

Ficha de datos de seguridad**ACTIVE ONE**

Ficha de datos de seguridad del 21/06/2023 Revisión 1

Atención: la numeración comienza desde 1.

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador de producto**

Identificación del preparado:

Nombre comercial: ACTIVE ONE

Código comercial: COLA01

UFI: N300-F07R-H00Q-AWQG

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

Uso recomendado: detergente

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

Proveedor: FASSA Srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - ITALY

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Responsable: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

1.4. Teléfono de emergencia

+34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Met. Corr. 1	Puede ser corrosivo para los metales.
Skin Corr. 1B	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Eye Dam. 1	Provoca lesiones oculares graves.
Aquatic Acute 1	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aquatic Chronic 2	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta**Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pictogramas de peligro y palabra de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P234	Conservar únicamente en el embalaje original.
P260	No respirar el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
1	
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.
3	Enjuagar la piel con agua o ducharse.

- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.
 8 Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación nacional.

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.
- EUH206 ¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

Contiene:

Hipoclorito de sodio, solución 14% Cl activo

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

Ninguno

2.3. Otros peligros

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración >=0.1%

Indicación sobre los ingredientes para el Reg. (CE) 648/2004: <5% Tensioactivos no iónicos, Fosfonatos; entre 5 y 15% blanqueadores a base de cloro.

Atención: No utilizar en combinación con otros productos. Pueden formarse gases peligrosos (cloro).

Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: ACTIVE ONE

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥ 80%	Hipoclorito de sodio, solución 14% Cl activo	CAS:7681-52-9 EC:231-668-3 Index:017-011-00-1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH031	01-2119488154-34-xxxx
			Límites de concentración específicos: 5% ≤ C < 100%: EUH031	
≥0.3 - <0.5 %	N-óxido de N,N-dimetiltetradecilamina	CAS:3332-27-2 EC:222-059-3	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1	01-2119949262-37-xxxx

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.

En caso de contacto con los ojos:

- En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.
- Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

- No inducir el vómito, consultar con un médico presentando la FDS (Ficha de Datos de Seguridad) y la etiqueta de productos peligrosos

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

Los síntomas y los efectos son como se espera de los peligros según las indicaciones de la sección 2.

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)

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

El producto no es inflamable.

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

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

La combustión produce humo pesado.

En caso de incendio y/o explosión, no respirar los humos.

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.

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Material idóneo para la recogida: material absorbente inerte (por ejemplo, arena, vermiculita).

Después de recoger el producto, lave con agua la zona y los materiales implicados.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

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 ojos, la inhalación de vapores y nieblas.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar los recipientes bien cerrados en un lugar fresco y ventilado, lejos de fuentes de calor.

No transvasar el producto a otros contenedores. Usar siempre el contenedor original.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Ver punto 10.5

Manténgase alejado de los ácidos.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

Proteger de las heladas.

7.3. Usos específicos finales

Recomendaciones

Ver punto 1.2

Soluciones específicas para el sector industrial

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Lista de los componentes en la fórmula con un valor OEL.

	Tipo OEL	Largo plazo mg/m3	Largo Plazo ppm	Corto plazo mg/m3	Corto plazo ppm	Nota
Hipoclorito de sodio, solución 14% Cl activo CAS: 7681-52-9	UE			1.5	0.5	
	ACGIH		0.1		0.4	

Lista de los componentes contenidos en la fórmula con valor PNEC (nivel ningún efecto previsto)

	Límite PNEC	Vía de exposición	Frecuencia de exposición	Notas
Hipoclorito de sodio, solución 14% Cl activo CAS: 7681-52-9	0.042 µg/l	Agua marina		
	0.21 µg/l	agua dulce		
	4.69 mg/l	Microorganismos en aguas residuales (STP)		
	11.1 mg/kg	Cadena alimentaria		

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

	Trabajador industrial	Trabajador profesional	Consumidor	Vía de exposición	Frecuencia de exposición	Notas
Hipoclorito de sodio, solución 14% Cl activo CAS: 7681-52-9	3.1 mg/m3	3.1 mg/m3	3.1 mg/m3	Por inhalación humana	A corto plazo, efectos sistémicos	
	3.1 mg/m3	3.1 mg/m3	3.1 mg/m3	Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales	
	1.55 mg/m3	1.55 mg/m3	1.55 mg/m3	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales	
	1.55 mg/m3	1.55 mg/m3	1.55 mg/m3	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos	
			0.26 mg/kg	Oral humana	A largo plazo, efectos sistémicos	

8.2. Controles de la exposición

Procurar una ventilación adecuada. Cuando sea razonablemente factible, esto se puede lograr mediante el uso de ventilación de aire de cambio y una buena aspiración general.

