De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Pentane Blend 85/15

Código del producto : Q1128

Identificador Único De La

Fórmula (UFI)

: JYY0-10UT-E00G-VTYU

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

Uso de la sustancia/mezcla : Disolvente industrial.

Consulte la sección 16 y/o los anexos para conocer los usos

registrados según la norma REACH.

Usos desaconsejados : No se debe usar este producto en otras aplicaciones que no

sean las ya mencionadas, sin consultar primeramente con el

suministrador.

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

Fabricante/Proveedor : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Teléfono : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Contacto para la Ficha de Seguridad de Sustancia

Química (MSDS)

: sccmsds@shell.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

+44 (0) 1235 239 670 (This telephone number is available 24 hours per day, 7 days per week)

Instituto Nacional de Toxicologia: +34 91 562 04 20

+44 (0) 1235 239 670 (Este número de teléfono esta disponibles las 24 horas del día, 7

días de la semana)

# SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Líquidos inflamables, Categoría 1 H224: Líquido y vapores extremadamente inflama-

bles.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Peligro de aspiración, Categoría 1 H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y

penetración en las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3,

Efectos narcóticos

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 2

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con

efectos nocivos duraderos.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :









Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : PELIGROS FISICOS:

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.

PELIGROS PARA LA SALUD:

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración

en las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos

nocivos duraderos.

Declaración Suplementaria

del Peligro

EUH066 La exposición repetida puede provocar seque-

dad o formación de grietas en la piel.

Consejos de prudencia : Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de igni-

ción. No fumar.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas

electrostáticas.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los

vapores/ el aerosol.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediata-

mente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la

persona se encuentra mal.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

#### Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

#### Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

#### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia no cumple con todos los criterios de cribado en cuanto a persistencia, bioacumulación y toxicidad y por lo tanto, no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB).

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Puede formarse una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva.

Este material es un acumulador de estática.

Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática.

Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.2 Mezclas

Componentes

| Nombre químico | No. CAS<br>No. CE<br>No. Indice<br>Número de registro     | Clasificación  | Concentración<br>(% w/w) |
|----------------|---|--|--------------------------|
| pentano        | 109-66-0<br>203-692-4<br>601-006-00-1<br>01-2119459286-30 | Flam. Liq. 1; H224<br>Asp. Tox. 1; H304<br>STOT SE 3; H336<br>(Efectos narcóticos)<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411<br>EUH066 | 85                       |
| isopentano     | 78-78-4<br>201-142-8<br>601-085-00-2<br>01-2119475602-38  | Flam. Liq. 1; H224<br>Asp. Tox. 1; H304<br>STOT SE 3; H336<br>Aquatic Chronic 2;   | 15                       |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

| H411

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : No se espera que represente un riesgo para la salud si se usa

en condiciones normales.

Protección de los socorristas : Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utili-

zar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo

al incidente, la lesión y los alrededores.

Si es inhalado : Llevar al aire fresco. Si no hubiera una rápida recuperación,

transportar al servicio médico más cercano para continuar el

tratamiento.

En caso de contacto con la

piel

Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con agua

y después lavar con jabón, si hubiera.

Si la irritación continúa, obtener atención médica.

En caso de contacto con los

ojos

Limpie los ojos con aqua abundante.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir

aclarando.

Si la irritación continúa, obtener atención médica.

Por ingestión : Llame al número de emergencias local o de la instalación.

Si se traga, no inducir vómito: transportar al centro médico más próximo para recibir tratamiento adicional. Si ocurre vómito espontáneamente, mantenga la cabeza por debajo del

nivel de las caderas para prevenir la aspiración.

Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de

pecho, tos o silbidos continuos.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : La respiración de altas concentraciones de vapor puede pro-

vocar depresión del sistema nervioso central (SNC), lo que es causa de vértigo, mareos, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. La inhalación continua puede provocar in-

consciencia y muerte.

En condiciones normales de uso, no hay riesgos específicos. Los signos y síntomas de irritación de la piel pueden incluir

sensación de ardor, enrojecimiento, o hinchazón.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Versión

19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024 1.2

> En condiciones normales de uso, no hay riesgos específicos. Los signos y síntomas de irritación ocular pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o visión borrosa.

> Si el material penetra en los pulmones, los signos y síntomas pueden incluir tos, ahogo, sibilancias, dificultad para respirar,

congestión pectoral, falta de aliento, y/o fiebre.

Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de pecho, tos o silbidos continuos.

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

Tratamiento Recurra al médico o al centro de control de tóxicos para ase-

Posibilidad de neumonitis por químicos.

Dar tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropia- :

dos

Espuma, agua pulverizada o en forma de neblina. Puede usarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra

solamente para incendios pequeños.

piados

Medios de extinción no apro- : No se debe echar agua a chorro.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios

Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea de emergencia.

Los productos de combustión peligrosos pueden contener: Una mezcla compleja de partículas sólidas (en suspensión) y

líquidas, y gases (humo). Monóxido de carbono.

Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

Incluso a temperaturas inferiores al punto de inflamación pue-

den existir vapores inflamables.

El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de

donde se originaron.

Flotará, puede arder de nuevo sobre la superficie del agua.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

contra incendios traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolon-

gado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombe-

ro aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).

Métodos específicos de ex-

tinción

Procedimiento estándar para fuegos químicos.

Otros datos : Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales

Respetar toda la legislación local e internacional en vigor. Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente.

Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

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

Evitar el contacto con la piel, ojos e indumentaria.

Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innece-

sario o no protegido. No inhale humos ni vapor. No manipule equipos eléctricos. 6.1.2 Para el personal de emergencia:

Evitar el contacto con la piel, ojos e indumentaria.

Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innece-

sario o no protegido. No inhale humos ni vapor. No manipule equipos eléctricos.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente

Aislar las fugas, de ser posible, sin riesgos personales. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición del área circundante. Contener los líquidos adecuadamente para evitar la contaminación medioambiental. Impedir que se extienda o entre en desagües, acequias o ríos usando arena, tierra, u otras barreras apropiadas. Intentar dispersar el vapor o dirigir su flujo hacia un lugar seguro usando, por ejemplo, nebulizadores. Tomar medidas preventivas contra las descargas electrostáticas. Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión a masa (puesta a tierra) de todo el equipo.

Comprobar las mediciones en el área con un indicador de gas

combustible.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024 1.2

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza

Para derrames pequeños de líquido (< 1 bidón), transferir por medios mecánicos a un envase sellable y etiquetado para la recuperación del producto o su eliminación segura. Dejar que los residuos se evaporen o absorban a un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.

Para derrames grandes de líquido (> 1 bidón), transferir por medios mecánicos tales como un camión tanque con sistema de vacío a un depósito de salvamento para recuperación o eliminación segura. No eliminar los residuos con descarga de agua. Retener como residuos contaminados. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.

