





Ficha de datos de seguridad del 15/9/2022, Revisión 16

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

- 1.1. Identificador de producto
Nombre comercial: PM-441 BONCLOR POOL 10%
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados
Uso recomendado:
Producto bactericida.
Usos no recomendados:
No hay usos desaconsejados.
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad
Proveedor:
BONET ESPECIALITATS HIDROQUÍMIQUES, S.L.U.
C/Holanda, 41. P.I.Pla de Llerona
Les Franqueses del Vallès (08520)
Telf: 900 82 87 81
info@behqsl.com
Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:
regulatory@behqsl.com
- 1.4. Teléfono de emergencia
Teléfono del Servicio de Información Toxicológica (SIT) : 91 562 04 20.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

- 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla
Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):
 Peligro, Skin Corr. 1B, Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 Atención, Aquatic Chronic 1, Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

- 2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



Peligro

Indicaciones de peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia:

P102+P405 Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P280+P264+P363 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P391 Recoger el vertido.

Ficha de datos de seguridad PM-441 BONCLOR POOL 10%

P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente como residuo peligroso a través de un gestor autorizado, de acuerdo con la normativa vigente.

Disposiciones especiales:

EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

PACK1 El envase debe disponer de un cierre de seguridad para niños.

PACK2 El envase debe llevar una indicación de peligro detectable al tacto para invidentes.

Contiene:

Hipoclorito de sodio, solución ... % Cl activo

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración $\geq 0.1\%$

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo





SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Número de identif.	Clasificación
$\geq 7\%$ - $< 10\%$	Hipoclorito de sodio, solución ... % Cl activo	Número 017-011-00-1 Index: CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 REACH No.: 01-21194881 54-34-0037	 3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1. EUH031 Límites de concentración específicos: C $\geq 5\%$: EUH031

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado (15 minutos) y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo. No olvide retirar las lentillas.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

NO inducir el vómito.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

De irritación a corrosión de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.

Disfagia, sialorrea y vómitos (hematemesis después de grandes ingestiones).

Ficha de datos de seguridad PM-441 BONCLOR POOL 10%

Edema de glotis, neumonitis, broncoespasmo, edema pulmonar y neumonía por aspiración.
4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

En caso de ingestión, no se recomienda vaciado gástrico, valorar la realización de endoscopia.

Contraindicación: Neutralización y carbón activado.

Tratamiento sintomático y de soporte.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada.

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Espumas químicas.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, y la inhalación de polvos/vapores.

No fumar. Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Utilizar equipos de protección individual adecuados. Consultar el párrafo 8.

Evitar la entrada de personas no autorizadas.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Como condiciones generales de almacenamiento se deben evitar fuentes de calor, radiaciones, electricidad y el contacto con alimentos. Almacenar según la legislación local.

Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado.

Ficha de datos de seguridad PM-441 BONCLOR POOL 10%

Manténgase alejado de los ácidos.

Almacenar en el envase original. Mantener dicho envase cerrado herméticamente y correctamente etiquetado.

Mantener alejado de materias incompatibles: consultar el párrafo 10.

7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional

Valores límites de exposición DNEL

Hipoclorito de sodio, solución ... % Cl activo - CAS: 7681-52-9

Trabajador profesional: 3.1 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Trabajador profesional: 3.1 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador profesional: 1.55 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Trabajador profesional: 1.55 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Valores límites de exposición PNEC

N.A.

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.

Protección de la piel:

Delantal de protección.

Protección de las manos:

Material apropiado:

Caucho butilo.

Goma de nitrilo.

Neopreno.

NR (caucho natural, látex natural).

PVC (polivinilcloruro)

Protección respiratoria:

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Estado físico:	Líquido	--	--
Color:	amarillo claro	--	--
Olor:	Ligero olor a cloro	--	--
Umbral de olor:	No Relevante	--	--
Punto de fusión/punto de congelación:	0 °C	--	--
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100 °C	--	--

Ficha de datos de seguridad PM-441 BONCLOR POOL 10%

Inflamabilidad:	N.A.	--	--
Límite superior e inferior de explosividad:	No aplicable	--	--
Punto de inflamación:	No aplicable (solución acuosa)	--	--
Temperatura de auto-inflamación:	No aplicable (no inflamable)	--	--
Temperatura de descomposición:	No disponible	--	--
pH:	12.0 - 13.5	--	--
Viscosidad cinemática:	N.A.	--	--
Hidrosolubilidad:	Soluble en agua en todas proporciones	--	--
Solubilidad en aceite:	No Relevante	--	--
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No aplicable (sustancia inorgánica)	--	--
Presión de vapor:	No disponible	--	--
Densidad y/o densidad relativa:	1.15 - 1.25 (20 °C)	--	--
Densidad de vapor relativa:	No disponible	--	--

Características de las partículas:

Tamaño de las partículas:		--	--
---------------------------	--	----	----

9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Propiedades explosivas:	No explosivo	--	--
Velocidad de evaporación:	No disponible	--	--
Miscibilidad:	No Relevante	--	--
Conductividad:	No Relevante	--	--
Propiedades comburentes:	No comburente	--	--
Liposolubilidad:	No Relevante	--	--

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos. Acción corrosiva sobre muchos metales.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el calor excesivo durante períodos prolongados.