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral (EN 166).

Protección de la piel:

Utilizar ropa adecuada para la protección completa de la piel según la actividad y la exposición (EN 14605/EN 13982), por ej. mono de trabajo, delantal, calzado de seguridad, ropa adecuada.

Protección de las manos:

No existe un material o una combinación de materiales para guantes que pueda garantizar una resistencia ilimitada a cualquier producto químico o combinación de productos.

Para la manipulación prolongada o repetida, usar guantes resistentes a los productos químicos.

Materiales adecuados para guantes de protección (EN 374/EN 16523); PVC (polivinilcloruro): espesor >= 0.4 mm; tiempo de permeación >= 480 min.

La elección de los guantes adecuados no solo depende del material sino también de otras características de calidad que varían de un fabricante a otro, y de los métodos y tiempos de uso de la mezcla.

Protección respiratoria:

Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores a los límites de exposición, deben utilizar respiradores certificados y adecuados.

Dispositivo de filtrado combinado (EN 14387).

Controles de la exposición ambiental:

Ver punto 6.2

Medidas higiénicas y técnicas

Ver apartado 7.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Líquido

Color: amarillo

Olor: característico

Punto de fusión/congelamiento: N.D.

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: N.D.

Inflamabilidad: N.A.

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.D.

Punto de inflamación: > 60°C / 93°C

Temperatura de auto-inflamación: N.D.

Temperatura de descomposición: N.D.

pH: >=11.50<=12.50 (Método interno)

Viscosidad cinemática: N.A.

Densidad: 1,19 kg/l (Método interno)

Densidad de los vapores: N.D.

Presión de vapor: N.D.

Hidrosolubilidad: miscible en todas las relaciones

Solubilidad en aceite: N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A.

Características de las partículas:

Tamaño de las partículas: N.A.

9.2. Otros datos

Conductividad: N.D.

Propiedades explosivas: N.A. (Evaluación interna)

Velocidad de corrosión del metal: 7.00

Propiedades comburentes: N.A. (Evaluación interna)

Tasa de evaporación: N.A.

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 generar gases inflamables en contacto con sustancias orgánicas halogenadas y elementos metálicos.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar acercarse a fuentes de calor.

Evite el contacto con ácidos y algunos metales (aluminio y sus aleaciones, zinc).

10.5. Materiales incompatibles

Ver punto 10.3

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de almacenamiento y manipulación adecuados no se desarrollan productos de descomposición peligrosos.

Ver punto 5.2

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:

a) toxicidad aguda No clasificado

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

b) corrosión o irritación cutáneas El producto está clasificado: Skin Corr. 1B(H314)

c) lesiones o irritación ocular graves El producto está clasificado: Eye Dam. 1(H318)

d) sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
e) mutagenicidad en células germinales	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
f) carcinogenicidad	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
g) toxicidad para la reproducción	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
j) peligro de aspiración	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Hipoclorito de sodio, solución 14% Cl activo	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata 1100 mg/kg
		LD50 Piel Conejo 20000 mg/kg
		LC50 Inhalación Rata 10500 mg/m ³ 1h

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración $\geq 0.1\%$

SECCIÓN 12. Información ecológica

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

12.1. Toxicidad

Información Ecotoxicológica:

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

El producto está clasificado: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	Inform Ecotox
Hipoclorito de sodio, solución 14% Cl activo	CAS: 7681-52-9 - EINECS: 231-668-3 - INDEX: 017-011-00-1	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces 0.032 mg/l 96h
		a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Crustáceos 0.165 mg/l 48h
		a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas 0.05 mg/l 72h
		b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces 0.04 mg/l 28d
		b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Crustáceos 0.007 mg/l - 14d
		b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Algas 0.02 mg/l 96h

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente Persistencia/degradabilidad:

Hipoclorito de sodio, solución 14% Cl activo No persistente y biodegradable

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT/mPmB en porcentaje \geq 0.1%.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración \geq 0.1%

12.7. Otros efectos adversos

N.A.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

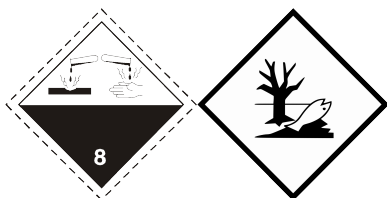
13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

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.

