

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

T3Q química

1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 1.1

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 1 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: FORMOL 35-40% ESTABILIZADO
Código del producto: 1F0100

Formatos: 1F0105 / 1F0105.1 / 1F0106 / 1F0106.1 / 1F0110 / 1F0112 / 1F0113 / 1F0113 .1 / 1F0120 / 1F0125

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Materia prima para industria química básica

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **Rams-Martínez, S.L [Group T3]**
Dirección: Torrent d'en Baiell, 36
Población: 08181-SENTMENAT (Barcelona) España
Teléfono: +34 937152001
Fax: +34 937152379
E-mail: info@groupt3.com

1.4 Teléfono de emergencia: +34 91 562 04 20 Instituto Nacional de Toxicología (Disponible 24h)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Acute Tox. 3 : Tóxico en caso de inhalación.
Acute Tox. 3 : Tóxico en contacto con la piel o si se inhala.
Acute Tox. 3 : Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
Skin Corr. 1B : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1 : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT SE 2 : Puede provocar daños en los órganos.
STOT SE 3 : Puede irritar las vías respiratorias.
Carc. 1B : Puede provocar cáncer.
Muta. 2 : Se sospecha que provoca defectos genéticos.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

H301+H311+H331 Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H371 Puede provocar daños en los órganos.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 1.1

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 2 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

H350 Puede provocar cáncer.

Frases P:

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un tratador autorizado de residuos.
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/...

Contiene:

formaldehído ...%
metanol

2.3 Otros peligros.

El producto puede presentar los siguientes riesgos adicionales:

PELIGROS FÍSICO-QUÍMICOS:

Por evaporación se puede alcanzar bastante rápidamente una concentración nociva en el aire.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 605-001-00-5 N. CAS: 50-00-0 N. CE: 200-001-8 N. registro: 01-2119488953-20-XXXX	[1] formaldehído ...%	25 - 50 %	Acute Tox. 3 *, H311 - Acute Tox. 3 *, H331 - Acute Tox. 3 *, H301 - Carc. 1B, H350 - Muta. 2, H341 - Skin Corr. 1B, H314 - Skin Sens. 1, H317	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 25 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,2 %
N. Índice: 603-001-00-X N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6 N. registro: 01-2119433307-44-XXXX	[1] metanol	3 - 10 %	Acute Tox. 3 *, H311 - Acute Tox. 3 *, H331 - Acute Tox. 3 *, H301 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 1, H370 **	STOT SE 1, H370: C ≥ 10 % STOT SE 2, H371: 3 % ≤ C < 10 %

(*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

*, ** Consultar Reglamento (CE) Nº 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 1.1

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 3 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Tóxico, en caso de contacto accidental pueden producirse graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia. Se requiere asistencia médica inmediata.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción recomendados.

Polvo extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 11

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 4 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

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

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Usos específicos finales.

Producto químico. Uso industrial

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
formaldehído ...%	50-00-0	España [1]	Ocho horas		
			Corto plazo	0,3	0,37
metanol	67-56-1	España [1]	Ocho horas	200	266
			Corto plazo		
		European Union [2]	Ocho horas	200 (skin)	260 (skin)
			Corto plazo		

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
metanol	67-56-1	España [1]	Metanol en orina	15 mg/l	Final de la jornada laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2015.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
--------	-----------	------	-------

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

T3Q química

1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 1.1

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 5 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

formaldehído ...% N. CAS: 50-00-0 N. CE: 200-001-8	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	0,5 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	9 (mg/m ³)
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	260 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	50 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	260 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	50 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	40 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	8 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	40 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Corto plazo, Efectos sistémicos	8 (mg/kg bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
metanol N. CAS: 67-56-1 N. CE: 200-659-6	aqua (freshwater)	20,8 (mg/L)
	aqua (marine water)	2,08 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	1540 (mg/L)
	STP	100 (mg/L)
	sediment (freshwater)	77 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	7,7 (mg/kg sediment dw)
	soil	3,18 (mg/kg soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %
Usos:	Materia prima para industria química básica
Protección respiratoria:	
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

T3Q química

1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 1.1

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 6 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

Tipo de filtro necesario:	A2		
Protección de las manos:			
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.		
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:			
EPI:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra polvo, humos, nieblas y vapores.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.		
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.		
Protección de la piel:			
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.		
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.		
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.		
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.		
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345		
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.		
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.		

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Líquido

Color: Incoloro

Olor: Picante

Umbral olfativo: No hay datos disponibles.

pH: 4

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: 96,7-101 °C

Punto de inflamación: 67 °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: Formaldehído: 7,0 vol%, Metanol: 7,3vol%

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 11

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 7 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

Límite superior de explosión: Formaldehído: 73 vol%, Metanol: 36 vol%
Presión de vapor: 1 - 1.3
Densidad de vapor: 1.03 (air=1)
Densidad relativa: 1,14 g/cm³
Solubilidad: N.D./N.A.
Liposolubilidad: N.D./N.A.
Hidrosolubilidad: Soluble en agua.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): Formaldehído: 0.35 a 25°C, Metanol: - 0.77
Temperatura de autoinflamación: Formaldehído: 430 °C a 1013 hPa, Metanol: 455°C a 1013 hPa°C°C
Temperatura de descomposición: N.D./N.A.
Viscosidad: N.D./N.A.
Propiedades explosivas: No
Propiedades comburentes: No

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2. Otros datos.

Contenido de COV (p/p): N.D.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

Reacciona con oxidante fuertes.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas. Puede reaccionar violentamente con oxidantes.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados.

10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Preparados de 1-componente : Durante el curado se libera el formaldehído, este puede causar efectos irreversibles, es irritante de las mucosas y puede causar sensibilidad en la piel.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
formaldehído ...%	Oral	DL50	Rata	460 mg/kg
	Cutánea			

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

T3Q química

1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 11

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 8 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

N. CAS: 50-00-0	N. CE: 200-001-8	Inhalación	CL50	Rata	<463 ppm
metanol		Oral	DL50	Rata	1187-2769 mg/kg
		Cutánea	LD50	Conejo	17100 mg/kg bw [1]
		[1] review article or handbook, 1981			
N. CAS: 67-56-1	N. CE: 200-659-6	Inhalación			

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
formaldehído ...%	Peces	LC50	Morone saxatilis	6.7 mg/L (96h)
	Invertebrados acuáticos	CE50	Dafnia pulex	5.8 mg/L (48h)
	Plantas acuáticas	EC50	Desmodesmus subspicatus	3.48 mg/L (72h)
N. CAS: 50-00-0	N. CE: 200-001-8			
metanol	Peces	CL50	Lepomisc macrochirus	15400 mg/l (96 h)
	Invertebrados acuáticos	CE50	Dafnia magna	>10000 mg/L (48 h)
	Plantas acuáticas	CE50	Selenastrum capricornutum	22000 mg/L
N. CAS: 67-56-1	N. CE: 200-659-6			

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
formaldehído ...%	0,35	0	-	Muy bajo
N. CAS: 50-00-0				
metanol	-0,74	-	-	Muy bajo
N. CAS: 67-56-1	N. CE: 200-659-6			

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 11

Fecha de revisión: 21/03/2016

T3Q
química

Página 9 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1 Número ONU.

Nº UN: UN2209

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción: UN 2209, FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN, 8, GE III, (E)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 8

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 8



Número de peligro: 80

ADR cantidad limitada: 5 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-B

Actuar según el punto 6.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

T3Q química

1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 11

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 10 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

Se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

Se dispone de Escenario de Exposición del producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H370	Provoca daños en los órganos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 3 [Dermal] : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3

Acute Tox. 3 [Inhalation] : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 3

Acute Tox. 3 [Oral] : Toxicidad oral aguda, Categoría 3

Carc. 1B : Carcinógeno, Categoría 1B

Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2

Muta. 2 : Mutágeno, Categoría 2

Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B

Skin Sens. 1 : Sensibilizante cutáneo, Categoría 1

STOT SE 1 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 1

STOT SE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 2

STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Epígrafes modificados respecto a la versión anterior:

1,2,3,8,11,12,16,Escenario(s) de exposición

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Etiquetado conforme a la Directiva 1999/45/CE:

Símbolos:



Frases R:

R11 Fácilmente inflamable.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

T3Q química

1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 11

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 11 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

R34	Provoca quemaduras.
R40	Posibles efectos cancerígenos.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R23/24/25	Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R39/23/24/25	Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

Frases S:

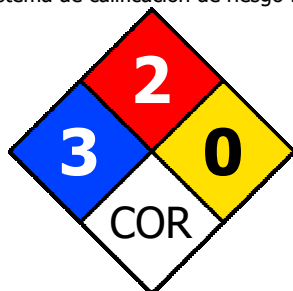
S4	Manténgase lejos de locales habitados.
S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S28	En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con ... (productos a especificar por el fabricante).
S38	En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).
S60	Eliminense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.
S36/37/39	Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