Ventilar ampliamente la zona contaminada.

Si se contamina algún lugar, eventualmente habría que recu-

rrir a un especialista para solucionar el problema.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

En el Sección 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una quía para la selección de los equipos de protección personal., En el Sección 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado.

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico

Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo. Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material para consejo sobre la selección de equipo de protección personal.

Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo. almacenamiento y eliminación seguros de este material. Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales

respecto a manejo y almacenamiento.

Consejos para una manipulación segura

Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones. Evitar el contacto con la piel, ojos e indumentaria.

Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas.

Use una ventilación local por aspiración si existe riesgo de inhalación de vapores, neblinas o aerosoles.

Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse

con un cubeto (muro de contención). No coma ni beba nada cuando lo use.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron.

Trasvase de Producto

Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática. Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables. Tenga precaución al realizar operaciones de manipulación que puedan originar peligros adicionales a causa de la acumulación de cargas estáticas. Las mismas pueden incluir, pero sin limitarse a, bombeo (especialmente flujos turbulentos), mezcla, filtrado, carga a chorro, limpieza y llenado de tanques y contenedores, muestreo, transbordo, medición, operaciones de camiones de aspiración, y movimientos mecánicos. Dichas actividades pueden resultar en descarga estática, por ej., la formación de chispas. Restrinja la velocidad en la tubería durante el bombeo a fin de evitar la generación que descarga electrostática (≤ 1 m/s hasta que el llenadero esté sumergido al doble de su diámetro, luego ≤ 7 m/s). Evite la carga a chorro. NO use aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipulación.

Consulte la guía orientativa en la sección Manipulación.

Medidas de higiene

Lavar las manos antes de comer, beber, fumar y utilizar el lavabo. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla. No ingerir. En caso de deglución buscar inmediatamente asistencia médica.

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Consulte la sección 15 para información adicional sobre legislación específica acerca del envasado y almacenamiento de este producto.

Más información acerca de la : estabilidad durante el almacenamiento

Temperatura de almacenamiento:

Temperatura ambiente.

Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse con un cubeto (muro de contención).

Aleje los depósitos del calor y de otras fuentes de ignición. La limpieza, inspección y mantenimiento de tanques de almacenamiento es una operación muy especializada que requiere la implantación de procedimientos y precauciones estrictos. Debe almacenarse en un área bien ventilada, rodeada de un dique (terraplenada), alejado de la luz del sol, fuentes de ignición y otras fuentes de calor.

Mantener alejado de aerosoles, materiales inflamables, agentes oxidantes, corrosivos y de productos nocivos o tóxicos para el ser humano o para el medio ambiente.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Durante el bombeo se genera carga electrostática.

La descarga electrostática puede provocar incendio. Para reducir el peligro, cerciórese de que haya continuidad eléctrica mediante la conexión a tierra (puesta a tierra) de todos los

equipos.

Los vapores presentes en el espacio de cabeza del contenedor de almacenamiento pueden encontrarse en el límite de explosividad/inflamabilidad y, por lo tanto, ser inflamables.

explosividad/inflamabilidad y, por lo tanto, ser inflamables.

Material de embalaje : Material apropiado: Para contenedores o revestimientos de

contenedores, utilice acero inoxidable., Para pintar recipientes, usar pintura epoxídica, pintura de silicato de zinc. Material inapropiado: Evitar el contacto prolongado con cau-

chos naturales de butilo o nitrilo.

Consejos acerca del reci-

piente

No realizar operaciones de corte, perforación, afilado, soldadura, o similares, en los recipientes o sus inmediaciones.

#### 7.3 Usos específicos finales

Usos específicos

: Consulte la sección 16 y/o los anexos para conocer los usos registrados según la norma REACH.

Consulte las referencias adicionales que proporcionan prácticas de manipulación seguras para líquidos considerados acumuladores de estática:

Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones ocasionadas por co-rrientes vagabundas, estáticas y de rayos) o norma NFPA 77 de la Asociación Estadounidense de Protección contra el Fuego (Prácticas recomendadas para

electricidad estática).

IEC TS 60079-32-1 : Riesgos electrostáticos, directrices

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

### Límites de exposición profesional

| Componentes | No. CAS                 | Tipo de valor<br>(Forma de expo-<br>sición) | Parámetros de control    | Base       |
|-------------|-------------------------|---|--------------------------|------------|
| pentano     | 109-66-0                | VLA-ED                                      | 1.000 ppm<br>3.000 mg/m3 | ES VLA     |
| pentano     |                         | TWA   | 1.000 ppm<br>3.000 mg/m3 | 2006/15/EC |
|             | Otros datos: Indicativo |   |                          |            |
| isopentano  | 78-78-4                 | VLA-ED                                      | 1.000 ppm<br>3.000 mg/m3 | ES VLA     |
| isopentano  |                         | TWA   | 1.000 ppm<br>3.000 mg/m3 | 2006/15/EC |
|             | Otros datos:            | Indicativo                                  |                          |            |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

### Límites biológicos de exposición profesional

Ningún límite biológico asignado.

### Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

| Nombre de la sustan-<br>cia | Uso final    | Vía de exposi-<br>ción | Efectos potenciales sobre la salud | Valor               |
|-----------------------------|--------------|------------------------|------------------------------------|---------------------|
| pentano                     | Trabajadores | Cutánea                | A largo plazo - efectos sistémicos | 432 mg/kg<br>pc/día |
| pentano                     | Trabajadores | Inhalación             | A largo plazo - efectos sistémicos | 3000 mg/m3          |
| pentano                     | Consumidores | Cutánea                | A largo plazo - efectos sistémicos | 214 mg/kg<br>pc/día |
| pentano                     | Consumidores | Inhalación             | A largo plazo - efectos sistémicos | 643 mg/m3           |
| pentano                     | Consumidores | Oral                   | A largo plazo - efectos sistémicos | 214 mg/kg<br>pc/día |
| isopentano                  | Trabajadores | Cutánea                | A largo plazo - efectos sistémicos | 432 mg/kg<br>pc/día |
| isopentano                  | Trabajadores | Inhalación             | A largo plazo - efectos sistémicos | 3000 mg/m3          |
| isopentano                  | Consumidores | Cutánea                | A largo plazo - efectos sistémicos | 214 mg/kg<br>pc/día |
| isopentano                  | Consumidores | Inhalación             | A largo plazo - efectos sistémicos | 643 mg/m3           |
| isopentano                  | Consumidores | Oral                   | A largo plazo - efectos sistémicos | 214 mg/kg<br>pc/día |

### Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

| Nombre de la sustancia | Compartimiento Ambiental                  | Valor                          |
|------------------------|---|--------------------------------|
| pentano                | Agua                                      | 0,23 mg/l                      |
| pentano                | Sedimento                                 | 1,2 mg/kg                      |
| pentano                | Suelo                                     | 0,55 peso húme-<br>do en mg/kg |
| pentano                | Planta de tratamiento de aguas residuales | 3,6 mg/l                       |
| isopentano             | Agua                                      | 0,25 mg/l                      |
| isopentano             | Sedimento                                 | 1,10 mg/kg                     |
| isopentano             | Suelo                                     | 0,55 mg/kg                     |
| isopentano             | Planta de tratamiento de aguas residuales | 3,9 mg/l                       |

### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas de ingeniería

Leer junto con la posible situación de exposición relacionada con su uso específico que se encuentra en el Anexo.