No permitir la entrada en alcantarillados o cursos de agua.

Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte



14.1. Número ONU o número ID

1791

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN

IATA-Nombre técnico: HYPOCHLORITE SOLUTION

IMDG-Nombre técnico: HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Par carretera: 8

IATA-Clase: 8

IMDG-Clase: 8

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: II

IATA-Grupo de embalaje: II

IMDG-Grupo de embalaje: II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Agente contaminante del mar: Sí

Contaminante ambiental: Sí

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: 8

ADR - Número de identificación del peligro: 80

ADR-Disposiciones especiales: 521

ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles):

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: 851

IATA-Carga del avión: 855

IATA-Etiquetado: 8

IATA-Peligro secundario: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Disposiciones especiales: A3 A803

Mar (IMDG)

IMDG-Código de estiba: Category B

IMDG-Nota de estiba: SG20 SGG8

IMDG-Peligro secundario: -

IMDG-Disposiciones especiales: 274 900

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

N.A.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Directiva 2010/75/EU

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)

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)

Reglamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 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: 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 75

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

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1 (toneladas)	Requisitos de nivel inferior (toneladas)	Requisitos de nivel superior (toneladas)
el producto pertenece a la categoría: E1	100	200
el producto pertenece a la categoría: E2	200	500

Reglamento (UE) No 649/2012 (Reglamento PIC)

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

2: Hazard to waters

Sustancias SVHC:

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje $\geq 0.1\%$.

Componentes (Reg. CE 648/2004): < 5% tensioactivos no iónicos. 5 - 15% blanqueantes clorados.

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción
EUH031	En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
2.16/1	Met. Corr. 1	Corrosivos para los metales, Categoría 1
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, Categoría 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 2

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 Procedimiento de clasificación (CE) nº 1272/2008

2.16/1	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
3.2/1B	Método de cálculo
3.3/1	Método de cálculo
4.1/A1	Método de cálculo
4.1/C2	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
- Fichas de datos de seguridad de los proveedores de materias primas.
- CCNL - Allegato 1

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.

Explicación de las abreviaturas y acrónimos usados en la ficha de datos de seguridad:

- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- ATE: Estimación de la toxicidad aguda
- ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
- BEI: Índice Biológico de Exposición
- CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
- CAV: Instituto de toxicología
- CE: Comunidad Europea
- CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.
- CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción
- COV: Compuesto orgánico volátil
- CSA: Valoración de la seguridad química
- CSR: Informe sobre la seguridad química
- DNEL: Nivel sin efecto derivado.
- EC50: Concentración efectiva media
- ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos
- EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
- ES: Escenario de exposición
- GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
- IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
- IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IC50: Concentración inhibitoria media
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LDLo: Dosis letal baja
N.A.: No aplicable
N/A: No aplicable
N/D: No definido/No disponible
N.D.: No disponible
NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional
NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observado
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
PGK: Instrucciones de embalaje
PNEC: Concentración prevista sin efecto.
PSG: Pasajeros
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.
TLV-TWA: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.
WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

SODIUM HYPOCHLORITE

Substance identification

Chemical Name: SODIUM HYPOCHLORITE

CAS number: 7681-52-9

Date - Version: April 2019

PROFESSIONAL USE AS A CLEANING AGENT

SECTION 1: TITLE OF THE EXPOSURE SCENARIO

Title

Professional use as a cleaning agent

List of use descriptors;

SU22: Professional uses: administration, education, entertainment, services, craftsmen

PC35 Washing and cleaning products (including solvent-based ones)

ERC

ERC8a Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems

ERC8b Wide dispersive indoor use of reactive substances in open systems

ERC8d Wide dispersive outdoor use of processing aids in open systems

ERC8e Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems

PROC

PROC5 Mixing in batch processes (multistage and/or significant contact) (PROC5)

PROC9 Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)

PROC10 Application with rollers or brushes

PROC11 Professional spraying

PROC13 Treatment of articles by dipping and pouring

PROC15 Use as a laboratory reagent

SECTION 2: OPERATING CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES

2.1. ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROL - Exposure scenarios determining environmental exposure for ERC8a, 8b, 8d, 8e

Product features

Substance with a unique structure. Not hydrophobic. Readily biodegradable: Concentration < 5%.