Contiene:
formaldehído ...%
metanol

Información sobre el Inventario TSCA (Toxic Substances Control Act) USA:

N. CAS	Nombre	Estado
50-00-0	formaldehído ...%	Registrada
67-56-1	metanol	Registrada

Sistema de calificación de riesgo NFPA 704:



Riesgo - Salud: 3 (Peligro extremo)

Inflamabilidad: 2 (Menor de 200°F)

Reactividad: 0 (Estable)

Riesgo específico: COR (Corrosivo)

Se dispone de Escenario de Exposición del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR:	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
BCF:	Factor de bioconcentración.
CEN:	Comité Europeo de Normalización.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL:	Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50:	Concentración efectiva media.
EPI:	Equipo de protección personal.
IATA:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
IMDG:	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50:	Concentración Letal, 50%.
LD50:	Dosis Letal, 50%.
Log Pow:	Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
NOEC:	Concentración sin efecto observado.
PNEC:	Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.
RID:	Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



1F0100-FORMOL 35-40% ESTABILIZADO

Versión: 11

Fecha de revisión: 21/03/2016

Página 12 de 12

Fecha de impresión: 21/03/2016

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

APENDICE I: Escenario de exposición: Formaldehído

1.- Título	Fabricación del formaldehído, soluciones acuosas de formaldehído y su uso como intermediario
Título sistemático basado en los descriptores de uso	SU 3,8,9,10,12 PROC 1,2,3,4,5,6,8a,8b,9,14,15 ERC 1, 2, 3, 4, 6a, 6b, 6c, 6d, 7 <i>Contempla los números de uso del consorcio:</i> 1; producción del formaldehído (IU1) 8/9; uso como intermediario incluyendo el uso como monómero (IU2)
2.- Condiciones operacionales y las medidas de gestión de riesgos	
Procesos, tareas y actividades incluidas	<p>Uso en proceso cerrado sin probabilidad de exposición (PROC 1)</p> <p>Uso en proceso cerrado y continuo con exposición ocasional controlada (PROC 2)</p> <p>Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis / formulación (PROC 3)</p> <p>Uso en procesos por lotes u otros (síntesis) cuando surgen posibilidades de exposición (PROC 4)</p> <p>Mezcla o combinación en procesos por lotes (multietapas y/o contacto significativo) (PROC 5)</p> <p>Operaciones de calandrado (PROC 6)</p> <p>Transferencia de sustancias o preparados (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones no especializadas (PROC 8a)</p> <p>Transferencia que productos químicos (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones especializadas (PROC 8b)</p> <p>Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (línea de llenado especializada incluyendo el pesado) (PROC 9)</p> <p>Producción de preparados o artículos en comprimidos, compresión, extrusión y peletización (PROC 14)</p> <p>Uso como reactivos de laboratorio (PROC 15)</p>
Características ambientales incluidas	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental
Método de evaluación ambiental	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental
<i>El formaldehído no es estable por lo que se almacena como formalina (30-60%). El formaldehído y la formalina tienen vapores de presión diferentes. La presión de vapor utilizado en la evaluación de la exposición es 100,00 Pa para el formaldehído puro. En actividades de transferencia de productos el formaldehído está presente como formalina con una presión de vapor de 1520 Pa a temperaturas elevadas (49% de solución de formaldehído a 55 °C) y 1400 Pa para la formalina a temperatura ambiente (50% de solución de formaldehído (con 2% de metanol)).</i>	
<i>Número de emplazamientos que utilicen la sustancia (requerido normalmente para demostrar las condiciones estrictamente controladas de uso para justificar la no aplicación de la información de acuerdo con el anexo XI del REACH)</i>	
2.1.- Control de exposición de trabajadores	
Escenario de exposición contributivo 1. Control de la exposición del trabajador para PROC 1.	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina; sistema de fabricación general cerrado
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 1
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 1: Uso en proceso cerrado, sin probabilidad de exposición

FORMOL

Método de evaluación	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Vapor, formaldehído 100%. El formaldehído puro está presente al menos en algunos de los equipos de los procesos cerrados.	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Proceso en caliente (50-150 °C)	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Alto nivel de confinamiento (99,9% reducción) que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Sistema cerrado y sellado • El recinto no se abre durante la actividad • El sistema está diseñado para minimizar la superficie de contacto con el material o dispone de un par de válvulas con espacio de lavado entre ellos. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora.	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No se requieren medidas de organización	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%) en actividades donde hay probabilidad de contacto con superficies contaminadas. Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.	
Escenario de exposición contributivo 1. Control de la exposición del trabajador para PROC 2	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina; sistema de fabricación general cerrado, proceso continuo
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 2
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 2: Uso en proceso cerrado y continuo con exposición ocasional controlada. PROC 2 consiste en actividades de proceso cerrado y en actividades de transferencia especializadas, incluyendo la toma de muestras. El presente escenario contributivo consiste en la combinación de las dos actividades.
Método de evaluación*	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	

FORMOL

<p><i>Proceso cerrado:</i> Vapor, formaldehído 100%. El formaldehído puro está presente al menos en algunos de los equipos de los procesos cerrados</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> Líquido, formalina (30-60% de formaldehído en agua). El producto final (formalina) se transfiere para su almacenamiento o para procesamientos posteriores.</p>
<p>Cantidades utilizadas</p>
<p><i>Proceso cerrado:</i> No relevante</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> > 1000 L/min.</p>
<p>Frecuencia y duración de uso/exposición</p>
<p><i>Proceso cerrado:</i> Diario, hasta 360 minutos</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> Diario, hasta 120 minutos</p>
<p>Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos</p>
<p>Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m³/día para los trabajos de baja actividad.</p> <p>Se asume por defecto un valor de 70 kg. de peso corporal para los trabajadores.</p>
<p>Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores</p>
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y procesos cerrados:</i></p> <p>Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m³)</p> <p>Proceso en caliente (50-150 °C)</p>
<p>Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones</p>
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Carga sumergida <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado:</i></p> <p>- Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y múltiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la transferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado.
<p>Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador</p>
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado:</i> Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora.</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> el sistema de transferencia dispone de un sistema de recuperación de agua (reducción del 80%).</p>
<p>Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición</p>
<p>Asegurar que la <i>Transferencia en instalaciones especializadas</i> se limita a un máximo de 120 minutos</p> <p>Asegurar que las actividades de <i>proceso cerrado</i> se limitan a un máximo de 360 minutos.</p>
<p>Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal</p>
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado:</i> Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.</p> <p><i>Proceso cerrado:</i> Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%) en actividades donde hay probabilidad de contacto con superficies contaminadas.</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%).</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> Uso de equipos de protección respiratoria (90% de reducción).</p>

FORMOL

Escenario de exposición contributivo 2. Control de la exposición del trabajador para PROC 3	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina; fabricación por proceso cerrado por lotes
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 3
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC 3 consiste en actividades de proceso cerrado y en actividades de transferencia especializadas, incluyendo la toma de muestra. El presente escenario contributivo consiste en la combinación de las dos actividades.
Método de evaluación	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
<i>Proceso cerrado:</i> Vapor, formaldehído 100%. El formaldehído puro está presente al menos en algunos de los equipos de los procesos cerrados <i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> Líquido, formalina (30-60% de formaldehído en agua). El producto final (formalina) se transfiere para su almacenamiento o para procesamientos posteriores.	
Cantidades utilizadas	
<i>Proceso cerrado:</i> No relevante <i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> > 1000 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
<i>Proceso cerrado:</i> Diario, hasta 360 minutos <i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> Diario, hasta 120 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
<i>Transferencia en instalaciones especializadas y procesos cerrados:</i> Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Proceso en caliente (50-150 °C)	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
<i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Carga sumergida <i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y múltiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la transferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
<i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado:</i> Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora. <i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> el sistema de transferencia dispone de un sistema de recuperación de agua (reducción del 80%).	

