmas / una mano / las palmas de las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

1.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Uso en procesos por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe la posibilidad de exposición. (PROC4)

PROC4	Producción de productos químicos en los que se produce una oportunidad de exposición
-------	--

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición	≤ 8 h/día
----------------------	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

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

Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

1.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado o combinación en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (contacto múltiple y/o significativo) (PROC5)

PROC5	Mezcla o combinación en procesos por lotes
-------	--

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

1.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

PROC8a	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones no dedicadas
--------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

1.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

PROC8b	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones específicas
--------	---

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

Protección respiratoria	No. Eficacia 0%
-------------------------	-----------------

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

1.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparación a recipientes pequeños (equipo de llenado especial, incluido pesaje) (PROC9)

PROC9	Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
-------	--

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición	≤ 8 h/día
----------------------	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

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

Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

1.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Elaboración de preparados o productos mediante tableteo, prensado, extrusión, pelado. (PROC14)

PROC14	Tableteo, compresión, extrusión, peletización, granulación
--------	--

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

1.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso como reactivo de laboratorio
--------	----------------------------------

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
-------------------------	--

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

Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las palmas / una mano / las palmas de las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

1.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado manual con contacto cercano y equipo de protección personal únicamente. (PROC19)

PROC19	Actividades manuales que implican el contacto con las manos
--------	---

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Evite realizar la operación durante más de 4 horas, Cubre la frecuencia hasta:	≤ 4 h/día
--	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	

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

Utilizar protección ocular según EN 166.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%
Utilizar guantes resistentes a los productos químicos (probados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Eficiencia de al menos:	95 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

40 °C

1.2.12. Control de la exposición de los trabajadores: Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

PROC28

Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria

Características del producto (artículo)

Forma física del producto

Materia sólida

Concentración de la sustancia en el producto

≤ 100 %

Pulverulencia

Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición

≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.

sistema de escape local

No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

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

Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:

80 %

Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.

Utilizar protección ocular según EN 166.

Protección respiratoria

No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

40 °C

1.2.13. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado o combinación en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (contacto múltiple y/o significativo) (PROC5)

PROC5

Mezcla o combinación en procesos por lotes

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C

1.2.14. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

PROC8b	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones específicas
--------	---

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C

1.2.15. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso como reactivo de laboratorio
--------	----------------------------------

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Utilizar protección ocular según EN 166.	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

Protección respiratoria	No. Eficacia 0%
-------------------------	-----------------

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las palmas / una mano / las palmas de las manos.

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

≤ 115 °C

1.2.16. Control de la exposición de los trabajadores: Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

PROC28	Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
--------	--

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición	≤ 8 h/día
----------------------	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.

sistema de escape local

No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

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

Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
--	---

Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.

Utilizar protección ocular según EN 166.

Protección respiratoria

No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

≤ 115 °C

1.2.17. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado manual con contacto cercano y equipo de protección personal únicamente. (PROC19)

PROC19	Actividades manuales que implican el contacto con las manos
--------	---

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcionar ventilación mecánica general con ventilador.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
La actividad va seguida de un periodo de evaporación, secado o curado	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
Revisión y mantenimiento periódicos de máquinas y dispositivos.	

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%
Utilizar guantes resistentes a los productos químicos (probados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Eficiencia de al menos:	95 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Utilizar en una habitación con un volumen mínimo de 100 m ³ .	100 - 1000 m ³
Distancia de seguridad: Zona de respiración del operador (<1 metro)	distancia entre productos
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C

1.2.18. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

PROC8a	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones no dedicadas
--------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C

1.3. Estimación de exposición y referencia de fuente

1.3.1. Liberación y exposición ambiental Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas (ERC2)

Información para el escenario de exposición contribuyente		
Factor de emisión a la atmósfera	2,5 %	
Factor de emisión de agua	2 %	
Factor de emisión del suelo	0,01 %	

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	PNEC	CCR	Método de evaluación
Agua dulce	0,255 mg/l	0,51 mg/l	0,5	EUSES 2.2.0
Agua de mar	0,026 mg/l	0,051 mg/l	0,5	EUSES 2.2.0
Envenenamiento secundario		22 mg/kg alimento	0,04	EUSES 2.2.0
Sedimento de agua dulce	1,26 mg/kg de peso en seco	13,06 mg/kg de peso en seco	0,5	EUSES 2.2.0

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	PNEC	CCR	Método de evaluación
Sedimentos marinos	0,126 mg/kg de peso en seco	1,306 mg/kg de peso en seco	0,5	EUSES 2.2.0
Estación depuradora	2,496 mg/l	100 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Suelo	0,029 mg/kg de peso en seco	2,312 mg/kg de peso en seco	0,14	EUSES 2.2.0

Estimación de liberación	Vía de descarga	Tasa de descarga	Método de estimación de descarga
Estimación de liberación	Agua	5 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Aire	1 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Suelo	0 kg/día	Estimación de la liberación

1.3.2. Exposición de los trabajadores Producción o refinación de productos químicos en un proceso cerrado y continuo con exposición controlada ocasional o procesos con contención equivalente. (PROC2)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	1,37 mg/kg peso corporal/día	0,116	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,5 mg/m ³	0,06	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,176	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	2 mg/m ³	0,024	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,024	

1.3.3. Exposición de los trabajadores Uso en proceso por lotes cerrado (síntesis o formulación) (PROC3)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	0,69 mg/kg peso corporal/día	0,058	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,178	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,049	