10.5. Materiales incompatibles

Incompatible con materiales orgánicos, ácidos, metales (cobre, níquel, cobalto, hierro), aminas, metanol, productos que contengan amonio, peróxido de hidrógeno, agentes reductores.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloro

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Ficha de datos de seguridad PM-441 BONCLOR POOL 10%

N.A.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

Hipoclorito de sodio, solución ... % Cl activo - CAS: 7681-52-9

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 1100 mg/kg - Fuente: Equivalente OECD 401

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 20000 mg/kg - Fuente: Equivalente OECD 402

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 10.5 mg/l - Duración: 1h - Fuente: Equivalente OECD 403

b) corrosión o irritación cutáneas:

Test: Corrosivo para la piel Positivo

c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Corrosivo para los ojos Positivo

d) sensibilización respiratoria o cutánea:

Test: Sensibilización de la piel - Especies: Conejillo de indias Negativo - Fuente: Estudio Buehler

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE)2020/878 que se indican abajo deben considerarse N.A.:

a) toxicidad aguda;

b) corrosión o irritación cutáneas;

c) lesiones o irritación ocular graves;

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

e) mutagenicidad en células germinales;

f) carcinogenicidad;

g) toxicidad para la reproducción;

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

j) peligro de aspiración.

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración \geq 0.1%

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Hipoclorito de sodio, solución ... % Cl activo - CAS: 7681-52-9

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 0.06 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Agua dulce

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 0.032 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Agua marina

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 0.14 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: OECD 202

Parámetro: NOEC - Especies: Algas = 0.0021 mg/l

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Peces = 0.04 mg/l - Notas: 28 días

Parámetro: NOEC - Especies: Crustáceos = 0.007 mg/l - Notas: 15 días

12.2. Persistencia y degradabilidad

Hipoclorito de sodio, solución ... % Cl activo - CAS: 7681-52-9

Biodegradabilidad: Fácilmente biodegradable

12.3. Potencial de bioacumulación

Hipoclorito de sodio, solución ... % Cl activo - CAS: 7681-52-9

Bioacumulación: No bioacumulable

12.4. Movilidad en el suelo

Hipoclorito de sodio, solución ... % Cl activo - CAS: 7681-52-9

Movilidad en el suelo: Móvil

Ficha de datos de seguridad PM-441 BONCLOR POOL 10%

- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB
Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.
- 12.6. Propiedades de alteración endocrina
Ningún perturbador endocrino presente en concentración $\geq 0.1\%$
- 12.7. Otros efectos adversos
Ninguno

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

- 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos
Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. Los residuos no deberían eliminarse a través de las redes de alcantarillado.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- 14.1. Número ONU o número ID

ADR-Número ONU:	1791
IATA-Número ONU:	1791
IMDG-Número ONU:	1791
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Nombre expedición:	Hipoclorito en solución, 8, III
IATA-Nombre técnico:	Hipoclorito en solución, 8, III
IMDG-Nombre técnico:	Hipoclorito en solución, 8, III
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera:	8
ADR-Etiqueta:	8
ADR - Número de identificación del peligro:	80
IATA-Clase:	8
IATA-Etiqueta:	8
IMDG-Clase:	8
- 14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo embalaje:	III
IATA-Grupo embalaje:	III
IMDG-Grupo embalaje:	III
- 14.5. Peligros para el medio ambiente
Contaminante marino: Contaminante marino
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios
IMDG-Nombre técnico: Hipoclorito en solución, 8, III
- 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI
No

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

- 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
 - Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)
 - Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)
 - Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
 - Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
 - Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013
 - Reglamento (UE) n. 2020/878
 - Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
 - Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
 - Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
 - Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
 - Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
 - Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Ficha de datos de seguridad PM-441 BONCLOR POOL 10%

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
 Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Restricción 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Restricción 75

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Inscripción en el Registro de Plaguicidas (España):

Producto inscrito con el nº 17-60-09195

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878.

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

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

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

SECCIÓN 11. Información toxicológica

SECCIÓN 12. Información ecológica

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Ficha de datos de seguridad PM-441 BONCLOR POOL 10%

SECCIÓN 16. Otra información

En el anexo se adjuntan los Escenarios de Exposición.

