

Penguard Plus Comp B

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

1.1 Identificador del producto

| | |
|---------------------------------------|------------------------|
| Nombre del producto | : Penguard Plus Comp B |
| Código del producto | : 8220 |
| Descripción del producto | : Endurecedor. |
| Tipo del producto | : Líquido. |
| Otros medios de identificación | : No disponible. |

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

Uso en revestimientos - Uso industrial
Uso en revestimientos - Uso profesional

Consultar en el Anexo de la Ficha de datos de seguridad la información adicional recogida bajo Escenario(s) de exposición.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Jotun Ibérica S.A.
Poligon Industrial
Santa Rita
Calle Estàtica, no 3
08755 - Castellbisbal Barcelona

Tel: +34 93 771 18 00
Fax: +34 93 771 18 01
SDSJotun@jotun.com

1.4 Teléfono de emergencia

Jotun Paints Europe Ltd., Spain : Tel. +34 93 77 11 800

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro.

Indicaciones de peligro : H226 - Líquidos y vapores inflamables.
H318 - Provoca lesiones oculares graves.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

General : No aplicable.

Prevención : P261 - Evitar respirar los vapores.
P280 - Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección.
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Respuesta : P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338 + P310 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.

Almacenamiento : P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.
P235 - Mantener en lugar fresco.

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Ingredientes peligrosos : xileno
n-butanol

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : Contiene etilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.

Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

Penguard Plus Comp B**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.2 Mezclas** : Mezcla

| Nombre del producto o ingrediente | Identificadores | Peso % | Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP] | Tipo |
|-----------------------------------|---|-----------|--|-------------|
| xileno | REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 | [1] [2] |
| n-butanol | REACH #: 01-2119484630-38 CE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Índice: 603-004-00-6 | ≤10 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 | [1] [2] |
| etilbenceno | REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4 | <10 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órganos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 | [1] [2] |
| etilendiamina | REACH #: 01-2119480383-37 CE: 203-468-6 CAS: 107-15-3 | <1 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1B, H334 Skin Sens. 1B, H317 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas. | [1] [2] [5] |

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII

[5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

- General** : En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y solicitar asistencia médica.
- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Buscar inmediatamente ayuda médica.
- Inhalación** : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
- Contacto con la piel** : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene etilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Recomendado: espuma resistente al alcohol, CO₂, polvo, pulverizador de agua.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : Enfríe con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No verter los residuos de un incendio en desagües o cursos de agua.

Penguard Plus Comp B

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Puede ser necesario utilizar un respirador adecuado.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evite respirar vapor o neblina. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.

Para el personal de emergencia : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza : Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver Sección 13). Limpiar preferiblemente con detergentes. Evitar el uso de disolventes.

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evitar la producción de concentraciones inflamables o explosivas de vapor en el aire, y evitar las concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición profesional.

Además, el producto debe utilizarse únicamente en lugares en los que no existan luces sin protección u otras fuentes de ignición. El equipo eléctrico debe estar protegido de acuerdo con las normas pertinentes.

La mezcla puede acumular cargas electrostáticas: utilizar siempre conductores de puesta a tierra durante la transferencia de un contenedor a otro.

Los trabajadores deben utilizar calzado antiestático y la ropa y los suelos deben ser de tipo conductor.

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. No utilizar herramientas que produzcan chispas.

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de polvo, partículas, rocío o niebla procedentes de la aplicación de esta mezcla. Evitar la inhalación del polvo producido al lijar.

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto.

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).

No utilizar presión para vaciarlo. El envase no es un recipiente que resiste a la presión.

Mantener siempre en envases del mismo material que el original.

Cumple las leyes de seguridad e higiene en el trabajo.

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Información sobre protección en caso de incendio y explosión

Los vapores son más pesados que el aire y pueden difundirse por el suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Cuando los operarios se encuentren en el interior de la cabina de pintado, estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y el vapor de disolvente, deberán llevar un equipo respiratorio con suministro de aire durante el proceso de pintado, hasta que la concentración de partículas y de vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición.

Penguard Plus Comp B

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales.