FORMOL

Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Asegurar que la <i>Transferencia en instalaciones especializadas</i> se limita a un máximo de 120 minutos Asegurar que las actividades de <i>proceso cerrado</i> se limitan a un máximo de 360 minutos.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
<i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado</i> : Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente. <i>Proceso cerrado</i> : Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%) en actividades donde hay probabilidad de contacto con superficies contaminadas. <i>Transferencia en instalaciones especializadas</i> : Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%). <i>Transferencia en instalaciones especializadas</i> : Uso de equipos de protección respiratoria (90% de reducción).	
Escenario de exposición contributivo 3. Control de exposición del trabajador para PROC 4.	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina; procesos por lotes y otros procesos.
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 4
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 4: Uso en procesos por lotes y otros procesos (síntesis con posibilidad de exposición. PROC 4 consiste en 3 tipos de actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de <i>transferencia en instalaciones especializadas</i> • Actividades de <i>proceso cerrado</i> • Actividades que se sitúan cerca de <i>las partes abiertas del proceso</i> El presente escenario contributivo consiste en la combinación de las 3 actividades.
Método de evaluación	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
<i>Transferencia en instalaciones especializadas</i> : Líquido, formalina (30-60% de formaldehído en agua). El producto final (formalina) se transfiere para su almacenamiento o para procesamientos posteriores. <i>Proceso cerrado</i> : Vapor, formaldehído 100%. El formaldehído puro está presente al menos en algunos de los equipos de los procesos cerrados <i>Partes abiertas del proceso</i> : Líquido, formalina (30-60% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
<i>Transferencia en instalaciones especializadas</i> : > 1000 L/min. <i>Proceso cerrado</i> : No relevante <i>Partes abiertas del proceso</i> : No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
<i>Transferencia en instalaciones especializadas y partes abiertas del proceso</i> : Diario, hasta 60 minutos <i>Proceso cerrado</i> : Diario, hasta 360 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
<i>Transferencia en instalaciones especializadas, procesos cerrados y partes abiertas del proceso</i> : Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Proceso en caliente (50-150 °C)	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Carga sumergida <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado:</i></p> <p>- Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y múltiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la transferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado. <p><i>Partes abiertas del proceso:</i></p> <p>Superficie abierta < 0,1 m²</p>	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado y partes abiertas del proceso:</i> Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora.</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> El sistema de transferencia dispone de un sistema de recuperación de agua (reducción del 80%).</p> <p><i>Partes abiertas del proceso:</i> Ventilación local por extracción (campana de captación fija, reducción del 90%) en puntos potenciales de emisión.</p>	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
<p>Asegurar que la <i>Transferencia en instalaciones especializadas y las partes abiertas</i> se limitan a un máximo de 60 minutos</p> <p>Asegurar que las actividades de <i>proceso cerrado</i> se limitan a un máximo de 360 minutos.</p>	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas, proceso cerrado y partes abiertas del proceso:</i></p> <p>Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y partes abiertas del proceso:</i> Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%).</p> <p><i>Proceso cerrado:</i> Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%) en actividades donde hay probabilidad de contacto con superficies contaminadas.</p> <p>Partes abiertas del proceso: uso de equipos de protección respiratoria (reducción del 95%)</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> Uso de equipos de protección respiratoria (90% de reducción).</p>	
Escenario de exposición contributivo 4. Control de la exposición del trabajador para PROC 5	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina; mezcla y combinación.
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 5
Procesos, tareas y actividades incluidas	<p>PROC 5: Mezcla y combinación en procesos de formulación de preparados y artículos por lotes (contacto en varias etapas y/o significativo)</p> <p>PROC 5 consiste en 3 tipos de actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de <i>Transferencia en instalaciones especializadas</i> • Actividades de <i>proceso cerrado</i> • Actividades que se sitúan cerca de <i>las partes abiertas del proceso</i> <p>El presente escenario contributivo consiste en la combinación de las 3 actividades.</p>

FORMOL

Método de evaluación	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> Líquido, formalina (30-60% de formaldehído en agua). El producto final (formalina) se transfiere para su almacenamiento o para procesamientos posteriores.</p> <p><i>Proceso cerrado:</i> Vapor, formaldehído 100%. El formaldehído puro está presente al menos en algunos de los equipos de los procesos cerrados</p> <p><i>Partes abiertas del proceso:</i> Líquido, formalina (30-60% de formaldehído en agua)</p>	
Cantidades utilizadas	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> > 1000 L/min.</p> <p><i>Proceso cerrado:</i> No relevante</p> <p><i>Partes abiertas del proceso:</i> No relevante</p>	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y partes abiertas del proceso:</i> Diario, hasta 60 minutos</p> <p><i>Proceso cerrado:</i> Diario, hasta 360 minutos</p>	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
<p>Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m³/día para los trabajos de baja actividad.</p> <p>Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.</p>	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas, procesos cerrados y partes abiertas del proceso:</i></p> <p>Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m³)</p> <p>Proceso en caliente (50-150 °C)</p>	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Carga sumergida <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado:</i></p> <p>- Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y multiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la transferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado. <p><i>Partes abiertas del proceso:</i></p> <p>Superficie abierta <0,1 m²</p>	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y proceso cerrado y partes abiertas del proceso:</i> Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora.</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> El sistema de transferencia dispone de un sistema de recuperación de agua (reducción del 80%).</p> <p><i>Partes abiertas del proceso:</i> Ventilación local por extracción (campana de captación fija, reducción del 90%) en puntos potenciales de emisión.</p>	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
<p>Asegurar que la <i>Transferencia en instalaciones especializadas</i> y las <i>partes abiertas</i> se limitan a un máximo de 60 minutos</p> <p>Asegurar que las actividades de <i>proceso cerrado</i> se limitan a un máximo de 360 minutos.</p>	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
<p><i>Transferencia en instalaciones especializadas, proceso cerrado y partes abiertas del proceso:</i></p> <p>Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas y partes abiertas del proceso:</i> Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%).</p> <p><i>Proceso cerrado:</i> Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%) en actividades donde hay probabilidad de contacto con superficies contaminadas.</p> <p>Partes abiertas del proceso: uso de equipos de protección respiratoria (reducción del 95%)</p> <p><i>Transferencia en instalaciones especializadas:</i> Uso de equipos de protección respiratoria (90% de reducción).</p>	
Escenario de exposición contributivo 5. Control de la exposición del trabajador para PROC 6.	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina; uso de formalina en operaciones de calandrado
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 6
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 6: operaciones de calandrado
Método de evaluación	ECETOC TRA v2 (con modificaciones) se utiliza tanto en la exposición por inhalación y la exposición dérmica. No es posible la evaluación de la evaporación desde sólidos mediante el uso de ART.
Características de producto	
Líquido, formalina (30-60% de formalina en agua)	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 4 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
<p>Se asume por defecto un volumen de respiración de $10 \text{ m}^3/\text{día}$ para los trabajos de baja actividad.</p> <p>Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.</p>	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Establecimiento industrial, interior	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante.	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción (eficiencia 90%).	
Organisational measures to prevent /limit releases, dispersion and exposure	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%). Uso de equipos de protección respiratoria (reducción del 90%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.	
Escenario de exposición contributivo 7. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8a	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina (30-60% formaldehído); transferencia en grandes contenedores (instalaciones no especializadas).
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 8a
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 8a: Transferencia de sustancia o preparado desde/hacia recipientes/grandes contenedores en emplazamientos no habilitados.
Método de evaluación*	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Líquido, formalina (30%-60% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
100-1000 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Proceso en caliente (50-150 °C) El uso exterior es seguro una vez que el sistema de recuperación de vapor esté disponible	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Carga sumergida	
Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y múltiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la transferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora.	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	

FORMOL

Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente. Uso de equipos de protección respiratoria (reducción del 90%).	
Escenario de exposición contributivo 6b. Control de la exposición del trabajador para PROC 8a	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina (5% formaldehído); transferencia en grandes contenedores (instalaciones no especializadas).
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 8a
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 8a: Transferencia de sustancia o preparado desde/hacia recipientes/grandes contenedores en emplazamientos no habilitados.
Método de evaluación*	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Líquido, formalina (5% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
100-1000 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Temperatura de la sala (15-25 °C) El uso exterior es seguro una vez que el sistema de recuperación de vapor esté disponible	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Carga sumergida	
Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y múltiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la transferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora.	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	

FORMOL

Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador (factor de reducción del 95%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.	
Escenario de exposición contributivo 7c. Control de la exposición del trabajador para PROC 8a	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina (1,5% formaldehído); transferencia en grandes contenedores (instalaciones no especializadas).
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 8a
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 8a: Transferencia de sustancia o preparado desde/hacia recipientes/grandes contenedores en emplazamientos no habilitados.
Método de evaluación*	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Líquido, formalina (1,5% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
100-1000 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Temperatura de la sala (15-25 °C) El uso exterior es seguro una vez que el sistema de recuperación de vapor esté disponible	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Carga sumergida	
Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y múltiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la transferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora.	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador (factor de reducción del 95%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.	

FORMOL

Escenario de exposición contributivo 8a. Control de la exposición del trabajador para PROC 8b	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina (30-60% formaldehído); transferencia en grandes contenedores (instalaciones especializadas).
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 8b
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 8b: Transferencia de sustancia o preparado desde/hacia recipientes/grandes contenedores en emplazamientos habilitados.
Método de evaluación*	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Líquido, formalina (30%-60% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
>1000 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Proceso en caliente (50-150 °C) El uso exterior es seguro una vez que el sistema de recuperación de vapor esté disponible	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Carga sumergida	
Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y multiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la trasferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora. El sistema de transferencia está provisto de un sistema de recuperación de vapor (reducción del 80%)	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente. Uso de equipos de protección respiratoria (reducción del 90%).	