European tonnage

250-450,000 tons per year of sodium hypochlorite solution.

Frequency and duration of use

Continuous release. Issue days: 360 days/year

Environmental factors not influenced by risk management

Fresh surface water dilution factor 10.

Sea water dilution factor 100.

Other operating conditions affecting environmental exposure

Avoid release to environment (surface water or soil) or wastewater. However, sodium hypochlorite disappears rapidly in all the scenarios presented, due to rapid reduction in the receiving body or in the sewer system. No release to the environment is therefore expected. In the worst case, the free available chlorine measured as total residual chlorine (TRC) is expected to be less than 1.0E-13 mg/l.

Technical conditions and measures at process level to prevent release

The practices used may vary from site to site and must comply with the Biocides Directive 98/8/EC.

Local technical conditions and measures on site to reduce or limit emissions to air and release to soil.

NaClO must be completely reduced to sodium chloride during the process to avoid critical releases to the environment.

Organizational measures to prevent/limit releases from the site

Prevent releases into the environment in accordance with legislative provisions.

Conditions and measures related to industrial or municipal wastewater plant

Wastewater treatment is required to remove all residual organic compounds and unreacted free chlorine.

Conditions and measures related to the external treatment of waste for disposal

External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

2.2. WORKER EXPOSURE CONTROL - Exposure scenarios determining environmental exposure for PROC 5, 9, 10, 11, 13, 15

GENERAL CONDITIONS APPLICABLE TO ALL ACTIVITIES

G12 - Covers percentage substance in the product up to 25 % (unless otherwise stated).

G2 - Covers daily exposures up to 8 hours (unless otherwise stated).

OC8 - Indoor

Risk management measures and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation: see GENERAL RISK MANAGEMENT MEASURES, appendix 1, at the end of this document.

SPECIFIC CONDITIONS APPLICABLE TO SPECIFIC ACTIVITIES

Scenarios:

PROC5: Mixing in batch processes (multistage and/or significant contact) (PROC5)

Duration of use: no specific condition

Substance concentration: no specific condition

Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC9 Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)

Duration of use: no specific condition

Substance concentration: no specific condition

Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC10 Application with rollers or brushes

Duration of use: OC28 - Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours.

Substance concentration: no specific condition

Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC11 Professional spraying

Duration of use: OC28 - Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour.

Substance concentration: no specific condition

Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC13 Treatment of articles by dipping and pouring

Duration of use: OC28 - Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours.

Substance concentration: no specific condition

Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans. Low containment process.

PROC15 Use as a laboratory reagent

Duration of use: no specific condition

Substance concentration: no specific condition

Risk management measures: Provide a good standard of natural ventilation. Natural ventilation is that from doors, windows, etc. Controlled ventilation means that air is supplied and exchanged by fans.

SECTION 3: EXPOSURE ESTIMATIONS AND REFERENCE TO ITS ORIGIN

3.1. Environment

EE8 - Qualitative approach used to conclude safe use (see appendix 2 at the end of this document).

Predicted environmental concentrations - PECs

In accordance with the above qualitative assessment, the worst exposure concentration used as a PEC in a wastewater treatment plant is 1.0E-13 mg/l. PECs for other compartments are not applicable as sodium hypochlorite is rapidly destroyed when it comes into contact with organic and inorganic substances; it is also a non-volatile substance.

Indirect exposure of persons through the environment (oral route)

The hypochlorite does not reach the environment through the wastewater treatment system as the rapid transformation of the applied hypochlorite (understood as free available chlorine) in the treatment plant ensures there is no possible human exposure to the hypochlorite. In recreational areas located near hypochlorite-treated wastewater discharge points, the potential for exposure to hypochlorite from wastewater treatment is again negligible as there is no discharge of unreacted hypochlorite.

Given the chemical-physical characteristics of hypochlorite, no exposure through the food chain is expected to occur. No indirect exposure to hypochlorite via the environment is therefore expected.