1.3.4. Exposición de los trabajadores Uso en procesos por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe la posibilidad de exposición. (PROC4)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	1,372 mg/kg peso corporal/día	0,116	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,718	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

1.3.5. Exposición de los trabajadores Mezclado o combinación en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (contacto múltiple y/o significativo) (PROC5)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,834	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

1.3.6. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,834	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Información para el escenario de exposición contribuyente

Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	
--	--	-------	--

1.3.7. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

Información para el escenario de exposición contribuyente

Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,352	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,049	

1.3.8. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparación a recipientes pequeños (equipo de llenado especial, incluido pesaje) (PROC9)

Información para el escenario de exposición contribuyente

Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	1,372 mg/kg peso corporal/día	0,116	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,718	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

1.3.9. Exposición de los trabajadores Elaboración de preparados o productos mediante tableteado, prensado, extrusión, pelado. (PROC14)

Información para el escenario de exposición contribuyente

Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	3,43 mg/kg peso corporal/día	0,291	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,411	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,049	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

1.3.10. Exposición de los trabajadores Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	0,34 mg/kg peso corporal/día	0,029	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,5 mg/m³	0,06	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,089	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	2 mg/m³	0,024	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,024	

1.3.11. Exposición de los trabajadores Mezclado manual con contacto cercano y equipo de protección personal únicamente. (PROC19)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	7,072 mg/kg peso corporal/día	0,599	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	3 mg/m³	0,361	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,96	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

1.3.12. Exposición de los trabajadores Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Estimación de exposición: PROC 8a, TRA Workers v3.1			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v3.1
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/kg peso corporal/día	0,602	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,834	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

1.3.13. Exposición de los trabajadores Mezclado o combinación en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (contacto múltiple y/o significativo) (PROC5)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,743 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	0,063	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,295	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

1.3.14. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	0,063	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,295	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

1.3.15. Exposición de los trabajadores Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	0,34 mg/kg peso corporal/día	0,029	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	0,063	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,092	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

1.3.16. Exposición de los trabajadores Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Estimación de exposición: PROC 8a, TRA Workers v3.1			

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v3.1
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,525 mg/kg peso corporal/día	0,063	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,295	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

1.3.17. Exposición de los trabajadores Mezclado manual con contacto cercano y equipo de protección personal únicamente. (PROC19)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	7,072 mg/kg peso corporal/día	0,599	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1,74 mg/m ³	0,21	Stoffenmanager v8
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,809	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	1,74 mg/m ³	0,021	Stoffenmanager v8
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,021	

1.3.18. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	0,063	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,295	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

1.4. Directrices para el usuario final para que evalúe si trabaja dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición

1.4.1. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	No pertinente
-----------------------	---------------

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

1.4.2. Salud

Guía - Salud	Las orientaciones se basan en supuestas condiciones de funcionamiento que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario escalar para definir las medidas de gestión de riesgos adecuadas para cada emplazamiento. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. No superar los Coeficientes de Caracterización del Riesgo (RCR)
--------------	---

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2. ES2 - Industrial; Uso como aditivo en revestimientos intumescentes

2.1. Sección de títulos

Uso como aditivo en revestimientos intumescentes	
Ref. EE: ES2	
Tipo de EE: Trabajador	
Versión: 2.0	
Fecha de revisión: 30/08/2023	

Medio ambiente		Descriptores de uso
CS1	Uso industrial que resulta en la inclusión dentro o en la superficie de un artículo.	ERC5

Trabajador		Descriptores de uso
CS2	Uso en proceso por lotes cerrado (síntesis o formulación)	PROC3
CS3	Uso en procesos por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe la posibilidad de exposición.	PROC4
CS4	Mezclado o combinación en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (contacto múltiple y/o significativo)	PROC5
CS5	Manipulación de líquidos a alta presión que produce una generación sustancial de niebla o neblina - con LEV (PROC7)	PROC7
CS6	Manipulación de líquidos a alta presión que resulta en una generación sustancial de niebla o neblina - sin LEV (PROC7)	PROC7
CS7	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8a
CS8	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8b
CS9	Transferencia de la sustancia o preparación a recipientes pequeños (equipo de llenado especial, incluido pesaje)	PROC9
CS10	Manipulación de líquidos en grandes superficies o piezas de trabajo de gran tamaño	PROC10
CS11	Tratamiento de artículos por inmersión y vertido.	PROC13
CS12	Uso como reactivo de laboratorio	PROC15
CS13	Manipulación de líquidos a baja presión, baja velocidad o en superficies de tamaño medio	PROC19

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Trabajador		Descriptor de uso
CS14	Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	PROC28
CS15	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8b
CS16	Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	PROC28
CS17	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8a

2.2. Condiciones de utilización que afectan a la exposición

2.2.1. Control de la exposición ambiental: Uso industrial que resulta en la inclusión dentro o en la superficie de un artículo. (ERC5)

ERC5	Uso en el sitio industrial que lleva a la inclusión en/sobre el artículo
------	--

Cantidad utilizada, frecuencia y duración del uso (o de la vida útil)

Tonelaje máximo diario en el emplazamiento	164554,4 kg/día
--	-----------------

Condiciones y medidas relativas a la estación depuradora

Depuradora municipal	0,169 % eficacia del agua
Caudal de la depuradora municipal supuesto (m³/día)	≥ 2000 m³/d
Aplicación controlada de lodos de depuradora en suelos agrícolas	Sí

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución del agua dulce local	10	
Factor de dilución en agua salada	100	
Caudal de las aguas superficiales receptoras (m³/día)	≥ 18000	m³/d