FORMOL

Escenario de exposición contributivo 8b. Control de la exposición del trabajador para PROC 8b	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina (5% formaldehído); transferencia en grandes contenedores (instalaciones especializadas).
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 8b
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 8b: Transferencia de sustancia o preparado desde/hacia recipientes/grandes contenedores en emplazamientos habilitados.
Método de evaluación*	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Líquido, formalina (5% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
>1000 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Temperatura de la sala (15-25 °C) El uso exterior es seguro una vez que el sistema de recuperación de vapor esté disponible	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Carga sumergida	
Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en:	
<ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y multiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la trasferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora. El sistema de transferencia está provisto de un sistema de recuperación de vapor (reducción del 80%)	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador (factor de reducción del 95%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.	
Escenario de exposición contributivo 8c. Control de la exposición del trabajador para PROC 8b	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina (5% formaldehído); transferencia en grandes contenedores (instalaciones especializadas).

FORMOL

Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 8b
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 8b: Transferencia de sustancia o preparado desde/hacia recipientes/grandes contenedores en emplazamientos habilitados.
Método de evaluación*	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Líquido, formalina (5% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
>1000 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Temperatura de la sala (15-25 °C) El uso exterior es seguro una vez que el sistema de recuperación de vapor esté disponible	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Carga sumergida	
Nivel medio de confinamiento (reducción del 99%), que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • La transferencia de material se realiza mediante el acoplado o sellado del recipiente receptor al recipiente de origen. Algunos ejemplos son las cabezas de sellado, contenedores de transferencia y multiples juntas tóricas u o-rings. El embalaje con revestimiento continuo asegura que el sellado se mantiene durante la transferencia y previene del contacto directo con el producto. Se debe utilizar un tipo de cierre adecuado. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora.	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Stringent use of protective gloves with specific activity training (reduction factor 95%). Wear suitable eye protection if exposure to the eyes may be possible, e.g. due to splashing, working overhead or when the face of the worker needs to be close to the source.	
Escenario de exposición contributivo 9a. Control de la exposición del trabajador para PROC 9	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina (30-60% formaldehído); transferencia en pequeños contenedores (instalaciones especializadas).
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 9
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 9: Transferencia de la sustancia o preparada en pequeños contenedores (líneas de relleno habilitados, incluyendo el pesado)
Método de evaluación	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART

FORMOL

Características de producto	
Líquido, formalina (30-60% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
10-100 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Proceso en caliente (50-150 °C)	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Carga sumergida Bajo nivel de confinamiento (reducción del 90%), que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • El aire del recinto cerrado no se ventila o se extrae de forma activa. El recinto no se abre durante la actividad. El proceso se confina mediante una tapa suelta o cubierta, que no es hermética. Esto incluye cubrir el metal fundido a través de lavadores cubiertos y la colocación una tapa suelta. Esta clase también incluye bolsas o fundas colocadas en torno a los puntos de transferencia de la fuente al recipiente receptor. Estos incluyen los sellos Muller, cabezales Stott y bolsas individuales, y los agarres y cierres. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora. Ventilación local por extracción (campana de captación fija, reducción del 90%), en puntos de emisiones potenciales.	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente. Uso de equipos de protección respiratoria (reducción del 90%).	
Escenario de exposición contributivo 9b. Control de la exposición del trabajador para PROC 9	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina (5% formaldehído); transferencia en pequeños contenedores (instalaciones especializadas).
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 9
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 9: Transferencia de la sustancia o preparada en pequeños contenedores (líneas de relleno habilitados, incluyendo el pesado)
Método de evaluación	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Líquido, formalina (5% de formaldehído en agua)	

FORMOL

Cantidades utilizadas	
10-100 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Temperatura de la sala (15-25 °C)	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Carga sumergida Bajo nivel de confinamiento (reducción del 90%), que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • El aire del recinto cerrado no se ventila o se extrae de forma activa. El recinto no se abre durante la actividad. El proceso se confina mediante una tapa suelta o cubierta, que no es hermética. Esto incluye cubrir el metal fundido a través de lavadores cubiertos y la colocación una tapa suelta. Esta clase también incluye bolsas o fundas colocadas en torno a los puntos de transferencia de la fuente al recipiente receptor. Estos incluyen los sellos Muller, cabezales Stott y bolsas individuales, y los agarres y cierres. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora. Ventilación local por extracción (campana de captación fija, reducción del 90%), en puntos de emisiones potenciales.	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador (factor de reducción del 95%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.	
Escenario de exposición contributivo 9c. Control de la exposición del trabajador para PROC 9	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina (1,5% formaldehído); transferencia en pequeños contenedores (instalaciones especializadas).
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 9
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 9: Transferencia de la sustancia o preparada en pequeños contenedores (líneas de relleno habilitados, incluyendo el pesado)
Método de evaluación	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Líquido, formalina (1,5% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
10-100 L/min.	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	

FORMOL

Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, grandes salas de trabajo industriales (300 m ³) Temperatura de la sala (15-25 °C)	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Carga sumergida Bajo nivel de confinamiento (reducción del 90%), que consiste en: <ul style="list-style-type: none"> • Confinamiento físico o recinto cerrado de la fuente de emisión. • El aire del recinto cerrado no se ventila o se extrae de forma activa. El recinto no se abre durante la actividad. El proceso se confina mediante una tapa suelta o cubierta, que no es hermética. Esto incluye cubrir el metal fundido a través de lavadores cubiertos y la colocación una tapa suelta. Esta clase también incluye bolsas o fundas colocadas en torno a los puntos de transferencia de la fuente al recipiente receptor. Estos incluyen los sellos Muller, cabezales Stott y bolsas individuales, y los agarres y cierres. 	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 3 cambios de aire por hora.	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador (factor de reducción del 95%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.	
Escenario de exposición contributivo 10. Control de la exposición del trabajador para PROC 14	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Fabricación de formalina; uso de formalina en la producción de preparados o artículos.
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 14
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 14: Producción de preparados o artículos en comprimidos, mediante la compresión, extrusión y peletización.
Método de evaluación	ECETOC TRA v2 (con modificaciones) se utiliza tanto en la exposición por inhalación y la exposición dérmica. No es posible la evaluación de la evaporación desde sólidos mediante el uso de ART.
Características de producto	
Líquido, formalina (30-60% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 4 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Establecimiento industrial, interior	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
Not relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción (eficacia del 90%)	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%). Uso de equipos de protección respiratoria (reducción del 90%). Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.	
Escenario de exposición contributivo 11. Control de la exposición del trabajador para PROC 15	
Título corto libre relacionado con trabajadores	Uso de la formalina como reactivo de laboratorio hasta 62%.
Descriptor de uso incluido	SU3, PROC 15
Procesos, tareas y actividades incluidas	PROC 15: Uso como reactivo de laboratorio
Método de evaluación	Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones) Exposición por inhalación: ART
Características de producto	
Líquido, formalina (30%-60% de formaldehído en agua)	
Cantidades utilizadas	
<0.1 L/min	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Diario, hasta 480 minutos	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores	
Interior, pequeñas salas de trabajo industriales (100 m ³) Contempla los laboratorios tanto industriales como profesionales.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación general, al menos 10 cambios de aire por hora. Ventilación local por extracción (campanas de confinamiento, campanas de extracción de humos, reducción de 99%).	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	

FORMOL

Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal
<p>Estricto uso de guantes protectores junto con la formación específica del trabajador y su supervisión para minimizar la exposición (factor de reducción del 98%).</p> <p>Llevar protección de ojos adecuado si su exposición, por ejemplo, debido a salpicaduras, trabajos elevados o cuando la cara del trabajador necesita estar cerca de la fuente.</p>
3.- Estimación de la exposición
Para más información: info@group3.com
4.- Guía para el UI para evaluar si trabaja dentro del límite fijado por el ES (Escenario de Exposición)
<p>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 el modelo:</p> <p>Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones)</p> <p>Exposición por inhalación: ART</p> <p><u>Nota importante:</u> 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).</p>

1.- Título	Formulación de preparados (30-60%)
Título corto libre	Formulación de preparados (30-60%)
Título sistemático basado en los descriptores de uso	SU 3, 10 PROC 1,2,3,4,5,6,8a,8b,9,14,15 ERC 2, 3 <i>Uso identificado contemplado:</i> Formulación (IU3)
2.- Condiciones operacionales y las medidas de gestión de riesgos	
Procesos, tareas y actividades incluidas	Uso en proceso cerrado sin probabilidad de exposición (PROC 1) Uso en proceso cerrado y continuo con exposición ocasional controlada (PROC 2) Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis / formulación (PROC 3) Uso en procesos por lotes u otros (síntesis) cuando surgen posibilidades de exposición (PROC 4) Proceso de mezclado por lotes (multietapas y/o contacto significativo) (PROC 5) Operaciones de calandrado (PROC 6)

FORMOL

Procesos, tareas y actividades incluidas	<p>Transferencia de sustancias o preparados (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones no especializadas (PROC 8a)</p> <p>Transferencia que productos químicos (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones especializadas (PROC 8b)</p> <p>Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (línea de llenado especializada incluyendo el pesado) (PROC 9)</p> <p>Producción de preparados o artículos en comprimidos, compresión, extrusión y peletización (PROC 14)</p> <p>Uso como reactivos de laboratorio (PROC 15)</p>
Características ambientales incluidas	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental
Método de evaluación ambiental	Véase el escenario de exposición 1 para la descripción del escenario de exposición y su evaluación de la exposición.