Notas sobre almacenamiento conjunto

Mantenerse alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Información adicional sobre condiciones de almacenamiento

Aplicar las precauciones indicadas en la etiqueta. Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Conservar a distancia de toda fuente de ignición. No fumar. Evitar el acceso no autorizado. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

| Nombre del producto o ingrediente | Valores límite de la exposición |
|-----------------------------------|---|
| xileno | INSHT (España, 2/2018). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 442 mg/m³ 15 minutos. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-ED: 221 mg/m³ 8 horas. VLA-ED: 50 ppm 8 horas. |
| n-butanol | INSHT (España, 2/2018). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 154 mg/m³ 15 minutos. VLA-EC: 50 ppm 15 minutos. VLA-ED: 20 ppm 8 horas. VLA-ED: 61 mg/m³ 8 horas. |
| etilbenceno | INSHT (España, 2/2018). Absorbido a través de la piel. VLA-ED: 100 ppm 8 horas. VLA-ED: 441 mg/m³ 8 horas. VLA-EC: 200 ppm 15 minutos. VLA-EC: 884 mg/m³ 15 minutos. |
| etilendiamina | INSHT (España, 2/2018). Absorbido a través de la piel. Sensibilizante por contacto con la piel. Sensibilizante si se inhala. VLA-ED: 25 mg/m³ 8 horas. VLA-ED: 10 ppm 8 horas. |

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Penguard Plus Comp B**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

| Nombre del producto o ingrediente | Exposición | Valor | Población | Efectos | |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|--------------|-----------|
| xileno | Corto plazo Inhalación | 289 mg/m ³ | Trabajadores | Sistémico | |
| | Corto plazo Inhalación | 289 mg/m ³ | Trabajadores | Local | |
| | Largo plazo Dérmica | 180 mg/kg bw/día | Trabajadores | Sistémico | |
| | Largo plazo Inhalación | 77 mg/m ³ | Trabajadores | Sistémico | |
| | Largo plazo Dérmica | 108 mg/kg bw/día | Consumidores | Sistémico | |
| | Largo plazo Inhalación | 14.8 mg/m ³ | Consumidores | Sistémico | |
| | Largo plazo Oral | 1.6 mg/kg bw/día | Consumidores | Sistémico | |
| | n-butanol | Largo plazo Inhalación | 310 mg/m ³ | Trabajadores | Local |
| | | Largo plazo Oral | 3.125 mg/ kg bw/día | Consumidores | Sistémico |
| | | Largo plazo Inhalación | 55 mg/m ³ | Consumidores | Local |
| etilbenceno | Corto plazo Inhalación | 293 mg/m ³ | Trabajadores | Local | |
| | Largo plazo Dérmica | 180 mg/kg bw/día | Trabajadores | Sistémico | |
| | Largo plazo Inhalación | 77 mg/m ³ | Trabajadores | Sistémico | |
| | Largo plazo Inhalación | 15 mg/m ³ | Consumidores | Sistémico | |
| | Largo plazo Oral | 1.6 mg/kg bw/día | Consumidores | Sistémico | |

Valor PNEC

| Nombre del producto o ingrediente | Detalles de compartimento | Valor | Detalles del método |
|-----------------------------------|---|------------------|---------------------|
| xileno | Agua fresca | 0.327 mg/l | - |
| | Marino | 0.327 mg/l | - |
| | Planta de tratamiento de aguas residuales | 6.58 mg/l | - |
| | Sedimento de agua dulce | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | Sedimento de agua marina | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | Suelo | 2.31 mg/kg dwt | - |
| n-butanol | Agua fresca | 0.082 mg/l | - |
| | Marino | 0.0082 mg/l | - |
| | Planta de tratamiento de aguas residuales | 2476 mg/l | - |
| | Sedimento de agua dulce | 0.178 mg/kg dwt | - |
| | Sedimento de agua marina | 0.0178 mg/kg dwt | - |
| | Suelo | 0.015 mg/kg dwt | - |
| etilbenceno | Agua fresca | 0.1 mg/l | - |
| | Marino | 0.01 mg/l | - |
| | Planta de tratamiento de aguas residuales | 9.6 mg/l | - |
| | Sedimento de agua dulce | 13.7 mg/kg dwt | - |
| | Suelo | 2.68 mg/kg dwt | - |
| | Intoxicación secundaria | 20 mg/kg | - |