2.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Uso en proceso por lotes cerrado (síntesis o formulación) (PROC3)

PROC3	Fabricación o formulación en la industria química en procesos cerrados por lotes con exposición controlada ocasional o procesos con condición de contención equivalente
-------	---

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición	≤ 8 h/día
----------------------	-----------

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las palmas / una mano / las palmas de las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

2.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Uso en procesos por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe la posibilidad de exposición. (PROC4)

PROC4	Producción de productos químicos en los que se produce una oportunidad de exposición
-------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

2.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado o combinación en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (contacto múltiple y/o significativo) (PROC5)

PROC5	Mezcla o combinación en procesos por lotes
-------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Manipulación de líquidos a alta presión que produce una generación sustancial de niebla o neblina - con LEV (PROC7) (PROC7)

PROC7	Pulverización industrial
-------	--------------------------

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
La actividad va seguida de un periodo de evaporación, secado o curado	
Ventilación mecánica	
Ventilación local. Eficiencia de al menos:	95 %. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
Garantizar la inspección, limpieza y mantenimiento periódicos de equipos y máquinas.	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
Proporcionar ventilación mecánica general con ventilador.	

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos y los antebrazos.	
Utilizar en una habitación con un volumen mínimo de 100 m3.	100 - 1000 m³
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C
Distancia de seguridad: Zona de respiración del operador (<1 metro)	distancia entre productos

2.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Manipulación de líquidos a alta presión que resulta en una generación sustancial de niebla o neblina - sin LEV (PROC7) (PROC7)

PROC7	Pulverización industrial
-------	--------------------------

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Características del producto (artículo)	
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
La actividad va seguida de un periodo de evaporación, secado o curado	
Ventilación mecánica	
Garantizar la inspección, limpieza y mantenimiento periódicos de equipos y máquinas.	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Llevar protección respiratoria adecuada. Inhalación - eficacia mínima de	90 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos y los antebrazos.	
Utilizar en una habitación con un volumen mínimo de 100 m ³ .	100 - 1000 m ³
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C
Distancia de seguridad: Zona de respiración del operador (<1 metro)	distancia entre productos

2.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

PROC8a	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones no dedicadas
--------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición	≤ 8 h/día
----------------------	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
--	--

Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
---	--

sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
-------------------------	--

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

Utilizar protección ocular según EN 166.	
--	--

Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
--	---

Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
--	--

Protección respiratoria	No. Eficacia 0%
-------------------------	-----------------

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
--	--

Uso en interiores	
-------------------	--

Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C
---	-------

2.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

PROC8b	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones específicas
--------	---

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Materia sólida
---------------------------	----------------

Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
--	---------

Pulverulencia	Sólido, de polvo medio
---------------	------------------------

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición	≤ 8 h/día
----------------------	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
--	--

Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
---	--

sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
-------------------------	--

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

Utilizar protección ocular según EN 166.	
--	--

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

2.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparación a recipientes pequeños (equipo de llenado especial, incluido pesaje) (PROC9)

PROC9	Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
-------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

2.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Manipulación de líquidos en grandes superficies o piezas de trabajo de gran tamaño (PROC10)

PROC10	Aplicación mediante rodillo o brocha
--------	--------------------------------------

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición	≤ 8 h/día
----------------------	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

La actividad va seguida de un periodo de evaporación, secado o curado	
Ventilación mecánica	
Garantizar la inspección, limpieza y mantenimiento periódicos de equipos y máquinas.	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

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

Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Utilizar en una habitación con un volumen mínimo de 100 m ³ .	100 - 1000 m ³
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C
Distancia de seguridad: Zona de respiración del operador (<1 metro)	distancia entre productos

2.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos por inmersión y vertido. (PROC13)

PROC13	Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame
--------	---

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C

2.2.12. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso como reactivo de laboratorio
--------	----------------------------------

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las palmas / una mano / las palmas de las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

2.2.13. Control de la exposición de los trabajadores: Manipulación de líquidos a baja presión, baja velocidad o en superficies de tamaño medio (PROC19)

PROC19	Actividades manuales que implican el contacto con las manos
--------	---

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
La actividad va seguida de un periodo de evaporación, secado o curado	
Ventilación mecánica	
Garantizar la inspección, limpieza y mantenimiento periódicos de equipos y máquinas.	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Utilizar guantes resistentes a los productos químicos (probados según EN374) en combinación con una formación específica para la actividad. Eficiencia de al menos:	95 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Utilizar en una habitación con un volumen mínimo de 100 m ³ .	100 - 1000 m ³
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C
Distancia de seguridad: Zona de respiración del operador (<1 metro)	distancia entre productos

2.2.14. Control de la exposición de los trabajadores: Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

PROC28	Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
--------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

2.2.15. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

PROC8b	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones específicas
--------	---

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C

2.2.16. Control de la exposición de los trabajadores: Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

PROC28	Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
--------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C

2.2.17. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

PROC8a	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones no dedicadas
--------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 115 °C

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.3. Estimación de exposición y referencia de fuente

2.3.1. Liberación y exposición ambiental Uso industrial que resulta en la inclusión dentro o en la superficie de un artículo. (ERC5)

Información para el escenario de exposición contribuyente		
Factor de emisión a la atmósfera	50 %	
Factor de emisión de agua	50 %	
Factor de emisión del suelo	0 %	