3.2. Human health

The Advanced Reach Tool 1 model was used. (see in detail the inputs for the exposure calculation in Appendix 3, at the end of this document).

Route of exposure	PROC	Concentration of sodium hypochlorite	Risk Characterization Ratio (RCR)		
		Value	Inhalation	Dermal	Combined
Long-term exposure, local, inhalation	PROC5	1.00 mg/m ³	0.65	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC9	1.10 mg/m ³	0.71	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC10	1.20 mg/m ³	0.77	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC11	1.00 mg/m ³	0.65	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC13	1.20 mg/m ³	0.77	Not applicable	Not applicable
Long-term exposure, local, inhalation	PROC15	0.85mg/m ³	0.55	Not applicable	Not applicable

SECTION 4: GUIDANCE FOR END USERS TO ASSESS WHETHER THEY COMPLY WITH THE EXPOSURE SCENARIO

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites. Thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures. If scaling reveals a condition of unsafe use (i.e., RCRs > 1), additional risk management measures or a site-specific CSA (chemical safety assessment) is required.

APPENDIX 1 - Qualitative evaluation - Human health

Qualitative assessment of exposure to a substance classified as R34 (Causes burns) and R37 (Irritating to respiratory system), or H314 (Causes severe skin burns and eye damage) and H335 (May cause respiratory irritation).

In the absence of dose-response data with respect to corrosion (R34 or H314) or irritation (R37 or H335) of the respiratory system, in accordance with R8 (R.8.6), a qualitative approach is adopted to assess exposure to a corrosive substance. Exposure must therefore be minimised using the appropriate general risk management measures given below (ECHA Technical Guidance Part E, Table E.3-1). When these risk management measures and operating conditions are applied, the risk of respiratory system exposure to corrosive and irritant substances is controlled.

General risk management measures for R34 and R37 or H314 and H335 classified substances (ECHA Technical Guidance Part E - Table E3-1)

Risk management measures and operational conditions

GENERAL

adequate containment.

Minimize the number of operators involved.

Process segregation.

Effective extraction of the contaminant.

Good standard of general ventilation.

Minimization of manual phases.

Avoid contact with contaminated tools and objects.

Regular cleaning of equipment and working air.

Onsite management/supervision to check that the risk management measures are being used and followed correctly.

Staff training on best practices.

Good standard of personal hygiene.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Gloves suitable for the substance/application.

Covering of the skin made with an adequate material against the possibility of contact with substances.

Respirator appropriate for substance/application.

Optional face shield.

Eye protection.

APPENDIX 2 - Qualitative evaluation - Environment

Water and sediment compartment

Hypochlorite emissions to the environment from production processes are minor. The free available chlorine (FAC) in the effluent is generally measured as total residual chlorine (TRC), but it is not possible to distinguish how much refers to hypochlorite and how much to other oxidising species in the same effluent. TRC is the sum of the free available chlorine (HOCl, FAC) and combined available chlorine (RH₂Cl, CAC). For sites reporting TRC levels in the effluent purely as information on the dilution factor set by the receiving body, initial local PEC values of from < 0.000006 to 0.07 mg/l have been measured. TRC values were not, however, considered applicable due to the immediate subsequent reaction with the oxidisable material present in the receiving waters, whereas any FAC residue is immediately eliminated in the receiving waters, with decay rates increasing as the discharged concentrations increase. The measured TRC values are not, therefore, directly applicable for hypochlorite exposure assessment. Rather than using the measured TRC values, FAC values were instead used to determine the PECs (predicted environmental concentrations).

In practice, hypochlorous/hypochlorite acid (below 10-35 mg/L as FAC, Vandepitte and Schowanek, 2007) do not remain in the sewer system for more than one hour after their addition. No volatilisation of the hypochlorous acid/hypochlorite is expected during sewage treatment. The FAC concentration at the end of the sewer system is estimated to be negligible with, as a worst case, a final PEC value of 1.0E-13 mg/L (Vandepitte and Schowanek, 2007). (NB: these estimated concentrations have a large margin of uncertainty but are still well below the aquatic PNEC). Although the decay of hypochlorite in rivers and the sea is lower than in the sewer system, the PEC values derived from the FAC values were considered not to differ significantly from the estimated worst case.