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Proporcione ventilación adecuada. Siempre que sea posible, esto debe lograrse mediante el uso de una buena ventilación local y general de extracción de gases. Si no son suficientes para mantener la concentración de partículas y de vapor de disolventes por debajo del VLA, se debe utilizar una protección respiratoria adecuada.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Utilizar gafas de seguridad diseñadas para proteger contra salpicaduras de líquidos.

Protección de la piel

Guantes : No existe ningún material o combinación de materiales para guantes que ofrezca resistencia ilimitada a cualquier sustancia química o combinación de ellas. El tiempo de paso debe ser superior al tiempo de uso final del producto. Deben observarse las instrucciones y la información facilitada por el fabricante de los guantes en cuanto a su uso, almacenamiento, mantenimiento y sustitución. Los guantes deben cambiarse de manera periódica y cuando haya cualquier signo de daños en el material de los mismos. Asegurarse siempre de que los guantes no presenten defectos y de que sean almacenados y utilizados correctamente. Las prestaciones o la efectividad de un guante pueden verse reducidas por daños físicos/químicos y un mantenimiento deficiente. Las cremas de barrera pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de la piel; sin embargo, no deben aplicarse una vez que ha ocurrido la exposición. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Pueden ser utilizados, guantes(tiempo de detección) 4 - 8 horas: neopreno, goma de butilo, Viton®, Barricade, CPF 3, Responder, PVC
No recomendado, guantes(tiempo de detección) < 1 hora: PE
Recomendado, guantes(tiempo de detección) > 8 horas: 4H, Teflon, caucho nitrílico, alcohol polivinílico (PVA)

Para seleccionar correctamente el material de los guantes, enfatizando en la resistencia química y el tiempo de penetración, recabar consejo al proveedor de los guantes químicamente resistentes.

El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del usuario.

Protección corporal : El personal debe utilizar ropa antiestática hecha de fibras naturales o sintéticas resistentes a altas temperaturas.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores adecuados y certificados. Usar mascarilla respiratoria con filtro de polvo y carbón activo cuando se aplique este producto a pistola (como combinación de filtros A2-P2). En espacios cerrados utilice equipos de respiración de aire comprimido o fresco. Al usar rodillo o brocha, usar filtro de carbón activo.

Controles de exposición medioambiental : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

| | |
|--|--|
| Estado físico | : Líquido. |
| Color | : Varios |
| Olor | : Característico. |
| Umbral olfativo | : No aplicable. |
| pH | : No aplicable. |
| Punto de fusión/punto de congelación | : No aplicable. |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | : Valor más bajo conocido: 119°C (246.2°F) (butan-1-ol). Promedio ponderado: 131.86°C (269.3°F) |
| Punto de inflamación | : Vaso cerrado: 33°C |
| Tasa de evaporación | : Valor más alto conocido: 0.84 (etilbenceno) Promedio ponderado: 0.7 comparado con acetato de butilo |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | : No aplicable. |
| Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad | : 0.8 - 11.3% |
| Presión de vapor | : Valor más alto conocido: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (a 20°C) (etilbenceno). Promedio ponderado: 0.96 kPa (7.2 mm Hg) (a 20°C) |
| Densidad de vapor | : Valor más alto conocido: 3.7 (Aire= 1) (xileno). Promedio ponderado: 3.42 (Aire= 1) |
| Densidad | : 0.97 g/cm ³ |
| Solubilidad(es) | : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. |
| Coefficiente de reparto: n-octanol/agua | : No disponible. |
| Temperatura de auto-inflamación | : Valor más bajo conocido: 355°C (671°F) (butan-1-ol). |
| Temperatura de descomposición | : No disponible. |
| Viscosidad | : Cinemática (40°C): >0.205 cm ² /s (>20.5 mm ² /s) |
| Propiedades explosivas | : No disponible. |
| Propiedades comburentes | : No disponible. |