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	PNEC	CCR	Método de evaluación
Agua dulce	0,155 mg/l	0,51 mg/l	0,3	EUSES 2.2.0
Agua de mar	0,0155 mg/l	0,051 mg/l	0,3	EUSES 2.2.0
Envenenamiento secundario		22 mg/kg alimento	0,02	EUSES 2.2.0
Sedimento de agua dulce	0,766 mg/kg de peso en seco	13,06 mg/kg de peso en seco	0,3	EUSES 2.2.0
Sedimentos marinos	0,077 mg/kg de peso en seco	1,306 mg/kg de peso en seco	0,3	EUSES 2.2.0
Estación depuradora	1,497 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Suelo	0,017 mg/kg de peso en seco	2,312 mg/kg de peso en seco	0,08	EUSES 2.2.0

Estimación de liberación	Vía de descarga	Tasa de descarga	Método de estimación de descarga
Estimación de liberación	Agua	3 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Aire	0,5 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Suelo	0 kg/día	Estimación de la liberación

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.3.2. Exposición de los trabajadores Uso en proceso por lotes cerrado (síntesis o formulación) (PROC3)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	0,69 mg/kg peso corporal/día	0,058	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,178	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,049	

2.3.3. Exposición de los trabajadores Uso en procesos por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe la posibilidad de exposición. (PROC4)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	1,372 mg/kg peso corporal/día	0,116	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,718	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

2.3.4. Exposición de los trabajadores Mezclado o combinación en procesos discontinuos para la formulación de preparados y artículos (contacto múltiple y/o significativo) (PROC5)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,834	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.3.5. Exposición de los trabajadores Manipulación de líquidos a alta presión que produce una generación sustancial de niebla o neblina - con LEV (PROC7) (PROC7)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	8,572 mg/kg peso corporal/día	0,726	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,4 mg/m ³	0,048	Stoffenmanager v8
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,774	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,4 mg/m ³	< 0,01	Stoffenmanager v8
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

2.3.6. Exposición de los trabajadores Manipulación de líquidos a alta presión que resulta en una generación sustancial de niebla o neblina - sin LEV (PROC7) (PROC7)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	8,572 mg/kg peso corporal/día	0,726	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,795 mg/m ³	0,096	Stoffenmanager v8
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,822	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,795 mg/m ³	< 0,01	Stoffenmanager v8
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

2.3.7. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,834	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.3.8. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,352	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,049	

2.3.9. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparación a recipientes pequeños (equipo de llenado especial, incluido pesaje) (PROC9)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	1,372 mg/kg peso corporal/día	0,116	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,718	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

2.3.10. Exposición de los trabajadores Manipulación de líquidos en grandes superficies o piezas de trabajo de gran tamaño (PROC10)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	5,486 mg/kg peso corporal/día	0,465	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	3,59 mg/m ³	0,433	Stoffenmanager v8
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,898	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	3,59 mg/m ³	0,044	Stoffenmanager v8
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,044	

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.3.11. Exposición de los trabajadores Tratamiento de artículos por inmersión y vertido. (PROC13)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,743 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,295	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,525 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

2.3.12. Exposición de los trabajadores Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	0,34 mg/kg peso corporal/día	0,029	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,5 mg/m³	0,06	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,089	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	2 mg/m³	0,024	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,024	

2.3.13. Exposición de los trabajadores Manipulación de líquidos a baja presión, baja velocidad o en superficies de tamaño medio (PROC19)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	7,072 mg/kg peso corporal/día	0,599	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1,74 mg/m³	0,21	Stoffenmanager v8
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,809	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	1,74 mg/m³	0,021	Stoffenmanager v8
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,021	

2.3.14. Exposición de los trabajadores Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Estimación de exposición: PROC 8a, TRA Workers v3.1			

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v3.1
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,834	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

2.3.15. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,743 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	0,063	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,295	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

2.3.16. Exposición de los trabajadores Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Estimación de exposición: PROC 8a, TRA Workers v3.1			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v3.1
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	0,063	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,295	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,525 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

2.3.17. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,525 mg/m³	0,063	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,295	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,525 mg/m³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

2.4. Directrices para el usuario final para que evalúe si trabaja dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición

2.4.1. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	No pertinente
-----------------------	---------------

2.4.2. Salud

Guía - Salud	Las orientaciones se basan en supuestas condiciones de funcionamiento que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario escalar para definir las medidas de gestión de riesgos adecuadas para cada emplazamiento. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. No superar los Coeficientes de Caracterización del Riesgo (RCR)
--------------	---

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

3. ES3 - Industrial; Uso como aditivo en espumas

3.1. Sección de títulos

Uso como aditivo en espumas		
Ref. EE: ES3 Tipo de EE: Trabajador Versión: 1.0		Fecha de emisión: 26/05/2025

Medio ambiente		Descriptores de uso
CS1	Uso como aditivo en espumas	ERC5

Trabajador		Descriptores de uso
CS2	Producción química o refinería en proceso cerrado sin probabilidad de exposición o procesos con condiciones de contención equivalentes	PROC1
CS3	Producción química o refinería en proceso continuo cerrado con exposición controlada ocasional o procesos con condiciones de contención equivalentes	PROC2
CS4	Fabricación o formulación en la industria química en procesos cerrados por lotes con exposición controlada ocasional o procesos con condición de contención equivalente	PROC3
CS5	Producción de productos químicos en los que se produce una oportunidad de exposición	PROC4
CS6	Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)	PROC5
CS7	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8a
CS8	Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto.	PROC8b
CS9	Transferencia de la sustancia o preparación a recipientes pequeños (equipo de llenado especial, incluido pesaje)	PROC9
CS10	Uso como reactivo de laboratorio	PROC15
CS11	Actividades manuales que implican el contacto con las manos	PROC19
CS12	Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria	PROC28