Usar sistemas sellados siempre que sea posible.

Ventilación adecuada, controlando las concentraciones suspendidas en el aire por debajo de las directrices/límites de exposición, evitando las explosiones.

Se recomienda ventilación local del lugar.

Lavaojos y duchas para uso en caso de emergencia.

Se recomiendan cañones de agua a presión para incendios y sistemas surtidores de agua a granel.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:

#### Información general:

Siempre cumpla las medidas de buena higiene personal, como lavarse las manos después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y los equipos de protección para quitar los contaminantes. Descarte la ropa contaminada y el calzado que no se haya podido limpiar. Siga prácticas de buena limpieza de las instalaciones. Defina los procedimientos de manipulación segura y mantenimiento de los controles.

Eduque y capacite a los trabajadores acerca de los peligros y las medidas de control relevantes para las actividades normales asociadas a este producto.

Asegúrese de seleccionar, probar y mantener adecuadamente los equipos que se usan para controlar la exposición, ej. equipos de protección personal, ventilación de escape local. Apagar los sistemas antes de abrir o realizar el mantenimiento del equipamiento. Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para reciclar posteriormente.

### Protección personal

Leer junto con la posible situación de exposición relacionada con su uso específico que se encuentra en el Anexo.

La información proporcionada se realizó de acuerdo con la directiva de EPI (Directiva del Consejo 89/686/EEC) y los estándares del Comité Europeo de Normalización (CEN).

El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.

Protección de los ojos : Gafas a prueba de salpicaduras químicas (monogafas resis-

tentes a productos químicos).

Aprobado según la Norma EN166 de la UE.

Protección de las manos

Observaciones : Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados por normas reco-

nocidas (p.ej. EN 374 en Europa y F739 en EE.UU.) y confeccionados con los siguientes materiales puede proporcionar protección guímica adecuada: Protección a largo plazo: Guantes de caucho de nitrilo Contacto accidental/Protección contra salpicaduras: Guantes de PVC o caucho de neopreno. En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles quantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre y cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

Protección de la piel y del cuerpo

No se requiere protección para la piel en condiciones de uso normales.

En caso de exposiciones prolongadas y reiteradas, utilice ropa impermeable sobre las partes del cuerpo sujetas a la exposición.

Si una repetida o prolongada exposición de la piel con la sustancia es verosímil, usar guantes adecuados según EN374 y aplicar el programa de protección de la piel para empleados.

Ropa de protección aprobada de acuerdo con el Estándar Europeo EN14605.

Usar ropa antiestática, retardante de llama, si una evaluación de riesgos local lo considera conveniente.

Protección respiratoria

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.

Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria.

Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej.concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados) usar aparatos de respiración autónoma.

Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro. Si las mascarillas con filtro de aire son adecuadas para las condiciones de uso:

Seleccione un filtro adecuado para gases y vapores orgánicos [Tipo AX, punto de ebullición < 65° C (149° F)] que cumpla con EN14387.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

# SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : Líquido.

Color : incoloro

Olor : Parafínico

Umbral olfativo : Datos no disponibles

Punto de fusión/congelación : < -130 °C

Punto /intervalo de ebullición : 33 - 35 °C

Inflamabilidad

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable

Límite inferior de explosión y límite superior de explosión / límite de inflamabilidad

Límite superior de explo- : 7,8 %(V)

sividad / Limites de inflamabilidad superior

Límites inferior de explo- : 1,3 %(V)

sividad / Límites de inflamabilidad inferior

Punto de inflamación : -50 °C

Método: IP 170

Temperatura de auto- : 400 °C

inflamación Método: ASTM E-659

275 °C

Método: DIN 51794

Temperatura de descomposición

Temperatura de descom- : Datos no disponibles

posición

pH : No aplicable

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : Datos no disponibles

Viscosidad, cinemática : 0,32 mm2/s (25 °C)

Método: ASTM D445

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : < 0,05 g/l (25 °C)

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

log Pow: 3,4

Presión de vapor : Valor típico 61 kPa (20 °C)

Valor típico 167 kPa (50 °C)

Densidad relativa : Datos no disponibles

Densidad : 630 kg/m3 (15 °C)

Método: ASTM D4052

Densidad relativa del vapor : 2,5 (20 °C)

9.2 Otros datos

Propiedades explosivas : No clasificado

Propiedades comburentes : Datos no disponibles

Tasa de evaporación : 1

Método: DIN 53170, di etil éter=1

12

Método: ASTM D 3539. Ac nBu=1

Conductibilidad : 0,9 pS/m a 20 °C

Método: ASTM D-4308

Conductividad baja: < 100 pS/m, La conductividad de este material lo convierte en un acumulador de estática., Un líquido es considerado no conductor si su conductividad es inferior a 100 pS/m y semiconductor si su conductividad es inferior a 10000 pS/m., Ya se trate de un líquido no conductor o semiconductor, las precauciones son las mismas., Diversos factores como la temperatura del líquido, la presencia de contaminantes y los aditivos antiestáticos pueden influir enormemente

en la conductividad de un líquido.

Tensión superficial : Datos no disponibles

Peso molecular : 72 g/mol

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

# SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### 10.1 Reactividad

El producto no presenta otras amenazas de reactividad además de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.

#### 10.2 Estabilidad química

No se espera una reacción peligrosa al manipular y almacenar de acuerdo con las indicaciones. Estable en condiciones normales de uso.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evi-

tarse

Evitar el calor, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes

de ignición.

En ciertas circunstancias el producto puede inflamarse debido

a la electricidad estática.

#### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Agentes oxidantes fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Durante un almacenamiento normal, es de esperar que no se formen productos peligrosos de descomposición.

La descomposición térmica depende en gran medida de las condiciones. Cuando este material experimente combustión o degradación térmica u oxidante desprenderá una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases llevados por el aire, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre y compuestos orgánicos no identificados.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información sobre posibles

vías de exposición

La exposición puede producirse por inhalación, ingestión, absorción cutánea, contacto con la piel o los ojos, e ingestión

accidental.