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

| | |
|--|---|
| 10.1 Reactividad | : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes. |
| 10.2 Estabilidad química | : Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7). |
| 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas | : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. |
| 10.4 Condiciones que deben evitarse | : Expuesto a altas temperaturas, puede producir productos de descomposición peligrosos. |
| 10.5 Materiales incompatibles | : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes. |
| 10.6 Productos de descomposición peligrosos | : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno. |

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene etilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

Toxicidad aguda

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado | Especies | Dosis | Exposición | |
|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|------------|-------------|---------|
| xileno | CL50 Inhalación Vapor | Rata | 20 mg/l | 4 horas | |
| | DL50 Oral | Rata | 4300 mg/kg | - | |
| | TDL0 Dérmica | Conejo | 4300 mg/kg | - | |
| n-butanol | DL50 Oral | Rata | 790 mg/kg | - | |
| | etilbenceno | CL50 Inhalación Gas. | Conejo | 4000 ppm | 4 horas |
| | | DL50 Dérmica | Conejo | >5000 mg/kg | - |
| etilendiamina | DL50 Oral | Rata | 3500 mg/kg | - | |
| | CL50 Inhalación Vapor | Rata | 7 mg/l | 4 horas | |
| | DL50 Dérmica | Conejo | 730 uL/kg | - | |
| | DL50 Oral | Rata | 1200 mg/kg | - | |

Conclusión/resumen : No disponible.

Estimaciones de toxicidad aguda

| Ruta | Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS) |
|----------------------|---|
| Oral | 6666.7 mg/kg |
| Dérmica | 5452.3 mg/kg |
| Inhalación (vapores) | 48.89 mg/l |

Irritación/Corrosión

Conclusión/resumen : No disponible.

Sensibilización

Conclusión/resumen : No disponible.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Penguard Plus Comp B**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

| Nombre del producto o ingrediente | Categoría | Vía de exposición | Órganos destino |
|-----------------------------------|-------------|-------------------|---|
| xileno | Categoría 3 | No aplicable. | Irritación de las vías respiratorias |
| n-butanol | Categoría 3 | No aplicable. | Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos |

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

| Nombre del producto o ingrediente | Categoría | Vía de exposición | Órganos destino |
|-----------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|
| etilbenceno | Categoría 2 | No determinado | órganos auditivos |

Peligro de aspiración

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| xileno | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| etilbenceno | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |

Otros datos : No disponible.**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1 Toxicidad**

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.
No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método sumatorio del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y no se clasifica como peligrosa para el medio ambiente.

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado | Especies | Exposición |
|-----------------------------------|--|----------------------------|----------------------------------|
| etilbenceno | Agudo EC50 7.2 mg/l Agudo EC50 2.93 mg/l Agudo CL50 4.2 mg/l | Algas Dafnia Pescado | 48 horas 48 horas 96 horas |

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**12.2 Persistencia y degradabilidad****Conclusión/resumen** : No disponible.

| Nombre del producto o ingrediente | Vida media acuática | Fotólisis | Biodegradabilidad |
|-----------------------------------|---------------------|-----------|-------------------|
| xileno | - | - | Fácil |
| etilbenceno | - | - | Fácil |

12.3 Potencial de bioacumulación

| Nombre del producto o ingrediente | LogP _{ow} | FBC | Potencial |
|-----------------------------------|--------------------|------------|-----------|
| xileno | 3.12 | 8.1 a 25.9 | bajo |
| n-butanol | 1 | - | bajo |
| etilbenceno | 3.6 | - | bajo |
| etilendiamina | -7.02 | - | bajo |

12.4 Movilidad en el suelo**Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc})** : No disponible.

Penguard Plus Comp B

SECCIÓN 12. Información ecológica

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT : No aplicable.

mPmB : No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constraatista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Consideraciones relativas a la eliminación : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Desechar de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables. Si este producto se mezcla con otros desechos, puede no ser ya aplicable el código de desecho del producto original y deberá asignarse el código apropiado. Para obtener información adicional, contactar con las autoridades locales en materia de desechos.