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

3.2. Condiciones de utilización que afectan a la exposición

3.2.1. Control de la exposición ambiental: Uso como aditivo en espumas (ERC5)

ERC5	Uso en el sitio industrial que lleva a la inclusión en/sobre el artículo
------	--

Condiciones y medidas relativas a la estación depuradora	
Depuradora municipal	0,169 % eficacia del agua
Caudal de la depuradora municipal supuesto (m³/día)	≥ 2000 m³/d
Aplicación controlada de lodos de depuradora en suelos agrícolas	Sí

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente		
Factor de dilución del agua dulce local	10	
Caudal de las aguas superficiales receptoras (m³/día)	≥ 18000	m³/d

3.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción química o refinería en proceso cerrado sin probabilidad de exposición o procesos con condiciones de contención equivalentes (PROC1)

PROC1	Producción química o refinería en proceso cerrado sin probabilidad de exposición o procesos con condiciones de contención equivalentes
-------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Cubre la frecuencia hasta:	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Guantes protectores	No. Eficacia 0%
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 40 °C

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

3.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción química o refinería en proceso continuo cerrado con exposición controlada ocasional o procesos con condiciones de contención equivalentes (PROC2)

PROC2	Producción química o refinería en proceso continuo cerrado con exposición controlada ocasional o procesos con condiciones de contención equivalentes
-------	--

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición	≤ 8 h/día
----------------------	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	

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

Guantes protectores	No. Eficacia 0%
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 40 °C

3.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos cerrados por lotes con exposición controlada ocasional o procesos con condición de contención equivalente (PROC3)

PROC3	Fabricación o formulación en la industria química en procesos cerrados por lotes con exposición controlada ocasional o procesos con condición de contención equivalente
-------	---

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición	≤ 8 h/día
----------------------	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

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

Protección respiratoria

No. Eficacia 0%

Guantes protectores

No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

≤ 40 °C

3.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en los que se produce una oportunidad de exposición (PROC4)

PROC4

Producción de productos químicos en los que se produce una oportunidad de exposición

Características del producto (artículo)

Forma física del producto

Materia sólida

Concentración de la sustancia en el producto

≤ 100 %

Presión de vapor

< 0,01 Pa

Pulverulencia

Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición

≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.

sistema de escape local

No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

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

Utilizar guantes resistentes a los productos químicos (probados según EN374) en combinación con una formación específica para la actividad. Eficiencia de al menos:

80 %
Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.

Protección respiratoria

No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

≤ 40 °C

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

3.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) (PROC5)

PROC5	Mezcla o combinación en procesos por lotes
-------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 40 °C

3.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

PROC8a	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones no dedicadas
--------	--

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	< 8 h/día

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 40 °C

3.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

PROC8b	Transferencia de sustancia o mezcla (carga y descarga) en instalaciones específicas
--------	---

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Presión de vapor	< 0,01 Pa
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:	80 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.
Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

Protección respiratoria

No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

≤ 40 °C

3.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de la sustancia o preparación a recipientes pequeños (equipo de llenado especial, incluido pesaje) (PROC9)

PROC9

Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

Características del producto (artículo)

Forma física del producto

Materia sólida

Concentración de la sustancia en el producto

≤ 100 %

Presión de vapor

< 0,01 Pa

Pulverulencia

Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición

< 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.

sistema de escape local

No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

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

Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:

80 %

Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.

Protección respiratoria

No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

≤ 40 °C

3.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

PROC15

Uso como reactivo de laboratorio

Características del producto (artículo)

Forma física del producto

Materia sólida

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Características del producto (artículo)	
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%
Guantes protectores	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Se supone que el contacto dérmico potencial se limita a las manos.	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	≤ 40 °C

3.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Actividades manuales que implican el contacto con las manos (PROC19)

PROC19	Actividades manuales que implican el contacto con las manos
--------	---

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Evite realizar la operación durante más de 4 horas,Cubre la exposición hasta	≤ 4 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar guantes resistentes a los productos químicos (probados según EN374) en combinación con una formación específica para la actividad. Eficiencia de al menos:	95 % Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.

Protección respiratoria

No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

40 °C

3.2.12. Control de la exposición de los trabajadores: Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

PROC28

Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria

Características del producto (artículo)

Forma física del producto

Materia sólida

Concentración de la sustancia en el producto

≤ 100 %

Presión de vapor

< 0,01 Pa

Pulverulencia

Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Tiempo de exposición

≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

sistema de escape local

No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.

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

Usar guantes adecuados probados según EN374. Eficiencia de al menos:

80 %

Para más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

Si se espera que la contaminación de la piel se extienda a otras partes del cuerpo, éstas también deberán protegerse con prendas impermeables de forma equivalente a las descritas para las manos.

Protección respiratoria

No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Uso en interiores

Se supone una temperatura de proceso de hasta

≤ 40 °C

3.3. Estimación de exposición y referencia de fuente

3.3.1. Liberación y exposición ambiental Uso como aditivo en espumas (ERC5)

Información para el escenario de exposición contribuyente

El riesgo medioambiental viene determinado por la ingesta humana indirecta (oral).