#### Toxicidad aguda

#### **Producto:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5000 mg/kg

Observaciones: Toxicidad baja

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

de clasificación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): > 20 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Observaciones: Toxicidad baja

Las concentraciones altas pueden causar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolores de cabeza, ma-

reos y náuseas.

Toxicidad cutánea aguda : Observaciones: Toxicidad baja

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

de clasificación.

#### **Componentes:**

pentano:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata, machos y hembras): > 20 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor

Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

isopentano:

Toxicidad oral aguda : DL 50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhala-

ción

DL50 (Rata, machos y hembras): > 20 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor

Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

### Corrosión o irritación cutáneas

**Producto:** 

Observaciones : No es irritante para la piel.

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación

de grietas en la piel.

### **Componentes:**

pentano:

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Especies : Conejo

Método : Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 404 de la

**OECD** 

Observaciones : Levemente irritante para la piel.

Insuficiente para clasificarlo.

isopentano:

Especies : Conejo

Método : Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 404 de la

**OECD** 

Observaciones : Ligera irritación.

Insuficiente para clasificarlo.

### Lesiones o irritación ocular graves

**Producto:** 

Observaciones : No es irritante para los ojos.

**Componentes:** 

pentano:

Especies : Conejo

Método : Directrices de ensayo 405 del OECD

Observaciones : Ligera irritación.

Insuficiente para clasificarlo.

isopentano:

Especies : Conejo

Método : Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 405 de la

**OECD** 

Observaciones : Ligera irritación.

Insuficiente para clasificarlo.

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

**Producto:** 

Observaciones : No es un sensibilizador.

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

de clasificación.

Componentes:

pentano:

Especies : Conejillo de indias

Método : Directrices de ensayo 406 del OECD

Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios

de clasificación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

isopentano:

Especies : Conejillo de indias

Método : Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 406 de la

OCDE

Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios

de clasificación.

### Mutagenicidad en células germinales

**Producto:** 

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: No mutágeno.

Mutagenicidad en células germinales- Valoración

Este producto no cumple los criterios de clasificación de las

categorías 1A/1B.

**Componentes:** 

pentano:

Genotoxicidad in vitro : Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

471 de la OCDE

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.10.

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Genotoxicidad in vivo : Especies: Rata

Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.12.

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células

germinales- Valoración

Este producto no cumple los criterios de clasificación de las

categorías 1A/1B.

isopentano:

Genotoxicidad in vitro : Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

471 de la OCDE

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.10.

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Genotoxicidad in vivo : Especies: Rata

Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.12.

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Mutagenicidad en células

germinales- Valoración

Este producto no cumple los criterios de clasificación de las

categorías 1A/1B.

Carcinogenicidad

**Producto:** 

Observaciones : No es carcinógeno.

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

de clasificación.

Carcinogenicidad - Valora-

ción

Este producto no cumple los criterios de clasificación de las

categorías 1A/1B.

**Componentes:** 

pentano:

Carcinogenicidad - Valora-

ción

: Este producto no cumple los criterios de clasificación de las

categorías 1A/1B.

isopentano:

Carcinogenicidad - Valora-

ción

Este producto no cumple los criterios de clasificación de las

categorías 1A/1B.

| Material   | GHS/CLP Carcinogenicidad Clasificación |
|------------|--|
| pentano    | No está clasificado como carcinógeno   |
| isopentano | No está clasificado como carcinógeno   |

### Toxicidad para la reproducción

**Producto:** 

Efectos en la fertilidad

Observaciones: No es tóxico para el desarrollo., No perjudica

la fertilidad., A la vista de los datos disponibles, no se cum-

plen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

Este producto no cumple los criterios de clasificación de las

categorías 1A/1B.

Componentes:

pentano:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata

Sexo: machos y hembras Vía de aplicación: Inhalación

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Método: Equivalente o similar a la directriz 416 de pruebas de

la OCDE

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

Este producto no cumple los criterios de clasificación de las

categorías 1A/1B.

isopentano:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata

Sexo: machos y hembras Vía de aplicación: Inhalación

Método: Equivalente o similar a la directriz 416 de pruebas de

la OCDE

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

Este producto no cumple los criterios de clasificación de las

categorías 1A/1B.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

**Producto:** 

Observaciones : Es posible que cause somnolencia y mareo.

La inhalación de vapores o producto en forma de neblina

puede producir irritación del sistema respiratorio.

Componentes:

pentano:

Vía de exposición : Inhalación

Órganos diana : Sistema nervioso central

Observaciones : Puede provocar somnolencia y vértigo.

isopentano:

Vía de exposición : Inhalación

Órganos diana : Sistema nervioso central

Observaciones : Puede provocar somnolencia y vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

**Producto:** 

Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios

de clasificación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

# **Componentes:**

pentano:

Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios

de clasificación.

isopentano:

Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios

de clasificación.

Toxicidad sistémica baja en condiciones de exposición repeti-

da.

### Toxicidad por dosis repetidas

### **Componentes:**

pentano:

Especies : Rata, machos y hembras

Vía de aplicación : Inhalación Prueba de atmosfera : gaseoso

Método : Directrices de ensavo 413 del OECD

Órganos diana : No se indicaron órganos objetivo específicos.

isopentano:

Especies : Rata, machos y hembras

Vía de aplicación : Inhalación Prueba de atmosfera : gaseoso

Método : Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 413 de la

OECD

Órganos diana : No se indicaron órganos objetivo específicos.

### Toxicidad por aspiración

### **Producto:**

La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

### **Componentes:**

### pentano:

La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

### isopentano:

La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

### 11.2 Información relativa a otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que ten-

gan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE)

2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

**Otros datos** 

**Producto:** 

Observaciones : Exposición a muy altas concentraciones de materiales simila-

res ha sido asociado a arritmias y paros cardíacos.

Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferen-

tes marcos reglamentarios.

Observaciones : A menos que se indique lo contrario, los datos presentados

representan al producto en su totalidad y no los componentes

individuales.

**Componentes:** 

pentano:

Observaciones : Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferen-

tes marcos reglamentarios.

isopentano:

Observaciones : Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferen-

tes marcos reglamentarios.

# SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad

**Producto:** 

Toxicidad para los peces : Observaciones:  $LL/EL/IL50 > 1 \le 10 \text{ mg/l}$ 

Tóxico

Toxicidad para las dafnias y : otros invertebrados acuáticos

Observaciones: Tóxico LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicidad para las algas/plantas :

acuáticas

Observaciones: LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Nocivo

Toxicidad para los peces : Observaciones: Datos no disponibles

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

(Toxicidad crónica)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

Observaciones: Datos no disponibles

Toxicidad para microorganis-

mos

Observaciones: Datos no disponibles

**Componentes:** 

pentano:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 4,26 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: Directrices de ensavo 203 del OECD

Observaciones: Tóxico LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,7 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

202 de la OCDE Observaciones: Tóxico LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicidad para las algas/plantas :

acuáticas

CE50 (Scenedesmus capricornutum (alga en agua dulce)):

10,7 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Observaciones: Nocivo LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Toxicidad para microorganis-

mos

NOEL (Tetrahymena pyriformis (caoba colombiana)): 23,7

mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Basado en la modelización cuantitativa de la relación

estructura-actividad (QSAR, por sus siglas en inglés)

Observaciones: NOEC/NOEL >100 mg/l

Toxicidad para los peces

(Toxicidad crónica)

NOELR: 6,165 mg/l

Tiempo de exposición: 28 d

Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)

Método: Basado en la modelización cuantitativa de la relación

estructura-actividad (QSAR, por sus siglas en inglés) Observaciones: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOELR: 10,76 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Método: Basado en la modelización cuantitativa de la relación

estructura-actividad (QSAR, por sus siglas en inglés)

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Observaciones: sin datos disponibles

isopentano:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 4,26 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: La información proporcionada se basa en datos ob-

tenidos a partir de sustancias similares.

Observaciones: Tóxico LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4,2 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

301 F de la OCDE Observaciones: Tóxico LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicidad para las algas/plantas :

acuáticas

EL50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 25,12 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Basado en la modelización cuantitativa de la relación

estructura-actividad (QSAR, por sus siglas en inglés)

Observaciones: Nocivo LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Toxicidad para microorganis-

mos

EL50 (Tetrahymena pyriformis (caoba colombiana)): 130,9

mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Basado en la modelización cuantitativa de la relación

estructura-actividad (QSAR, por sus siglas en inglés)

Observaciones: Prácticamente no tóxico:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxicidad para los peces

(Toxicidad crónica)

NOELR: 7,618 mg/l

Tiempo de exposición: 28 d

Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)

Método: Basado en la modelización cuantitativa de la relación

estructura-actividad (QSAR, por sus siglas en inglés) Observaciones: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOELR: 13,29 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Método: Basado en la modelización cuantitativa de la relación

estructura-actividad (QSAR, por sus siglas en inglés)

Observaciones: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Producto:** 

Biodegradabilidad : Observaciones: Desintegración biológica fácil.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Se oxida rápidamente en contacto con el aire, por reacción foto-

química.

**Componentes:** 

pentano:

Biodegradabilidad : Biodegradación: 87 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

301 F de la OCDE

Observaciones: Fácilmente biodegradable.

Se oxida rápidamente en contacto con el aire, por reacción foto-

química.

isopentano:

Biodegradabilidad : Biodegradación: 71 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

301 F de la OCDE

Observaciones: Fácilmente biodegradable.

Se oxida rápidamente en contacto con el aire, por reacción foto-

química.

12.3 Potencial de bioacumulación

**Producto:** 

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula significativamente.

**Componentes:** 

pentano:

Bioacumulación : Especies: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)

Factor de bioconcentración (FBC): 171

Método: Basado en la modelización cuantitativa de la relación

estructura-actividad (QSAR, por sus siglas en inglés) Observaciones: No se bioacumula significativamente.

isopentano:

Bioacumulación : Especies: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)

Factor de bioconcentración (FBC): 171

Método: La información proporcionada se basa en datos ob-

tenidos a partir de sustancias similares.

Observaciones: No se bioacumula significativamente.

12.4 Movilidad en el suelo

**Producto:** 

Movilidad : Observaciones: Flota sobre el agua., Si el producto penetra al

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

suelo, uno o mas de sus constituyentes puede o podría mobi-

lizarse y contaminar las aguas subterraneas.

**Componentes:** 

pentano:

Movilidad : Observaciones: Flota sobre el agua., Si el producto penetra al

suelo, uno o mas de sus constituyentes puede o podría mobi-

lizarse y contaminar las aguas subterraneas.

isopentano:

Movilidad : Observaciones: Flota sobre el agua., Si el producto penetra al

suelo, uno o mas de sus constituyentes puede o podría mobi-

lizarse y contaminar las aguas subterraneas.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Producto:** 

Valoración : Esta sustancia no cumple con todos los criterios de cribado

en cuanto a persistencia, bioacumulación y toxicidad y por lo tanto, no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB)..

**Componentes:** 

pentano:

Valoración : Esta sustancia no cumple con todos los criterios de cribado

en cuanto a persistencia, bioacumulación y toxicidad y por lo tanto, no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB)..

isopentano:

Valoración : Esta sustancia no cumple con todos los criterios de cribado

en cuanto a persistencia, bioacumulación y toxicidad y por lo tanto, no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB)..

12.6 Propiedades de alteración endocrina

**Producto:** 

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan pro-

piedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 %

o superiores.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

#### 12.7 Otros efectos adversos

### **Producto:**

Información ecológica complementaria

En vista del alto grado de evaporación de la solución, no es probable que ésta represente un riesgo significativo para la vida acuática.

A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.

#### Componentes:

#### pentano:

Información ecológica complementaria

En vista del alto grado de evaporación de la solución, no es probable que ésta represente un riesgo significativo para la vida acuática.

#### isopentano:

Información ecológica complementaria

En vista del alto grado de evaporación de la solución, no es probable que ésta represente un riesgo significativo para la vida acuática. No tiene potencial de agotamiento de la capa de ozono.

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

# 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Recuperar o reciclar si es posible.

Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor.

No deberá permitirse que el producto residual contamine el suelo o el agua subterránea, o eliminarse en el medio ambiente.

No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua.

Evite que el agua del fondo del depósito penetre en la tierra, pues ello contaminaría el suelo y el agua subterránea. Los residuos originados por derrame o limpieza de tanques, deben eliminarse de acuerdo con la legislación vigente, preferiblemente en colector o gestor / contratista reconocido. La competencia y capacidad del colector o del gestor / contratista debe determinarse con antelación.

Los residuos, los derrames o el producto usado, son desechos peligrosos.

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor. Los reglamentos locales pueden ser más rigurosas que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

MARPOL: véase el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL 73/78), que establece los aspectos técnicos para controlar la contaminación pro-

cedente de los buques.

Envases contaminados : Drenar el contenedor completamente.

Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y

fuego.

Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perfo-

rar, cortar o soldar los bidones sucios y sin limpiar.

Enviar los bidones/tambores a un recuperador o chatarrero. Cumpla con la legislación vigente oficial para la recuperación

o residuos.

# SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU o número ID

ADR : 1265 RID : 1265 IMDG : 1265 IATA : 1265

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : PENTANOS
RID : PENTANOS
IMDG : PENTANES

IATA : PENTANES

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

# 14.4 Grupo de embalaje

**ADR** 

Grupo de embalaje : I Código de clasificación : F1 Número de identificación de : 33

peligro

Etiquetas : 3

**RID** 

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Grupo de embalaje : I Código de clasificación : F1 Número de identificación de : 33

peligro

Etiquetas : 3

**IMDG** 

Grupo de embalaje : I Etiquetas : 3

IATA

Grupo de embalaje : I Etiquetas : 3

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

**ADR** 

Peligrosas ambientalmente : no

RID

Peligrosas ambientalmente : no

**IMDG** 

Contaminante marino : no

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipula-

ción y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en rela-

ción con el transporte.

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

Categoría de contaminación : Y Tipo de embarque : 3

Nombre del producto : Pentano (todos isómeros)

Información Adicional : Este producto puede transportarse bajo inertización con ni-

trógeno. El nitrógeno es un gas inodoro e invisible. La exposición a atmósferas enriquecidas con nitrógeno desplaza al oxígeno disponible lo cual puede causar asfixia o muerte. El personal debe observar precauciones de seguridad estrictas cuando se trate de una entrada a un espacio limitado. Transporte a granel según el anexo II del Marpol y el Código IBC

# SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización : El producto no está sujeto a la auto-

(Annexo XIV) rización bajo REACh.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo

59).

 Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

P5a

LÍQUIDOS INFLAMABLES

E2 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

### Otras regulaciones:

La información reglamentaria no pretende ser extensa. Pueden aplicarse otras reglamentaciones a este material.

El producto está sujeto al Real Decreto 840/2015, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas basado en Seveso III directive (2012/18/EU).

### Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

DSL : Repertoriado

IECSC : Repertoriado

ENCS : Repertoriado

KECI : Repertoriado

PICCS : Repertoriado

TSCA : Repertoriado

AIIC : Repertoriado

NZIoC : Repertoriado

TCSI : Repertoriado

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

### SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

EUH066 : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación

de grietas en la piel.

H224 : Líquido y vapores extremadamente inflamables.

H304 : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las

vías respiratorias.

H336 : Puede provocar somnolencia o vértigo.

H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos

duraderos.

#### Texto completo de otras abreviaturas

Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuáti-

CO

Asp. Tox. : Peligro de aspiración Flam. Liq. : Líquidos inflamables

STOT SE : Toxicidad específica en determinados órganos - exposición

única

2006/15/EC : Valores límite de exposición profesional indicativos

ES VLA : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos -

Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional

2006/15/EC / TWA : Valores límite - ocho horas

ES VLA / VLA-ED : Valores límite ambientales - exposición diaria

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP -Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 -Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los bugues; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

#### **Otros datos**

Consejos relativos a la formación Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Otra información

 Guía para la Industria y herramientas sobre REACH por favor visite la página Web de CEFIC en http://cefic.org/Industrysupport.

Esta sustancia no cumple con todos los criterios de cribado en cuanto a persistencia, bioacumulación y toxicidad y por lo tanto, no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB).

Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

Este producto está clasificado como H304 (Puede ser mortal si se ingiere o si ingresa en las vías respiratorias). El riesgo se relaciona con la posible aspiración. El riesgo que surge de la amenaza de aspiración se relaciona únicamente con las propiedades físico-químicas de la sustancia. Por lo tanto, el riesgo puede controlarse mediante la implementación de medidas de manejo de riesgos diseñadas específicamente para esta amenaza e incluidas en el capítulo 8 de SDS. No se presenta un escenario de exposición.

Este producto está clasificado como R66 / EUH066 (la exposición repetida puede causar la sequedad o el resquebrajamiento de la piel). El riesgo se relaciona al potencial de contacto dérmico repetido o prolongado. El riesgo que surge del contacto se relaciona exclusivamente con las propiedades físico químicas de la sustancia. Por lo tanto, el riesgo se puede controlar implementando medidas de gestión de riesgos diseñadas para este peligro específico e incluidas en el capítulo 8 de SDS. No se presenta un escenario de exposición.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha Los datos citados provienen, sin limitaciones, de una o más fuentes de información (ej. datos toxicológicos de los Servicios de Salud de Shell, datos de los proveedores de materiales, CONCAWE, la base de datos IUCLID de la Unión Europea, la reglamentación 1272 de la CE, etc.).

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Clasificación de la mezcla: Procedimiento de clasificación:

Flam. Lig. 1 H224 Sobre la base de datos experimenta-

les.

Asp. Tox. 1 H304 Opinión de expertos y la determina-

ción del peso de las pruebas.

STOT SE 3 H336 Opinión de expertos y la determina-

ción del peso de las pruebas.

Aquatic Chronic 2 H411 Opinión de expertos y la determina-

ción del peso de las pruebas.

Usos identificados según el sistema de descriptores de usos

Usos: trabajador

Título : producción de sustancias

- Industria

Usos: trabajador

Título : Distribución de la sustancia

- Industria

Usos: trabajador

Título : Preparación y embalaje de sustancias y mezclas

- Industria

Usos: trabajador

Título : Aplicación de capas

- İndustria

Usos: trabajador

Título : Agente de propulsión

- Industria

Usos: trabajador

Título : Líquidos funcionales

- Industria

Usos: trabajador

Título : Líquidos funcionales

- Profesional

Usos: trabajador

Título : Aplicación en laboratorios

- Industria

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Usos: trabajador

Título : Aplicación en laboratorios

- Profesional

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

ES/ES

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Posible situación de exposición: trabajador

| Posible situacion de exposicion. trabajador |  |  |
|---|--|--|
| 30000000640                                 |  |  |
| SECCIÓN 1                                   | TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN   |  |
| Título                                      | producción de sustancias- Industria  |  |
| Descriptor de usos                          | Sector de uso: SU3 Categorías de procesos: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 Categorías de liberación al medio ambiente: ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1   |  |
| Alcance del proceso                         | Producción de sustancias o uso como producto intermedio, producto químico de proceso o producto de extracción. Incluye reciclar/recuperación, transporte, almacenamiento, mantenimiento ycarga (incluido barco marítimo/fluvial, vehículo de carretera/sobre carriles y contenedor para granel). |  |

| SECCIÓN 2  | CONDICIONES DE OPERACIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓNDE RIESGOS  |  |
|--|--|--|
| Sección 2.1  | Control de la exposición del trabajador  |  |
| Características del producto   |  |  |
| Forma física del producto  | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP.  |  |
| Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo                                      | Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100%., A menos que se indique otra cosa., |  |
| Frecuencia y duración del uso  |  |  |
| Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).       |  |  |
| Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición                              |  |  |
| Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado dife- |  |  |

rente). Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

| Posibles situaciones favorables                     | Medidas de gestión de riesgos                    |  |
|---|--|--|
| Exposiciones generales (siste                       | e- Ninguna otra medida específica identificada.  |  |
| mas cerra-<br>dos)PROC1PROC2PROC3                   |  |  |
| Exposiciones generales (siste mas abiertos)PROC4    | e- Ninguna otra medida específica identificada.  |  |
| Procesos de muestreoPROC                            | 8b Ninguna otra medida específica identificada.  |  |
| Actividades de laboratorio-<br>PROC15               | Ninguna otra medida específica identificada.     |  |
| Transferencias a gra-<br>nel(Sistemas abiertos)PROC | Ninguna otra medida específica identificada.  8b |  |
| Transferencias a gra-<br>nel(Sistemas cerrados)PROC | Ninguna otra medida específica identificada.     |  |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