Since hypochlorite is rapidly destroyed in contact with organic and inorganic materials, exposures in sediments are not expected.

Terrestrial compartment (including secondary poisoning)

Possible routes of soil exposure to HOCl are through contaminated sludge or by direct application of treated water. As can be calculated with Vandepitte and Schowanek's model (for more information, refer to the European evaluation of sodium hypochlorite, 1997), it is evident that the concentrations of available HOCl in domestic sewage discharges are completely destroyed in the sewer system before reaching activated sludge treatment. HOCl is also a highly soluble molecule and is not likely to be absorbed on activated sludge. There is therefore no evidence that HOCl has the potential to contaminate activated sludge. The contamination of soils with HOCl-polluted sludge can therefore be excluded. It is also thought that secondary poisoning is not possible, as hypochlorite is quickly destroyed on contact with organic and inorganic material.

Atmospheric compartment

Hypochlorite solutions are not volatile, therefore there is no potential for airborne dispersion. Moreover, methods for determining the effects of chemicals deriving from atmospheric contamination have not yet been well developed, with the exception of inhalation studies in mammals. The methodology used to assess the hazard (and for subsequent risk characterisation) from chemicals in water and soil cannot therefore be applied to the atmosphere (ECHA CSA Part B, 2008).

APPENDIX 3 - ART Advanced Reach Tool level 2 - Values entered for the evaluation of inhalation

Contributing scenario: PROC1 industrial

Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.1m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: High level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC2 industrial

Exposure duration (min): 420
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.1m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC2 industrial

Activity number: 2
Exposure duration (min): 60
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC3 industrial

Exposure duration (min): 420
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.1m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC3 industrial

Exposure duration (min): 60
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC4 industrial

Exposure duration (min): 360
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.1m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC4 industrial

Exposure duration (min): 120
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC5 industrial

Exposure duration (min): 90
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.3m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC5 industrial

Exposure duration (min): 390
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC8a industrial

Exposure duration (min): 360
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer <100 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC8b industrial

Exposure duration (min): 360
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer <100 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC9 industrial

Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer <100 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC7 industrial

Exposure duration (min): 240
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Spray application of liquids
Activity subclass: Application in every direction; use of slightly compressed air: speed < 3 m²/min
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: medium level of containment
Segregation: none
Personal protection: complete with ventilation
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC10 industrial

Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Diffusion of liquids
Activity subclass: Localized ventilation/hood
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: medium level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC13 industrial

Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: surface area > 3m²
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: medium level of containment
Segregation: none
Personal protection: partial with ventilation
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC14 industrial

Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Handling of contaminated objects
Activity subclass: Contamination >90%; area 1-3m²
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: medium level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC15 industrial

Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <25
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Transfer of a liquid product <0.1 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: Localized ventilation/hood
Secondary control measures: none
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC5 professional

Exposure duration (min): 180
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Activities with open containers: open area <0.3 m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC5 professional

Exposure duration (min): 300
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Liquid product transfer: 1-10 l/min
Activity subclass: Falling liquids/spray loading
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC9 professional

Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Transfer of a liquid product <0.1 l/min
Activity subclass: Falling liquids/spray loading
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC10 professional

Exposure duration (min): 240
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Diffusion of liquids
Activity subclass: <1m²/hour
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC11 professional

Exposure duration (min): 60
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CV
Activity class: Spray applications of liquids on surfaces
Activity subclass: Application in all directions, use of lightly compressed air; speed <3m²/min
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 3 refills per hour

Contributing scenario: PROC13 professional

Exposure duration (min): 240
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Activities with open containers
Activity subclass: Open area >1 m²
Primary control measures: none
Secondary control measures: Low level of containment
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour

Contributing scenario: PROC15 professional

Exposure duration (min): 480
Product type: liquid
Process temperature: 15-25°C
Vapor pressure at process temperature: 2500Pa
%: <5
Near field CV / Far CL: CL
Activity class: Transfer of a liquid product, <0.1 l/min
Activity subclass: Falling liquids/handling reducing product/adjacent air contact
Primary control measures: none
Secondary control measures: none
Segregation: none
Personal protection: none
Environment cleaning: Yes
Indoor/Outdoor: Inside
Room size: Every type
Ventilation Rate: 1 change per hour