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	PNEC	CCR	Método de evaluación
Agua dulce	0,155 mg/l	0,51 mg/l	0,304	EUSES 2.2.0
Agua de mar	0,0155 mg/l	0,051 mg/l	0,304	EUSES 2.2.0
Envenenamiento secundario		22 mg/kg alimento	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sedimento de agua dulce	0,766 mg/kg de peso en seco	13,06 mg/kg de peso en seco	0,059	EUSES 2.2.0
Sedimentos marinos	0,077 mg/kg de peso en seco	1,306 mg/kg de peso en seco	0,059	EUSES 2.2.0
Estación depuradora	1,497 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Suelo	0,017 mg/kg de peso en seco	2,312 mg/kg de peso en seco	< 0,01	EUSES 2.2.0

Estimación de liberación	Vía de descarga	Tasa de descarga	Método de estimación de descarga
Estimación de liberación	Agua	3 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Aire	0,5 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Suelo	0 kg/día	Estimación de la liberación

3.3.2. Exposición de los trabajadores Producción química o refinería en proceso cerrado sin probabilidad de exposición o procesos con condiciones de contención equivalentes (PROC1)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	0,034 mg/kg peso corporal/día	< 0,01	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,01 mg/m³	< 0,01	ECETOC TRA worker v2.0

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		< 0,02	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	0,04 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

3.3.3. Exposición de los trabajadores Producción química o refinería en proceso continuo cerrado con exposición controlada ocasional o procesos con condiciones de contención equivalentes (PROC2)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	1,37 mg/kg peso corporal/día	0,116	
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,5 mg/m ³	0,06	
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,176	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	2 mg/m ³	0,024	
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,024	

3.3.4. Exposición de los trabajadores Fabricación o formulación en la industria química en procesos cerrados por lotes con exposición controlada ocasional o procesos con condición de contención equivalente (PROC3)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	0,69 mg/kg peso corporal/día	0,058	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m ³	0,12	Stoffenmanager v8
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,178	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	4 mg/m ³	0,049	Stoffenmanager v8
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,049	

3.3.5. Exposición de los trabajadores Producción de productos químicos en los que se produce una oportunidad de exposición (PROC4)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	1,372 mg/kg peso corporal/día	0,116	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	Stoffenmanager v8
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,718	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	Stoffenmanager v8
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

3.3.6. Exposición de los trabajadores Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) (PROC5)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,834	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

3.3.7. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones no diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8a)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,834	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

3.3.8. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia buques/grandes contenedores en instalaciones diseñadas específicamente para un solo producto. (PROC8b)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m ³	0,12	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,352	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	4 mg/m ³	0,049	ECETOC TRA worker v2.0

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Información para el escenario de exposición contribuyente

Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,049	
--	--	-------	--

3.3.9. Exposición de los trabajadores Transferencia de la sustancia o preparación a recipientes pequeños (equipo de llenado especial, incluido pesaje) (PROC9)

Información para el escenario de exposición contribuyente

Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	1,372 mg/kg peso corporal/día	0,116	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m ³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,718	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

3.3.10. Exposición de los trabajadores Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

Información para el escenario de exposición contribuyente

Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	0,34 mg/kg peso corporal/día	0,029	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0,5 mg/m ³	0,06	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,089	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	2 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		< 0,01	

3.3.11. Exposición de los trabajadores Actividades manuales que implican el contacto con las manos (PROC19)

Información para el escenario de exposición contribuyente

Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	7,072 mg/kg peso corporal/día	0,599	ECETOC TRA worker v3.1
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	3 mg/m ³	0,361	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,96	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m ³	0,243	
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

3.3.12. Exposición de los trabajadores Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC28)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Estimación de exposición: PROC 8a, TRA Workers v3.1			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,742 mg/kg peso corporal/día	0,232	ECETOC TRA worker v3.1
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m³	0,602	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,834	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA worker v3.1
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

3.4. Directrices para el usuario final para que evalúe si trabaja dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición

3.4.1. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	No pertinente
-----------------------	---------------

3.4.2. Salud

Guía - Salud	Las orientaciones se basan en supuestas condiciones de funcionamiento que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario escalar para definir las medidas de gestión de riesgos adecuadas para cada emplazamiento. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. No superar los Coeficientes de Caracterización del Riesgo (RCR)
--------------	---

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

4. ES4 - Vida de servicio; Revestimientos intumescentes - Trabajadores (industria)

4.1. Sección de títulos

Revestimientos intumescentes - Trabajadores (industria)	
Ref. EE: ES4 Tipo de EE: Trabajador Versión: 2.0 Fecha de revisión: 31/08/2023	

Medio ambiente		Descriptores de uso
CS1	Procesamiento de artículos en sitios industriales de baja emisión.	ERC12a

Trabajador		Descriptores de uso
CS2	Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos	PROC21
CS3	Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos	PROC24

4.2. Condiciones de utilización que afectan a la exposición

4.2.1. Control de la exposición ambiental: Procesamiento de artículos en sitios industriales de baja emisión. (ERC12a)

ERC12a	Tratamiento de artículos en instalaciones industriales con baja liberación
--------	--

Cantidad utilizada, frecuencia y duración del uso (o de la vida útil)	
Tonelaje máximo diario en el emplazamiento	4701,4 t/d

Condiciones y medidas relativas a la estación depuradora	
Depuradora municipal	0,169 % eficacia del agua
Caudal de la depuradora municipal supuesto (m³/día)	≥ 2000 m³/d
Aplicación controlada de lodos de depuradora en suelos agrícolas	Sí

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente		
Factor de dilución del agua dulce local	10	
Factor de dilución en agua salada	100	
Caudal de las aguas superficiales receptoras (m³/día)	≥ 18000	m³/d