1.2 19.02.2024 800001012715

| Equipos de limpieza y manteni- Ninguna otra medida e   | específica identificada.         |  |
|--|----------------------------------|--|
| mientoPROC8a   |                                  |  |
| Almacenamiento.PROC1PROC2   Almacene la sustancia  | dentro de un sistema cerrado.    |  |
| Sección 2.2 Control de la exposición a   | ambiental                        |  |
| Sustancia es una UVCB compleja   |                                  |  |
| Principalmente hidrófobo   |                                  |  |
| Desintegración biológica fácil.  |                                  |  |
| Cantidades utilizadas  | •                                |  |
| Parte usada regional del tonelaje-UE:  | 0,1                              |  |
| Cantidad de uso regional (toneladas/año):  | 2,2E+04                          |  |
| Fracción usada localmente de las toneladas regionales:   | 1                                |  |
| Toneladas anuales del lugar (toneladas / año):   | 2,2E+04                          |  |
| Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día):  | 7,2E+04                          |  |
| Frecuencia y duración del uso  | <u> </u>                         |  |
| Puesta libre continua.   |                                  |  |
| Días de emisión (días/Año):  | 300                              |  |
| Factores ambientales no influenciados por la gestión   | de riesgos                       |  |
| Factor de dilución de agua dulce local::   | 10                               |  |
| Factor de dilución de agua de mar local:   | 100                              |  |
| Otras condiciones de operación que afectan la exposi   | ción ambiental                   |  |
| Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre de RMM):  |                                  |  |
| Fración de puesta libre en agua residual del proceso (pue inicial antes de RMM):                                   | sta libre 3,0E-03                |  |
| Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta l antes de RMM):  | ibre inicial 1,0E-04             |  |
| Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (f   | uente) para evitar la liberación |  |
| al medio ambiente  |                                  |  |
| Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferente estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos. |                                  |  |
| Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir al aire y liberaciones al suelo                              | o limitar descargas, emisiones   |  |
| Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de   | agua dulce.                      |  |
| Evitar el derrame de la sustancia no diluida enel agua resi recuperarla allí.                                      |                                  |  |
| Si se vierte a una planta de tratamiento de aguas domésti  | cas, no es                       |  |
| necesario realizar un tratamiento de aguas residuales previo.  |                                  |  |
| Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típ  |                                  |  |
| Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las a   |                                  |  |
| la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):   |                                  |  |
| En caso de una evacuación en una plata depuradora dom  | éstica, es 0                     |  |
| necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con  |                                  |  |
| una eficiencia de (%):   |                                  |  |
| Medidas en la organización para evitar o limitar la libe   | ración al exterior del sitio     |  |
| No echar lodo industrial sobre suelos naturales.   |                                  |  |
| Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                  |  |
| Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tra  | atamiento de aguas cloacales     |  |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024 1.2

| del municipio  |                  |  |
|--|------------------|--|
| Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el       | 96,9             |  |
| tratamiento doméstico de aguas negras (%)                                  |                  |  |
| Efecto total de la evaciación de aguas residuales según en el empla-       | 96,9             |  |
| zamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%):                      |                  |  |
| Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta          | 2,2E+05          |  |
| libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d):          |                  |  |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):        | 1,0E+04          |  |
| Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de           | residuos para la |  |
| eliminación  |                  |  |
| Durante la producción la sustancia no forma residuos.                      |                  |  |
|  |                  |  |
| Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de residuos |                  |  |
| Durante la producción la sustancia no forma residuos.                      |                  |  |
| ·  |                  |  |

| SECCIÓN 3                     | CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN                        |
|-------------------------------|--|
| Sección 3.1: Salud            |  |
| Para estimar la exposición de | el lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, |

sino indicado de otra manera.

# Sección 3.2: Medio ambiente

SECCIÓN 4

El hidrocarburo método bloque se ha usado parala calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

| SECCION 4   | POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN |  |  |
|---|---------------------------------|--|--|
| Sección 4.1: Salud  |                                 |  |  |
| La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones |                                 |  |  |
| de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.                          |                                 |  |  |

DALITAS DADA VEDICICAD EL CLIMDI IMIENTO DE LA

Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe

asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

#### Sección 4.2: Medio ambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sóloo en combinación.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

1.2 19.02.2024 800001012715

| 30000000641         |  |  |
|---------------------|--|--|
| SECCIÓN 1           | TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN   |  |
| Título              | Distribución de la sustancia- Industria  |  |
| Descriptor de usos  | Sector de uso: SU3 Categorías de procesos: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Categorías de liberación al medio ambiente: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1   |  |
| Alcance del proceso | Cargar (incluso buques, barco fluvial, vehículos de carril y carretera y carga IBC) y cambiar de embalaje (incluso los bidones y embalajes pequeños) de la sustancia incluso sus muestras, almacenamiento, descarga, distribución y el trabajo de laboratorio correspondiente. |  |