Catálogo Europeo de Residuos (CER) : 08 01 11* Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Consideraciones relativas a la eliminación : Utilizando la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad, se debe consultar a la autoridad pertinente en materia de desechos en cuanto a la clasificación de los contenedores vacíos. Los contenedores vacíos deben ser convertidos en chatarra o reacondicionados. Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.

| | | |
|--|-----------|---|
| Tipo de envasado CEPE Paint Guidelines | 15 01 10* | Catálogo Europeo de Residuos (CER) Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas |
|--|-----------|---|

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

Penguard Plus Comp B

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|--|--|---|--|
| 14.1 Número ONU | 1263 | 1263 | 1263 | 1263 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Pintura | Pintura | Pintura | Pintura |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | 3  | 3  | 3  | 3  |
| 14.4 Grupo de embalaje | III | III | III | III |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente | No. | No. | No. | No. |
| Información adicional | Códigos de las restricciones en túneles: (D/E) Número de identificación de peligros: 30 | - | Planes de emergencia ("EmS") F-E, S-E | - |

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID

IMDG

- : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
- : ADR/RID: Substancia viscosa. Sin restricciones, ref. capítulo 2.2.3.1.5 (aplicable a recipientes de capacidad inferior a 450 litros).
- : IMDG: Substancia viscosa. Transporte de acuerdo con los párrafos 2.3.2.5 (aplicable a recipientes de capacidad inferior a 30 litros).

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

: No aplicable.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

| Nombre del ingrediente | Propiedad intrínseca | Estatus | Número de referencia | Fecha de revisión |
|------------------------|---|-----------|----------------------|-------------------|
| ethylenediamine; EDA | Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente para la salud humana | Candidato | ED/61/2018 | 27.06.2018 |

Penguard Plus Comp B

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Anexo XVII - : No aplicable.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Otras regulaciones de la UE

VOC : Las disposiciones de la Directiva 2004/42/CE sobre COV son aplicables a este producto. Consulte la etiqueta y/o la ficha de datos técnicos del producto para obtener más información.

COV para la Mezcla Lista para su Uso : No aplicable.

Inventario de Europa : No determinado.

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto debe tenerse en cuenta en la determinación de si un emplazamiento entra dentro del ámbito de las Directivas Seveso sobre los riesgos de accidentes graves.

Reglamentaciones nacionales

Uso industrial : La información contenida en esta hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del lugar de trabajo del usuario, como es requerido por otra legislación de salud y seguridad. Las disposiciones de los reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo aplican al uso de este producto en el lugar de trabajo.

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

15.2 Evaluación de la seguridad química : No aplicable.

SECCIÓN 16. Otra información

✔ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Penguard Plus Comp B

SECCIÓN 16. Otra información

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
 CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
 DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
 DNEL = Nivel sin efecto derivado
 Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
 PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
 RRN = Número de Registro REACH
 mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

| Clasificación | Justificación |
|--|---|
| Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 | En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo |

Texto completo de las frases H abreviadas

| | |
|------|---|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H226 | Líquidos y vapores inflamables. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| H311 | Tóxico en contacto con la piel. |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |
| H334 | Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

| | |
|----------------------|---|
| Acute Tox. 3, H311 | TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3 |
| Acute Tox. 4, H302 | TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4 |
| Acute Tox. 4, H312 | TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4 |
| Acute Tox. 4, H332 | TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4 |
| Asp. Tox. 1, H304 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| Eye Dam. 1, H318 | LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 |
| Eye Irrit. 2, H319 | LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 |
| Flam. Liq. 2, H225 | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 |
| Flam. Liq. 3, H226 | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 |
| Resp. Sens. 1B, H334 | SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1B |
| Skin Corr. 1B, H314 | CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B |
| Skin Irrit. 2, H315 | CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 |
| Skin Sens. 1B, H317 | SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B |
| STOT RE 2, H373 | TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2 |
| STOT SE 3, H335 | TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3 |
| STOT SE 3, H336 | TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos narcóticos) - Categoría 3 |