4.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos (PROC21)

PROC21	Manipulación de baja energía y manipulación de sustancias ligadas en/sobre materiales o artículos
--------	---

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Características del producto (artículo)	
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%
Guantes protectores	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

4.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos (PROC24)

PROC24	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias ligadas en / sobre materiales y/o artículos.
--------	---

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	
sistema de escape local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Utilizar protección ocular según EN 166.	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Guantes protectores	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

4.3. Estimación de exposición y referencia de fuente

4.3.1. Liberación y exposición ambiental Procesamiento de artículos en sitios industriales de baja emisión. (ERC12a)

Información para el escenario de exposición contribuyente		
Factor de emisión a la atmósfera	2,5 %	
Factor de emisión de agua	2,5 %	
Factor de emisión del suelo	0 %	

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	PNEC	CCR	Método de evaluación
Agua dulce	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Agua de mar	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Envenenamiento secundario		22 mg/kg alimento	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sedimento de agua dulce	0,025 mg/kg de peso en seco	13,06 mg/kg de peso en seco	0,002	EUSES 2.2.0
Sedimentos marinos	0,0024 mg/kg de peso en seco	1,306 mg/kg de peso en seco	0,002	EUSES 2.2.0
Estación depuradora	0 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Suelo	0 mg/kg de peso en seco	2,312 mg/kg de peso en seco	< 0,01	EUSES 2.2.0

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Estimación de liberación	Vía de descarga	Tasa de descarga	Método de estimación de descarga
Estimación de liberación	Agua	0 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Aire	0 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Suelo	0 kg/día	Estimación de la liberación

4.3.2. Exposición de los trabajadores Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos (PROC21)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,83 mg/kg peso corporal/día	0,24	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	3 mg/m³	0,361	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,601	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	12 mg/m³	0,146	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,146	

4.3.3. Exposición de los trabajadores Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos (PROC24)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,83 mg/kg peso corporal/día	0,24	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	1 mg/m³	0,12	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,36	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	4 mg/m³	0,049	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,049	

4.4. Directrices para el usuario final para que evalúe si trabaja dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición

4.4.1. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	No pertinente
-----------------------	---------------

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

4.4.2. Salud

Guía - Salud	Las orientaciones se basan en supuestas condiciones de funcionamiento que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario escalar para definir las medidas de gestión de riesgos adecuadas para cada emplazamiento. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. No superar los Coeficientes de Caracterización del Riesgo (RCR)
--------------	---

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

5. ES6 - Vida de servicio; Revestimientos intumescentes - usuarios profesionales

5.1. Sección de títulos

Revestimientos intumescentes - usuarios profesionales

Ref. EE: ES6
Tipo de EE: Trabajador
Versión: 2.1
Fecha de revisión: 26/05/2025

Medio ambiente		Descriptor de uso
CS1	Procesamiento de artículos por parte de usuarios profesionales con baja liberación.	ERC10a, ERC11a
Trabajador		Descriptor de uso
CS2	Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos	PROC21

5.2. Condiciones de utilización que afectan a la exposición

5.2.1. Control de la exposición ambiental: Procesamiento de artículos por parte de usuarios profesionales con baja liberación. (ERC10a, ERC11a)

ERC10a	Uso generalizado de artículos de baja liberación (exteriores)
ERC11a	Uso generalizado de artículos de baja liberación (en interiores)

Cantidad utilizada, frecuencia y duración del uso (o de la vida útil)

Tonelaje máximo diario en el emplazamiento	515,2 kg/día
--	--------------

Condiciones y medidas relativas a la estación depuradora

Depuradora municipal	0,169 % eficacia del agua
Caudal de la depuradora municipal supuesto (m³/día)	≥ 2000 m³/d
Aplicación controlada de lodos de depuradora en suelos agrícolas	Sí

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución del agua dulce local	10	
Factor de dilución en agua salada	100	
Caudal de las aguas superficiales receptoras (m³/día)	≥ 18000	m³/d

5.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos (PROC21)

PROC21	Manipulación de baja energía y manipulación de sustancias ligadas en/sobre materiales o artículos
--------	---

Características del producto (artículo)

Forma física del producto	Materia sólida
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 100 %

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Características del producto (artículo)	
Pulverulencia	Sólido, de polvo medio

Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición	
Tiempo de exposición	≤ 8 h/día

Condiciones y medidas técnicas y organizativas	
Ventilación local	No. Eficacia Inhalación 0%, Dérmica 0%
Proporcione un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).	
Asume que las actividades se llevan a cabo con el equipo adecuado y se mantienen correctamente por personal formado que trabaja bajo supervisión.	

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	
Protección respiratoria	No. Eficacia 0%
Guantes protectores	No. Eficacia 0%

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Uso en interiores	
Se supone una temperatura de proceso de hasta	40 °C

5.3. Estimación de exposición y referencia de fuente

5.3.1. Liberación y exposición ambiental Procesamiento de artículos por parte de usuarios profesionales con baja liberación. (ERC10a, ERC11a)

Información para el escenario de exposición contribuyente		
Factor de emisión a la atmósfera	0,05 %	
Factor de emisión de agua	3,2 %	
Factor de emisión del suelo	0 %	

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	PNEC	CCR	Método de evaluación
Agua dulce	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Agua de mar	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Envenenamiento secundario		22 mg/kg alimento	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sedimento de agua dulce	0,025 mg/kg de peso en seco	13,06 mg/kg de peso en seco	0,002	EUSES 2.2.0