1.- Título	Uso industrial de preparados que contienen hasta 60% de formaldehído
Título corto libre	Uso industrial de preparados que contienen hasta 60% de formaldehído
Título sistemático basado en los descriptores de uso	<p>SU: 3, 8</p> <p>PROC: 1, 2</p> <p>ERC: 5</p> <p><i>Uso identificado contemplado:</i></p> <p>16; producción de gránulos fertilizantes (IU14)</p>
2.- Condiciones operacionales y las medidas de gestión de riesgos	
Nombre de los escenarios de trabajadores contributivos y sus correspondientes PROCs	<p>Uso en proceso cerrado sin probabilidad de exposición (PROC 1)</p> <p>Uso en proceso cerrado y continuo con exposición ocasional controlada (PROC 2)</p>
Nombre de los escenarios medioambientales contributivos y sus correspondientes ERCs	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental
Método de evaluación ambiental	Véase el escenario de exposición 1 para la descripción del escenario de exposición y su evaluación de la exposición.

1.- Título	Uso industrial de preparados que contienen hasta 5% de formaldehído
Título sistemático basado en los descriptores de uso	<p>SU: 2a, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19</p> <p>PROC: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25</p> <p>ERC: 2, 3, 5, 6d</p> <p><i>Contempla los números de uso del consorcio:</i></p> <p>Uso industrial de productos de formaldehído (IU4)</p> <p>2; producción de espumas (IU15)</p> <p>10; producción de partículas enlazadas (IU8)</p> <p>11; uso de adhesivos y revestimientos (IU9)</p> <p>13; producción de caucho (IU10)</p> <p>14; producción de encendedores (IU16)</p> <p>15; producción de caucho (IU13)</p>

FORMOL

2.- Condiciones operacionales y las medidas de gestión de riesgos	
Nombre de los escenarios de trabajadores contributivos y sus correspondientes PROCs	<p>Uso en proceso cerrado sin probabilidad de exposición (PROC 1)</p> <p>Uso en proceso cerrado y continuo con exposición ocasional controlada (PROC 2)</p> <p>Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis / formulación (PROC 3)</p> <p>Uso en procesos por lotes u otros (síntesis) cuando surgen posibilidades de exposición (PROC 4)</p> <p>Mezcla o combinación en procesos por lotes (multietapas y/o contacto significativo) (PROC 5)</p> <p>Operaciones de calandrado (PROC 6)</p> <p>Aspersión, pulverización industrial (PROC 7)</p> <p>Transferencia de sustancias o preparados (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones no especializadas (PROC 8a)</p> <p>Transferencia que productos químicos (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones especializadas (PROC 8b)</p> <p>Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (línea de llenado especializada incluyendo el pesado) (PROC 9)</p> <p>Aplicación de rodillos o brochas (PROC 10)</p> <p>Tratamiento de artículos mediante inmersión (PROC 13)</p> <p>Producción de preparados o artículos en comprimidos, compresión, extrusión y peletización (PROC 14)</p> <p>Uso de materiales como fuente de combustible, exposición limitada al producto sin quemar (PROC 16),</p> <p>Manipulación con baja energía de sustancias ligadas a materiales y/o artículos (PROC 21),</p> <p>Operaciones de procesamiento potencialmente cerradas con minerales/metales a alta temperatura (PROC 22),</p> <p>Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales a alta temperatura (PROC 23),</p> <p>Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos (PROC 24),</p> <p>Otras operaciones en caliente con metales (PROC 25)</p>
Nombre de los escenarios medioambientales contributivos y sus correspondientes ERCs	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental
Método de evaluación	Todas las evaluación de las exposiciones se realizaron con ECETOC TRA, versión 2 con modificaciones (véase el inicio del capítulo 9)
2.1 Control de la exposición de trabajadores	
Escenario de exposición contributivo 8. Control de la exposición de trabajadores para PROC 1	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso cerrado
Especificación adicional	Uso en proceso cerrado, sin posibilidad de exposición
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	

FORMOL

Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 9. Control de la exposición de trabajadores para PROC 2	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso cerrado y continuo
Especificación adicional	Uso en proceso cerrado y continuo, con exposición ocasional controlada
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 10. Control de la exposición de trabajadores para PROC 3	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en procesos por lotes cerrados
Especificación adicional	Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación).
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	

FORMOL

Escenario de exposición contributivo 11. Control de la exposición de trabajadores para PROC 4	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso por lote y otros procesos
Especificación adicional	Uso en proceso por lote y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 5. Control de la exposición de trabajadores para PROC 5	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Mezcla o combinación en procesos por lotes
Especificación adicional	Mezcla o combinación en procesos por lotes (multietapas y/o contacto significativo)
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	

FORMOL

Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 6. Control de la exposición de trabajadores para PROC 6	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Operaciones de calandrado
Especificación adicional	Operaciones de calandrado
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	

FORMOL

Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 7. Control de la exposición de trabajadores para PROC 7	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Pulverización industrial
Especificación adicional	Pulverización industrial
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 1 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 95%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Asegurar que las operaciones se limitan a un máximo de 60 minutos	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 8. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8a	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones no especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	

FORMOL

Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial El uso exterior es seguro en cuanto se disponga de un sistema de recuperación de vapor	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 9. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8b	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial El uso exterior es seguro en cuanto se disponga de un sistema de recuperación de vapor	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 97%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 10. Control de la exposición de trabajadores para PROC 9	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos en pequeños contenedores
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos en pequeños contenedores (línea de llenado habilitado)
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	

FORMOL

Escenario de exposición contributivo 11. Control de la exposición de trabajadores para PROC 10	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Aplicación mediante rodillo o brocha
Especificación adicional	Aplicación mediante rodillo o brocha
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 12. Control de la exposición de trabajadores para PROC 13	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Tratamiento de artículos
Especificación adicional	Tratamiento de artículos mediante inmersión
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	

FORMOL

Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 13. Control de la exposición de trabajadores para PROC 14	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Producción de preparados o artículos
Especificación adicional	Producción de preparados o artículos en comprimidos, por compresión, extrusión o peletización
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	

FORMOL

No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 14. Control de la exposición de trabajadores para PROC 16	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso de materiales como fuente de combustible
Especificación adicional	Uso de materiales como fuente de combustible, con exposición limitada al sin quemar
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 15. Control de la exposición de trabajadores para PROC 21	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Manipulación con baja energía de sustancias
Especificación adicional	Manipulación con baja energía de sustancias presentes en el materiales y/o artículos
Características de producto	
Sólido, sustancia presentes en el material y/o artículo, hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	

FORMOL

Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 16. Control de la exposición de trabajadores para PROC 22	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Procesos potencialmente cerrados con minerales/metales
Especificación adicional	Procesos potencialmente cerrados con minerales/metales a altas temperaturas
Características de producto	
Sólido, sustancia ligada al material y/o artículo, hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	

FORMOL

Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 17. Control de la exposición de trabajadores para PROC 23	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales
Especificación adicional	Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales a altas temperaturas
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 18. Control de la exposición de trabajadores para PROC 24	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias
Especificación adicional	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos
Características de producto	

FORMOL

Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 19. Control de la exposición de trabajadores para PROC 25	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Otras operaciones en caliente con metales
Especificación adicional	Otras operaciones en caliente con metales
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	

FORMOL

No relevante
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador
No relevante
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición
No relevante
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores
No relevante
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA
No relevante
3.- Estimación de la exposición
Para más información: info@groupt3.com
4.- Guía para el UI para evaluar si trabaja dentro del límite fijado por el ES (Escenario de Exposición)
<p>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 el modelo:</p> <p>Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones)</p> <p>Exposición por inhalación: ART</p> <p><u>Nota importante:</u> 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).</p>