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimiento de clasificación
Skin Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
ETA:	Estimación de la toxicidad aguda
ETAmix:	Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
GefStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Escenarios de exposición
Hipoclorito de sodio

Sección 1. Título del escenario de exposición: Uso por consumidor

SU 21 Usos de consumo (doméstico = público = consumidores)

Limpieza y desinfección de superficies

Limpieza a mano y pretratamiento de la ropa sucia

Limpieza de superficies mediante aerosoles

PC 19 Intermediario

PC 34 Tintes de textil, acabado y impregnación de productos; incluyendo blanqueadores y otros procesos auxiliares

PC 35 Lavado y limpieza de productos (incluidos los productos basados en disolventes)

PC 37 Productos químicos para el tratamiento de aguas

ERC8a: Utilización interior de gran dispersión de coadyuvantes de fabricación en sistemas abiertos

ERC8b: Utilización interior de gran dispersión de sustancias reactivas en sistemas abiertos

ERC8d: Utilización exterior de gran dispersión de coadyuvantes de fabricación en sistemas abiertos

ERC8e: Utilización exterior de gran dispersión de sustancias reactivas en sistemas abiertos

Sección 2. Condiciones operaciones y medidas de gestión de riesgos

Sección 2.1. Control de la exposición ambiental

Escenarios de exposición contribuyentes al control de la exposición ambiental para ERC8a, 8b, 8d, 8e

Características de producto	No hidrófobo. Fácilmente degradable. Concentración: < 15 % (normalmente 3 – 5 %)
Tonelaje europeo	118.57 kt por año en Cl ₂ equivalente
Frecuencia y duración de uso	Liberación continua. Días de emisión: 365 días/año.
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	Factor local de dilución del agua dulce: 10. Factor local de dilución del agua marina: 100.
Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición ambiental	El hipoclorito desaparece rápidamente por reducción en los efluentes de fábrica o en el alcantarillado (sin liberaciones en el medio ambiente). El cloro disponible en el efluente se mide como cloro residual total (TRC) (<1.0E-13 mg/L)
Condiciones y medidas relativas al tratamiento municipal de aguas residuales	Las aguas residuales domésticas se tratan en las plantas de tratamiento de aguas residuales municipales
Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de aguas para su depuración	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales.

Sección 2.2. Control de la exposición de los consumidores

Escenarios de exposición contribuyentes al control de la exposición de los consumidores para PC

Características de producto

Concentración: <= 12.5 % (normalmente 3 – 5 %)

Estado físico: líquido

Presión de vapor: 2.5 kPa a 20 °C

Escenarios de exposición
Hipoclorito de sodio

Cantidades utilizadas

NA

Frecuencia y duración de uso/exposición

Duración [de contacto]: <30 min. (limpieza y blanqueo) hasta 1 hora (natación)

Frecuencia [para una persona que limpia]: 1 trabajo / día, todos los días

Frecuencia [para una persona que realiza blanqueamientos (lejías)]: 2 trabajos / semana (lavandería blanqueo) y 4 por día (pulverización)

Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos

Los consumidores pueden estar expuestos a la formulación cuando dosifican el producto en el agua y cuando lo preparan (exposición por inhalación, dérmico y oral). Predominan las exposiciones a la solución por usos indebido, como por ejemplo, enjuagues deficientes, derrames sobre la piel o incluso por beber la solución de limpieza.

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Volumen de aire en el interior: mín. 4 m³, tasa de ventilación: mín. 0.5/h

Condiciones y medidas relativas a la información y a consejos de buenas prácticas a consumidores

Se dispone de información sobre la seguridad y sus aplicaciones en las etiquetas de productos y/o en los envases.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal e higiene

Ninguna

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

Véase: cac@ercros.es

Sección 4. Guía para el UI para evaluar si trabaja dentro del límite fijado por el ES (Escenario de Exposición)

El UI trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas, descritas anteriormente, se cumplen o el usuario intermedio puede demostrar por sí mismo que sus condiciones operativas y sus medidas de gestión de riesgos establecidas son adecuadas. Esto se tiene que hacer mostrando que la exposición cutánea y la inhalación están limitadas a un nivel por debajo del respectivo DNEL (dado que los procesos y actividades están cubiertos por los PROC enumerados anteriormente) como se indica a continuación. Si no hay datos de medición disponibles el UI puede hacer uso de una herramienta de escala adecuada, como la herramienta TSI Model 3320 Aerodynamic Particle Sizer (APS).

La exposición por inhalación ha sido evaluada utilizando APS.

Nota importante: Al demostrar un uso seguro cuando se comparan las estimaciones de exposición con el DNEL a largo plazo, el DNEL agudo queda también cubierto (según la guía R.14, los niveles de exposición aguda pueden obtenerse multiplicando las estimaciones de exposición a largo plazo por un factor de 2).