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	PNEC	CCR	Método de evaluación
Sedimentos marinos	0,0024 mg/kg de peso en seco	1,306 mg/kg de peso en seco	0,002	EUSES 2.2.0
Estación depuradora	0 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Suelo	0 mg/kg de peso en seco	2,312 mg/kg de peso en seco	< 0,01	EUSES 2.2.0

Estimación de liberación	Vía de descarga	Tasa de descarga	Método de estimación de descarga
Estimación de liberación	Agua	0 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Aire	0 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Suelo	0 kg/día	Estimación de la liberación

5.3.2. Exposición de los trabajadores Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos (PROC21)

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	2,83 mg/kg peso corporal/día	0,24	ECETOC TRA worker v2.0
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	5 mg/m³	0,602	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		0,842	
Inhalación - Aguda - efectos sistémicos	20 mg/m³	0,243	ECETOC TRA worker v2.0
Total CCR - Aguda - efectos sistémicos		0,243	

5.4. Directrices para el usuario final para que evalúe si trabaja dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición

5.4.1. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	No pertinente
-----------------------	---------------

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

5.4.2. Salud

Guía - Salud	Las orientaciones se basan en supuestas condiciones de funcionamiento que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario escalar para definir las medidas de gestión de riesgos adecuadas para cada emplazamiento. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. No superar los Coeficientes de Caracterización del Riesgo (RCR)
--------------	---

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

6. ES7 - Vida de servicio; Revestimientos intumescentes - Consumidores

6.1. Sección de títulos

Revestimientos intumescentes - Consumidores	
Ref. EE: ES7 Tipo de EE: Consumidor Versión: 2.1 Fecha de revisión: 26/05/2025	

Medio ambiente	Descriptores de uso
CS1	Uso por parte del consumidor de artículos de baja liberación ERC10a, ERC11a

Consumidor	Descriptores de uso
CS2	Artículos de plástico

6.2. Condiciones de utilización que afectan a la exposición

6.2.1. Control de la exposición ambiental: Uso por parte del consumidor de artículos de baja liberación (ERC10a, ERC11a)

ERC10a	Uso generalizado de artículos de baja liberación (exteriores)
ERC11a	Uso generalizado de artículos de baja liberación (en interiores)

Cantidad utilizada, frecuencia y duración del uso (o de la vida útil)	
Tonelaje máximo diario en el emplazamiento	515,2 kg/día

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente		
Factor de dilución del agua dulce local	10	
Factor de dilución en agua salada	100	
Caudal de las aguas superficiales receptoras (m³/día)	≥ 18000	m³/d

6.2.2. Control de la exposición del consumidor: Artículos de plástico

Características del producto (artículo)	
Forma física del producto	Sólido
Concentración de la sustancia en el producto	≤ 30 %

Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores	
Uso en interiores	

6.3. Estimación de exposición y referencia de fuente

6.3.1. Liberación y exposición ambiental Uso por parte del consumidor de artículos de baja liberación (ERC10a, ERC11a)

Información para el escenario de exposición contribuyente		
Factor de emisión a la atmósfera	0,05 %	
Factor de emisión de agua	3,2 %	
Factor de emisión del suelo	0 %	

PROMAPAIN[®] SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	PNEC	CCR	Método de evaluación
Agua dulce	0,005 mg/l	0,51 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Agua de mar	0,0005 mg/l	0,051 mg/l	0,01	EUSES 2.2.0
Envenenamiento secundario		22 mg/kg alimento	< 0,01	EUSES 2.2.0
Sedimento de agua dulce	0,025 mg/kg de peso en seco	13,06 mg/kg de peso en seco	0,002	EUSES 2.2.0
Sedimentos marinos	0,0024 mg/kg de peso en seco	1,306 mg/kg de peso en seco	0,002	EUSES 2.2.0
Estación depuradora	0 mg/l	100 mg/l	< 0,01	EUSES 2.2.0
Suelo	0 mg/kg de peso en seco	2,312 mg/kg de peso en seco	< 0,01	EUSES 2.2.0

Estimación de liberación	Vía de descarga	Tasa de descarga	Método de estimación de descarga
Estimación de liberación	Agua	0 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Aire	0 kg/día	Estimación de la liberación
Estimación de liberación	Suelo	0 kg/día	Estimación de la liberación

6.3.2. Exposición de los consumidores Artículos de plástico

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Se considera que la exposición por inhalación no es relevante,Se considera que la exposición oral no es relevante,Exposición cutánea: Insignificante			
Vía de exposición y tipo de efectos	Estimación de exposición	CCR	Método
Oral - Largo plazo - efectos sistémicos	0 mg/kg peso corporal/día	< 0,01	
Cutáneo - Largo plazo - efectos sistémicos	0 mg/kg peso corporal/día	< 0,01	

PROMAPAINT® SC4

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Información para el escenario de exposición contribuyente			
Inhalación - Largo plazo - efectos sistémicos	0 mg/m³	< 0,01	
Total CCR - Largo plazo - efectos sistémicos		< 0,03	

6.4. Directrices para el usuario final para que evalúe si trabaja dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición

6.4.1. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	No pertinente
-----------------------	---------------

6.4.2. Salud

Guía - Salud	Las orientaciones se basan en supuestas condiciones de funcionamiento que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario escalar para definir las medidas de gestión de riesgos adecuadas para cada emplazamiento. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. No superar los Coeficientes de Caracterización del Riesgo (RCR)
--------------	---