1.- Título	Uso industrial de preparados que contienen hasta 2,5% de formaldehído
Título sistemático basado en los descriptores de uso	<p>SU: 3, 5, 6a, 6b, 10, 11, 12, 13, 18, 19</p> <p>PROC: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25</p> <p>ERC: 2, 3, 5, 6d</p> <p><i>Contempla los números de uso del consorcio:</i></p> <p>Uso industrial de productos de formaldehído (IU4)</p> <p>3; producción de materiales a base de madera (IU15)</p> <p>4; producción de papel impregnado (IU6)</p> <p>5; producción de papel (IU12)</p> <p>6; impregnación de textiles (IU11)</p> <p>7; producción de fibras enlazadas o esteras de fibra (IU7)</p>

FORMOL

2.- Condiciones operacionales y las medidas de gestión de riesgos	
Nombre de los escenarios de trabajadores contributivos y sus correspondientes PROCs	<p>Uso en proceso cerrado sin probabilidad de exposición (PROC 1)</p> <p>Uso en proceso cerrado y continuo con exposición ocasional controlada (PROC 2)</p> <p>Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis / formulación (PROC 3)</p> <p>Uso en procesos por lotes u otros (síntesis) cuando surgen posibilidades de exposición (PROC 4)</p> <p>Proceso de mezclado por lotes (multietapas y/o contacto significativo) (PROC 5)</p> <p>Operaciones de calandrado (PROC 6)</p> <p>Aspersión, pulverización industrial (PROC 7)</p> <p>Transferencia de sustancias o preparados (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones no especializadas (PROC 8a)</p> <p>Transferencia que productos químicos (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones especializadas (PROC 8b)</p> <p>Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (línea de llenado especializada incluyendo el pesado) (PROC 9)</p> <p>Aplicación de rodillos o brochas (PROC 10)</p> <p>Tratamiento de artículos mediante inmersión (PROC 13)</p> <p>Producción de preparados o artículos en comprimidos, compresión, extrusión y peletización (PROC 14)</p> <p>Uso de materiales como fuente de combustible, exposición limitada a productos no quemados (PROC 16),</p> <p>Manipulación con baja energía de sustancias ligadas a materiales y/o artículos (PROC 21),</p> <p>Operaciones de procesamiento potencialmente cerradas con minerales/metales a alta temperatura (PROC 22),</p> <p>Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales a alta temperatura (PROC 23),</p> <p>Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos (PROC 24),</p> <p>Otras operaciones de trabajo en caliente con metales (PROC 25)</p>
Nombre de los escenarios medioambientales contributivos y sus correspondientes ERCs	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental
Método de evaluación	Todas las evaluación de las exposiciones se realizaron con ECETOC TRA, versión 2 con modificaciones (véase el inicio del capítulo 9)
2.1 Control de la exposición de trabajadores	
Escenario de exposición contributivo 12. Control de la exposición de trabajadores para PROC 1	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso cerrado
Especificación adicional	Uso en proceso cerrado, sin posibilidad de exposición
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	

FORMOL

Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 2. Control de la exposición de trabajadores para PROC 2	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso cerrado y continuo
Especificación adicional	Uso en proceso cerrado y continuo, con exposición ocasional controlada
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	

FORMOL

Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 3. Control de la exposición de trabajadores para PROC 3	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en procesos por lotes cerrados
Especificación adicional	Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación).
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 4. Control de la exposición de trabajadores para PROC 4	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso por lote y otros procesos
Especificación adicional	Uso en proceso por lote y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición
Características de producto	

FORMOL

Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
Not relevant	
Escenario de exposición contributivo 5. Control de la exposición de trabajadores para PROC 5	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Mezcla o combinación en procesos por lotes
Especificación adicional	Mezcla o combinación en procesos por lotes (multietapas y/o contacto significativo)
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	

FORMOL

No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 6. Control de la exposición de trabajadores para PROC 6	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Operaciones de calandrado
Especificación adicional	Operaciones de calandrado
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	

FORMOL

Escenario de exposición contributivo 7. Control de la exposición de trabajadores para PROC 7	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Pulverización industrial
Especificación adicional	Pulverización industrial
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 4 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 95%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Asegurar que la operación se limita a un máximo de 240 minutos	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 8. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8a	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones no especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	

FORMOL

Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial El uso exterior es seguro en cuanto se disponga de un sistema de recuperación de vapor	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 9. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8b	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial El uso exterior es seguro en cuanto se disponga de un sistema de recuperación de vapor	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 97%	

FORMOL

Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 10. Control de la exposición de trabajadores para PROC 9	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos en pequeños contenedores
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos en pequeños contenedores (línea de llenado habilitado)
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 11. Control de la exposición de trabajadores para PROC 10	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Aplicación mediante rodillo o brocha
Especificación adicional	Aplicación mediante rodillo o brocha
Características de producto	

FORMOL

Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 12. Control de la exposición de trabajadores para PROC 13	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Tratamiento de artículos
Especificación adicional	Tratamiento de artículos mediante inmersión
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	

FORMOL

No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 13. Control de la exposición de trabajadores para PROC 14	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Producción de preparados o artículos
Especificación adicional	Producción de preparados o artículos en comprimidos, por compresión, extrusión o peletización
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	

FORMOL

No relevante	
Escenario de exposición contributivo 14. Control de la exposición de trabajadores para PROC 16	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso de materiales como fuente de combustible
Especificación adicional	Uso de materiales como fuente de combustible, con exposición limitada al sin quemar
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 15. Control de la exposición de trabajadores para PROC 21	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Manipulación con baja energía de sustancias
Especificación adicional	Manipulación con baja energía de sustancias presentes en materiales y/o artículos
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	

FORMOL

Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 16. Control de la exposición de trabajadores para PROC 22	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Procesos potencialmente cerrados con minerales/metales
Especificación adicional	Procesos potencialmente cerrados con minerales/metales a altas temperaturas
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	

FORMOL

Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 17. Control de la exposición de trabajadores para PROC 23	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales
Especificación adicional	Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales a altas temperaturas
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker	
Escenario de exposición contributivo 18. Control de la exposición de trabajadores para PROC 24	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias
Especificación adicional	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 2,5%	

FORMOL

Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Not relevant	
Escenario de exposición contributivo 19. Control de la exposición de trabajadores para PROC 25	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Otras operaciones en caliente con metales
Especificación adicional	Otras operaciones en caliente con metales
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 2,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	

FORMOL

Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores
Interior, entorno industrial
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones
No relevante
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador
No relevante
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición
No relevante
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores
No relevante
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA
No relevante
3.- Estimación de la exposición
Véase: info@groupt3.com
4.- Guía para el UI para evaluar si trabaja dentro del límite fijado por el ES (Escenario de Exposición)
<p>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 el modelo:</p> <p>Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones)</p> <p>Exposición por inhalación: ART</p> <p><u>Nota importante:</u> 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).</p>

FORMOL

1.- Título	Uso industrial de preparados que contienen hasta 1,5% de formaldehído
Título sistemático basado en los descriptores de uso	SU: 2a, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 PROC: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 16, 21, 22, 23, 24, 25 ERC: 2, 3, 5, 6d <i>Contempla los números de uso del consorcio:</i> Uso industrial de productos de formaldehído (IU4) 2; producción de espumas (IU15) 10; producción de partículas enlazadas (IU8) 11; uso de adhesivos y revestimientos (IU9) 13; producción de caucho (IU10) 14; producción de encendedores (IU16) 15; producción de caucho (IU13)
2.- Condiciones operacionales y las medidas de gestión de riesgos	
Nombre de los escenarios de trabajadores contributivos y sus correspondientes PROCs	Uso en proceso cerrado sin probabilidad de exposición (PROC 1) Uso en proceso cerrado y continuo con exposición ocasional controlada (PROC 2) Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis / formulación (PROC 3) Uso en procesos por lotes u otros (síntesis) cuando surgen posibilidades de exposición (PROC 4) Proceso de mezclado por lotes (multietapas y/o contacto significativo) (PROC 5) Operaciones de calandrado (PROC 6) Aspersión, pulverización industrial (PROC 7) Transferencia de sustancias o preparados (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones no especializadas (PROC 8a) Transferencia que productos químicos (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones especializadas (PROC 8b) Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (línea de llenado especializada incluyendo el pesado) (PROC 9) Aplicación de rodillos o brochas (PROC 10) Tratamiento de artículos mediante inmersión (PROC 13) Producción de preparados o artículos en comprimidos, compresión, extrusión y peletización (PROC 14) Uso de materiales como fuente de combustible, exposición limitada a productos no quemados (PROC 16), Manipulación con baja energía de sustancias ligadas a materiales y/o artículos (PROC 21), Operaciones de procesamiento potencialmente cerradas con minerales/metales a alta temperatura (PROC 22), Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales a alta temperatura (PROC 23), Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos (PROC 24), Otras operaciones de trabajo en caliente con metales (PROC 25)
Nombre de los escenarios medioambientales contributivos y sus correspondientes ERCs	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental

FORMOL

Método de evaluación	Todas las evaluación de las exposiciones se realizaron con ECETOC TRA, versión 2 con modificaciones (véase el inicio del capítulo 9)
2.1 Control de la exposición de trabajadores	
Escenario de exposición contributivo 13. Control de la exposición de trabajadores para PROC 1	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso cerrado
Especificación adicional	Uso en proceso cerrado, sin posibilidad de exposición
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 2. Control de la exposición de trabajadores para PROC 2	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso cerrado y continuo
Especificación adicional	Uso en proceso cerrado y continuo, con exposición ocasional controlada
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	

FORMOL

Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 3. Control de la exposición de trabajadores para PROC 3	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en procesos por lotes cerrados
Especificación adicional	Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación).
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	

FORMOL

No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 4. Control de la exposición de trabajadores para PROC 4	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso por lote y otros procesos
Especificación adicional	Uso en proceso por lote y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 5. Control de la exposición de trabajadores para PROC 5	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Mezcla o combinación en procesos por lotes
Especificación adicional	Mezcla o combinación en procesos por lotes (multietapas y/o contacto significativo)

FORMOL

Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 6. Control de la exposición de trabajadores para PROC 6	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Operaciones de calandrado
Especificación adicional	Operaciones de calandrado
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 7. Control de la exposición de trabajadores para PROC 7	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Pulverización industrial
Especificación adicional	Pulverización industrial
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 95%	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	

FORMOL

No relevante	
Escenario de exposición contributivo 8. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8a	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones no especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial El uso exterior es seguro en cuanto se disponga de un sistema de recuperación de vapor	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 9. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8b	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	

FORMOL

Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial El uso exterior es seguro en cuanto se disponga de un sistema de recuperación de vapor	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 97%	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 10. Control de la exposición de trabajadores para PROC 9	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos en pequeños contenedores
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos en pequeños contenedores (línea de llenado habilitado)
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 11. Control de la exposición de trabajadores para PROC 10	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Aplicación mediante rodillo o brocha
Especificación adicional	Aplicación mediante rodillo o brocha
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	

FORMOL

Escenario de exposición contributivo 12. Control de la exposición de trabajadores para PROC 13	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Tratamiento de artículos
Especificación adicional	Tratamiento de artículos mediante inmersión
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 13. Control de la exposición de trabajadores para PROC 14	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Producción de preparados o artículos
Especificación adicional	Producción de preparados o artículos en comprimidos, por compresión, extrusión o peletización
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	

FORMOL

Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 14. Control de la exposición de trabajadores para PROC 16	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso de materiales como fuente de combustible
Especificación adicional	Uso de materiales como fuente de combustible, con exposición limitada al sin quemar
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	

FORMOL

Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 15. Control de la exposición de trabajadores para PROC 21	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Manipulación con baja energía de sustancias
Especificación adicional	Manipulación con baja energía de sustancias ligadas a materiales y/o artículos
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 16. Control de la exposición de trabajadores para PROC 22	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Procesos potencialmente cerrados con minerales/metales
Especificación adicional	Procesos potencialmente cerrados con minerales/metales a altas temperaturas
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	

FORMOL

No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 17. Control de la exposición de trabajadores para PROC 23	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales
Especificación adicional	Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales a altas temperaturas
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 18. Control de la exposición de trabajadores para PROC 24	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias
Especificación adicional	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	

FORMOL

Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 19. Control de la exposición de trabajadores para PROC 25	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Otras operaciones en caliente con metales
Especificación adicional	Otras operaciones en caliente con metales
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
3.- Estimación de la exposición	
Véase: info@groupt3.com	

FORMOL

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 el modelo:

Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones)

Exposición por inhalación: ART

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).

1.- Título	Uso industrial de preparados que contienen hasta 1% de formaldehído
Título sistemático basado en los descriptores de uso	<p>SU: 3, 5, 6a, 6b, 10, 11, 12, 13, 18, 19 PROC: 1, 2, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 24 ERC: 2, 3 5, 6d</p> <p><i>Contempla los números de uso del consorcio:</i> Uso industrial de productos de formaldehído (IU4) 3; producción de materiales a base de madera (IU15) 4; producción de papel impregnado (IU6) 5; producción de papel (IU12) 6; impregnación de textiles (IU11) 7; producción de fibras enlazadas o esteras de fibra (IU7)</p>
2.- Condiciones operacionales y las medidas de gestión de riesgos	
Nombre de los escenarios de trabajadores contributivos y sus correspondientes PROCs	<p>Uso en proceso cerrado sin probabilidad de exposición (PROC 1) Uso en proceso cerrado y continuo con exposición ocasional controlada (PROC 2) Proceso de mezclado por lotes (multietapas y/o contacto significativo) (PROC 5) Operaciones de calandrado (PROC 6) Aspersión, pulverización industrial (PROC 7) Transferencia de sustancias o preparados (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones no especializadas (PROC 8a) Transferencia que productos químicos (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones especializadas (PROC 8b) Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (línea de llenado especializada incluyendo el pesado) (PROC 9) Aplicación de rodillos o brochas (PROC 10) Tratamiento de artículos mediante inmersión (PROC 13) Producción de preparados o artículos en comprimidos, compresión, extrusión y peletización (PROC 14) Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos (PROC 24)</p>
Nombre de los escenarios medioambientales contributivos y sus correspondientes ERCs	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental

FORMOL

Método de evaluación	Todas las evaluación de las exposiciones se realizaron con ECETOC TRA, versión 2 con modificaciones (véase el inicio del capítulo 9)
2.1 Control de la exposición de trabajadores	
Escenario de exposición contributivo 14. Control de la exposición de trabajadores para PROC 1	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso cerrado
Especificación adicional	Uso en proceso cerrado, sin posibilidad de exposición
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 2. Control de la exposición de trabajadores para PROC 2	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso en proceso cerrado y continuo
Especificación adicional	Uso en proceso cerrado y continuo, con exposición ocasional controlada
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	

FORMOL

Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 3. Control de la exposición de trabajadores para PROC 5	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Mezcla o combinación en procesos por lotes
Especificación adicional	Mezcla o combinación en procesos por lotes (multietapas y/o contacto significativo)
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	

FORMOL

No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 4. Control de la exposición de trabajadores para PROC 6	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Operaciones de calandrado
Especificación adicional	Operaciones de calandrado
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 5. Control de la exposición de trabajadores para PROC 7	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Pulverización industrial
Especificación adicional	Pulverización industrial
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	

FORMOL

Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 95%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 6. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8a	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones no especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial El uso exterior es seguro en cuanto se disponga de un sistema de recuperación de vapor	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	

FORMOL

No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 7. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8b	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial El uso exterior es seguro en cuanto se disponga de un sistema de recuperación de vapor	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 97%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	

FORMOL

No relevante	
Escenario de exposición contributivo 8. Control de la exposición de trabajadores para PROC 9	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos en pequeños contenedores
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos en pequeños contenedores (línea de llenado habilitado)
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	

FORMOL

Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 9. Control de la exposición de trabajadores para PROC 10	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Aplicación mediante rodillo o brocha
Especificación adicional	Aplicación mediante rodillo o brocha
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 10. Control de la exposición de trabajadores para PROC 13	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Tratamiento de artículos
Especificación adicional	Tratamiento de artículos mediante inmersión
Características de producto	

FORMOL

Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 11. Control de la exposición de trabajadores para PROC 14	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Producción de preparados o artículos
Especificación adicional	Producción de preparados o artículos en comprimidos, por compresión, extrusión o peletización
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	

FORMOL

Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficiencia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 12. Control de la exposición de trabajadores para PROC 24	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias
Especificación adicional	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno industrial	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	

FORMOL

Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%)
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA
No relevante
3.- Estimación de la exposición
Véase: info@groupt3.com
4.- Guía para el UI para evaluar si trabaja dentro del límite fijado por el ES (Escenario de Exposición)
<p>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 el modelo:</p> <p>Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones)</p> <p>Exposición por inhalación: ART</p> <p><u>Nota importante:</u> 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).</p>

1.- Título	Uso profesional de preparados que contienen hasta 1,5% de formaldehído
Título sistemático basado en los descriptores de uso	<p>SU: 22 PROC: 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 25 ERC: 2, 3, 5, 8a, 8b, 8c, 8d, 8f PC: 8, 9a, 13, 31, 35, 39</p> <p><i>Contempla los números de uso del consorcio:</i> Uso profesional de productos de formaldehído (IU17) 2p; producción de espumas (IU15) 11p; aplicación de adhesivos y revestimientos (IU9) 14p; uso de encendedores (IU16) 21p; productos de limpieza (IU22)</p> <p><i>Comentario: PROC 22 no se puede evaluar dentro del ámbito profesional y por lo tanto, no se incluye en este ES. Se supone que los demás PROCs describen con precisión la situación en el lugar de trabajo.</i></p>