SECCIÓN 16. Otra información

Fecha de impresión : 03.04.2019

**Fecha de emisión/ Fecha de
revisión** : 03.04.2019

Fecha de la emisión anterior : 24.08.2018

Versión : 2

Aviso al lector

La información contenida en este documento se ofrece en base a nuestro conocimiento y en ensayos de laboratorio así como en nuestra experiencia práctica. Los productos de Jotun se consideran como mercancías semielaboradas y como tal, los productos se utilizan a menudo bajo condiciones ajenas a Jotun. Jotun solo puede garantizar la calidad del producto en sí. Es posible que se deban realizar ajustes menores en caso de necesidad de cumplir con exigencias legales locales. Jotun reserva el derecho de modificar los datos sin previo aviso.

Los usuarios deberían consultar siempre con Jotun para obtener asistencia específica sobre la idoneidad del producto en función de las necesidades y de las técnicas de aplicación.

En caso de detectar inconsistencia entre las diferentes versiones idiomáticas de este documento, prevalecerá como referencia la versión inglesa (inglés del Reino Unido).

Penguard Plus Comp B

Escenario de Exposición: Uso en revestimientos - Uso industrial

| | |
|---|--------------------------------|
| Sector de uso | : Uso industrial |
| Categoría del proceso | : PROC05 PROC07 PROC08a PROC10 |
| Categoría(s) de emisión al medio ambiente | : ERC4 |

Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de transferencia y preparación de productos así como aplicación mediante brocha, rociado a mano o métodos similares) y la limpieza de equipos.

Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Control de la exposición de los trabajadores

| | |
|---|--|
| Frecuencia y duración del uso | : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas |
| General - Condiciones operativas | : Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional |
| General - Medidas de Gestión de Riesgos | : Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Utilizar protección ocular adecuada. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. |

Tipo de actividad o proceso Medidas de Gestión de Riesgos

| | |
|--|--|
| Preparación de material para aplicación | : Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). |
| Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo | : Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. |
| Rociado - Manual | : Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo provista de un flujo laminar de aire. o Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). y Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor. |

Control de la exposición medioambiental

| | |
|---|--|
| Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento | : Prevenir la descarga al medio ambiente en consonancia con los requisitos normativos. |
| Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación | : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos. |
| Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos | : La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables. |

Información adicional

El escenario de exposición para la mezcla está basado en las sustancias siguientes:

REACH #: 01-2119488216-32

Penguard Plus Comp B

Escenario de Exposición: Uso en revestimientos - Uso profesional

| | |
|---|--------------------------------|
| Sector de uso | : Uso profesional |
| Categoría del proceso | : PROC05 PROC08a PROC10 PROC11 |
| Categoría(s) de emisión al medio ambiente | : ERC8a ERC8d |

Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de transferencia y preparación de productos así como aplicación mediante brocha, rociado a mano o métodos similares) y la limpieza de equipos.

Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Control de la exposición de los trabajadores

| | |
|---|--|
| Frecuencia y duración del uso | : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas |
| General - Condiciones operativas | : Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional |
| General - Medidas de Gestión de Riesgos | : Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Utilizar protección ocular adecuada. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. |

Tipo de actividad o proceso Medidas de Gestión de Riesgos

| | |
|--|---|
| Preparación de material para aplicación - En interiores | : Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 1 hora. o Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor. |
| Preparación de material para aplicación - En exteriores | : Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 1 hora o Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor. |
| Limpieza y mantenimiento de equipos | : Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas. |
| Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - En interiores | : Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor. |
| Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - En exteriores | : Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor. |
| Rociado - Manual - En interiores | : Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor. |
| Rociado - Manual - En exteriores | : Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Llevar un respirador con careta completa conforme a la norma EN136 con filtro de Tipo A/P2 o mejor. |

Control de la exposición medioambiental

| | |
|---|--|
| Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento | : Prevenir la descarga al medio ambiente en consonancia con los requisitos normativos. |
| Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación | : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos. |
| Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos | : La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables. |

Información adicional

El escenario de exposición para la mezcla está basado en las sustancias siguientes:

REACH #: 01-2119488216-32