FORMOL

2.- Condiciones operacionales y las medidas de gestión de riesgos	
Nombre de los escenarios de trabajadores contributivos y sus correspondientes PROCs	<p>Proceso de mezclado por lotes (multietapas y/o contacto significativo) (PROC 5)</p> <p>Transferencia de sustancias o preparados (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones no especializadas (PROC 8a)</p> <p>Transferencia que productos químicos (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones especializadas (PROC 8b)</p> <p>Aplicación de rodillos o brochas (PROC 10)</p> <p>Pulverización no industrial (PROC 11)</p> <p>Tratamiento de artículos mediante inmersión (PROC 13)</p> <p>Uso como reactivos de laboratorio (PROC 15)</p> <p>Uso de materiales como fuente de combustible, exposición limitada a productos no quemados (PROC 16)</p> <p>Mezcla manual con contacto estrecho y disponiendo únicamente de EPI (equipode protección individual) (PROC 19)</p> <p>Manipulación con baja energía de sustancias ligadas a materiales y/o artículos (PROC 21),</p> <p>Operaciones de procesamiento potencialmente cerradas con minerales/metales a alta temperatura (PROC 22),</p> <p>Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales a alta temperatura (PROC 23),</p> <p>Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos (PROC 24),</p> <p>Otras operaciones de trabajo en caliente con metales (PROC 25)</p>
Nombre de los escenarios medioambientales contributivos y sus correspondientes ERCs	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental
Método de evaluación	Todas las evaluación de las exposiciones se realizaron con ECETOC TRA, versión 2 con modificaciones (véase el inicio del capítulo 9)
2.1 Control de la exposición de trabajadores	
Escenario de exposición contributivo 1. Control de la exposición de trabajadores para PROC 5	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Mezcla o combinación en procesos por lotes
Especificación adicional	Mezcla o combinación en procesos por lotes (multietapas y/o contacto significativo)
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	

FORMOL

No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%). Uso de un respirador con filtro de tipo A o mejor (eficacia del 90%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 2. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8a	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones no especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 4 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%). Uso de un respirador con filtro de tipo A o mejor (eficacia del 90%).	

FORMOL

Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 3. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8b	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficacia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 4. Control de la exposición de trabajadores para PROC 10	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Aplicación mediante rodillo o brocha
Especificación adicional	Aplicación mediante rodillo o brocha
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	

FORMOL

Hasta 4 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%). Uso de un respirador con filtro de tipo A o mejor (eficacia del 90%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 5. Control de la exposición de trabajadores para PROC 11	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Pulverización no industrial
Especificación adicional	Pulverización no industrial
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 4 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficacia del 90%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%). Uso de un respirador con filtro de tipo A o mejor (eficacia del 90%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 6. Control de la exposición de trabajadores para PROC 13	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Tratamiento de artículos
Especificación adicional	Tratamiento de artículos mediante inmersión
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 4 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%). Uso de un respirador con filtro de tipo A o mejor (eficacia del 90%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	

FORMOL

Escenario de exposición contributivo 7. Control de la exposición de trabajadores para PROC 15	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso como reactivos de laboratorio
Especificación adicional	Uso como reactivos de laboratorio en laboratorio a pequeña escala
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 8. Control de la exposición de trabajadores para PROC 16	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso de materiales como fuente de combustible
Especificación adicional	Uso de materiales como fuente de combustible, con exposición limitada al sin quemar
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	

FORMOL

Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 9. Control de la exposición de trabajadores para PROC 19	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Mezcla manual con contacto estrecho
Especificación adicional	Mezcla manual con contacto estrecho y disponiendo únicamente de EPI
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 4 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%). Uso de un respirador con filtro de tipo A o mejor (eficacia del 90%).	

FORMOL

Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 10. Control de la exposición de trabajadores para PROC 21	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Manipulación con baja energía de sustancias
Especificación adicional	Manipulación con baja energía de sustancias ligadas a materiales y/o artículos
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 11. Control de la exposición de trabajadores para PROC 23	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales
Especificación adicional	Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales/metales a altas temperaturas
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	

FORMOL

Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 12. Control de la exposición de trabajadores para PROC 24	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias
Especificación adicional	Trabajo de alta energía (mecánica) de sustancias presentes en materiales y/o artículos
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	

FORMOL

No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 13. Control de la exposición de trabajadores para PROC 25	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Otras operaciones en caliente con metales
Especificación adicional	Otras operaciones en caliente con metales
Características de producto	
Sólido, sustancia presente en el material y/o artículo, hasta 1,5%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
No relevante	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
3.- Estimación de la exposición	
Véase: info@groupt3.com	

FORMOL

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 el modelo:

Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones)

Exposición por inhalación: ART

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).

1.- Título	Uso profesional de preparados que contienen hasta 1% de formaldehído
Título sistemático basado en los descriptores de uso	SU: 22 PROC: 5, 8a, 8b, 10, 15 ERC: 2,3,8c, 8f PC: 1 <i>Contempla los números de uso del consorcio:</i> Uso profesional de productos de formaldehído (IU17) 3p; uso profesional de resinas en aplicaciones de maderas (por ejemplo, colas) (IU18)
2.- Condiciones operacionales y las medidas de gestión de riesgos	
Nombre de los escenarios de trabajadores contributivos y sus correspondientes PROCs	Proceso de mezclado por lotes (multietapas y/o contacto significativo) (PROC 5) Transferencia de sustancias o preparados (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones no especializadas (PROC 8a) Transferencia que productos químicos (carga y descarga) desde/hacia recipientes o contenedores en instalaciones especializadas (PROC 8b) Aplicación de rodillos o brochas (PROC 10) Tratamiento de artículos mediante inmersión (PROC 13) Producción de preparados o artículos en comprimidos, Uso como reactivos de laboratorio (PROC 15)
Nombre de los escenarios medioambientales contributivos y sus correspondientes ERCs	No se lleva a cabo ninguna evaluación ambiental
Método de evaluación	Todas las evaluación de las exposiciones se realizaron con ECETOC TRA, versión 2 con modificaciones (véase el inicio del capítulo 9)
2.1 Control de la exposición de trabajadores	
Escenario de exposición contributivo 1. Control de la exposición de trabajadores para PROC 5	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Mezcla o combinación en procesos por lotes
Especificación adicional	Mezcla o combinación en procesos por lotes (multietapas y/o contacto significativo)
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	

FORMOL

Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficacia del 80%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 2. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8a	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones no especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	

FORMOL

Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficacia del 80%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 3. Control de la exposición de trabajadores para PROC 8b	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Transferencia de productos químicos, instalaciones especializadas
Especificación adicional	Transferencia de productos químicos desde/hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficacia del 80%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	

FORMOL

Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 4. Control de la exposición de trabajadores para PROC 10	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Aplicación mediante rodillo o brocha
Especificación adicional	Aplicación mediante rodillo o brocha
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	
Hasta 8 horas, exposición diaria	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.	
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores	
Interior, entorno profesional	
Condiciones y medidas a nivel de producción de artículos para evitar la emisión durante su vida útil	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones	
No relevante	
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	
Ventilación local por extracción con una eficacia del 80%	
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores	
No relevante	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal	
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).	
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA	
No relevante	
Escenario de exposición contributivo 5. Control de la exposición de trabajadores para PROC 15	
Nombre del escenario de exposición contributivo	Uso como reactivos de laboratorio
Especificación adicional	Uso como reactivos de laboratorio en laboratorio a pequeña escala
Características de producto	
Líquido, sustancia diluida hasta 1%	
Cantidades utilizadas	
No relevante	
Frecuencia y duración de uso/exposición	

FORMOL

Hasta 8 horas, exposición diaria
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos
Se asume por defecto un volumen de respiración de 10 m ³ /día para los trabajos de baja actividad. Se asume por defecto un valor de 70 kg de peso corporal para los trabajadores.
Otras condiciones operaciones que afectan a la exposición de los trabajadores/consumidores
Interior, entorno profesional
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (fuente) para evitar emisiones
No relevante
Condiciones técnicas y medidas de control de la dispersión desde la fuente hacia el trabajador
No relevante
Medidas de organización para evitar/minimizar emisiones, la dispersión y exposición
No relevante
Condiciones y medidas relacionadas con la información a consumidores
No relevante
Condiciones y medidas relacionadas con la protección, salud e higiene personal
Uso de guantes químicamente resistentes en combinación con una formación específica de la actividad (eficacia del 95%).
Consejos de buenas prácticas adicionales (para el medio ambiente) más allá del REACH CSA
No relevante
3.- Estimación de la exposición
Véase: info@groupt3.com
4.- Guía para el UI para evaluar si trabaja dentro del límite fijado por el ES (Escenario de Exposición)
<p>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 el modelo:</p> <p>Exposición dérmica: ECETOC TRA v2 (con modificaciones)</p> <p>Exposición por inhalación: ART</p> <p><u>Nota importante:</u> 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).</p>