| SECCIÓN 2  | CONDICIONES DE OPERACIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓNDE RIESGOS        |  |
|--|--|--|
| Sección 2.1  | Control de la exposición del trabajador                        |  |
| Características del producte   | 0  |  |
| Forma física del producto  | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP.                  |  |
| Concentración de la sus-   | Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un     |  |
| tancia en la Mezcla/Artículo   | 100%., A menos que se indique otra cosa.,                      |  |
| Frecuencia y duración del u  | ISO  |  |
| Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).     |  |  |
|  | nales que afectan a la exposición                              |  |
| Se asume un uso a no más d   | e 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado dife- |  |
| rente).  |  |  |
| Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional. |  |  |
| Posibles situaciones favorables  | Medidas de gestión de riesgos                                  |  |
| Exposiciones generales (siste  | P- Ninguna otra medida específica identificada.                |  |
| mas cerra-<br>dos)PROC1PROC2PROC3  |  |  |
| Exposiciones generales (siste mas abiertos)PROC4                                       | Ninguna otra medida específica identificada.                   |  |
| Procesos de muestreoPROC   | Ninguna otra medida específica identificada.                   |  |
| Actividades de laboratorio-<br>PROC15  | Ninguna otra medida específica identificada.                   |  |
| Transferencias a gra-<br>nel(Sistemas cerrados)PROC                                    | Ninguna otra medida específica identificada.                   |  |
| Transferencias a gra-  | Ninguna otra medida específica identificada.                   |  |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| Lenado de tambos y pequeños   Ninguna otra medida específica identificada. envasesPROC9   Equipos de limpieza y mantenimientoPROC8a   Almacenamiento.PROC1PROC2   Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.   Sección 2.2   Control de la exposición ambiental   Sustancia es una UVCB compleja   Principalmente hidrófobo   Desintegración biológica fácil.   Cantidades utilizadas   Parte usada regional del tonelaje-UE:   |                                |       |                                      |                      |
|--|--------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------|
| Equipos de limpieza y mantenimentoPROC8a Almacenamiento.PROC1PROC2 Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.  Sección 2.2 Control de la exposición ambiental Sustancia es una UVCB compleja Principalmente hidrófobo Desintegración biológica fácil. Cantidades utilizadas Parte usada regional del tonelaje-UE: Cantidade de uso regional (toneladas/año): Fracción usada localmente de las toneladas regionales: Cantidades utilizadas Parte usada regional del tonelaje-UE: Cantidade su so regional (toneladas/año): Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): Toneladas diarias máximas del lugar (kg/dia): Toneladas diarias máximas del lugar (kg/dia): Toneladas diarias máximas del lugar (kg/dia): Tecuencia y duración del uso Puesta libre continua. Dias de emisión (días/Año): Pactores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua de mar local: 100 Tras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes la RMM): Fración de puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos. Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo Peligro del medio ambiente e provoca por sedimento de agua dulce. No es necesario un tratamiento de aguas residuales. Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): Agua residual tratar en el lugar (antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%): En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de la residual en el lugar de hechos con una eficiencia de os qua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de deb |                                |       |                                      |                      |
| Requipos de limpieza y mantenimientoPROC8a   Almacenamiento.PROC1PROC2   Almacenamiento.PROC1PROC2   Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.   |                                | os    | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
| mientoPROC8a Almacenamiento.PROC1PROC2 Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.  Sección 2.2  Control de la exposición ambiental  Sustancia es una UVCB compleja Principalmente hidrófobo  Desintegración biológica fácil.  Cantidades utilizadas Parte usada regional del tonelaje-UE: Cantidad de uso regional (toneladas/año): Fracción usada localmente de las toneladas regionales: Canción de Juración del uso Puesta libre continua. Dias de emisión (días/Año): Carcores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua de mar local: Canciones de dilución de agua de mar local: Coración de puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos. Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce. No es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%): Medidas en la organización para evitar o limitar la liberaci |                                |       |                                      |                      |
| Almacenamiento.PROC1PROC2  Sección 2.2  Control de la exposición ambiental  Sustancia es una UVCB compleja  Principalmente hidrófobo  Desintegración biológica fácil.  Cantidades utilizadas  Parte usada regional del tonelaje-UE:  Cantidad de uso regional (toneladas/año):  Fracción usada localmente de las toneladas regionales:  Z,0E-03  Toneladas anuales del lugar (toneladas / año):  Trecuencia y duración del uso  Puesta libre continua.  Dias de emisión (días/Año):  Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos  Factor de dilución de agua dulce local:  Factor de dilución de agua de mar local:  Dras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental  Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Liemitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (mpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial  |                                | ni-   | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
| Sección 2.2   Control de la exposición ambiental  Sustancia es una UVCB compleja  Principalmente hidrófobo  Desintegración biológica fácil.  Cantidades utilizadas  Parte usada regional del tonelaje-UE: 0,1  Cantidad de uso regional (toneladas/año): 3,6E+03  Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 2,0E-03  Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 7,2  Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día): 360  Frecuencia y duración del uso  Puesta libre continua.  Dias de emisión (días/Año): 20  Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos  Factor de dilución de agua dulce local:: 10  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental  Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      |                      |
| Sustancia es una UVCB compleja Principalmente hidrófobo Desintegración biológica fácil.  Cantidades utilizadas Parte usada regional del tonelaje-UE: Cantidad de uso regional (toneladas/año): Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 2.0E-03 Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día): Frecuencia y duración del uso Puesta libre continua. Días de emisión (días/Año): Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local: Factor de dilución de agua dulce local: Factor de dilución de agua de mar local:  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en el suelo de proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos. Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce. No es necesario un tratamiento de aguas residuales. Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%): Medidas de na organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   | Almacenamiento.PROC1PRO        | C2    | Almacene la sustancia dentro de un   | sistema cerrado.     |
| Principalmente hidrófobo Desintegración biológica fácil.  Cantidades utilizadas Parte usada regional del tonelaje-UE: Cantidad de uso regional (toneladas/año): Fracción usada localmente de las toneladas regionales: Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día): Toneladas de emisión (días/Año): Toneladas de misión (días/Año): Toneladas de emisión (días/Año): Toneladas de misión de agua de mar local: 10 Tractor de dilución de agua de mar local: 10 Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos. Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce. No es necesario un tratamiento de aguas residuales. Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua segual, para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%): Peligro del medio  | Sección 2.2                    | Cor   | ntrol de la exposición ambiental     |                      |
| Desintegración biológica fácil.  Cantidades utilizadas Parte usada regional del tonelaje-UE: Cantidad de uso regional (toneladas/año): Fracción usada localmente de las toneladas regionales: Cantidad de uso regional (toneladas / año): Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): Toneladas diarias máximas del lugar (kg/dia):  Frecuencia y duración del uso Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año): Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local: Factor de dilución de agua de mar local:  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en el suelo de proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  Po en caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de aguas residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  | Sustancia es una UVCB com      | pleja |                                      |                      |
| Parte usada regional del tonelaje-UE: 0,1 Cantidad de uso regional (toneladas/año): 3,6E+03 Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 2,0E-03 Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 7,2 Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día): 360 Frecuencia y duración del uso Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año): 20 Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua dulce local: 100 Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en el suelo de proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Fracción de puesta libre en el suelo de proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce. No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90 Agua residual tratar en el lugar (antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%): En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  | Principalmente hidrófobo       |       |                                      |                      |
| Parte usada regional del tonelaje-UE: 0,1 Cantidad de uso regional (toneladas/año): 3,6E+03 Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 2,0E-03 Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 7,2 Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día): 360 Frecuencia y duración del uso Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año): 20 Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua dulce local: 100 Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en el suelo de proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Fracción de puesta libre en el suelo de proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce. No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90 Agua residual tratar en el lugar (antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%): En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  | Desintegración biológica fácil |       |                                      |                      |
| Cantidad de uso regional (toneladas/año): Fracción usada localmente de las toneladas regionales:  Z,0E-03 Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día):  Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día):  Frecuencia y duración del uso Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año):  Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local::  Factor de dilución de agua de mar local:  Datas condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce. No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): Pacaso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      |                      |
| Cantidad de uso regional (toneladas/año): Fracción usada localmente de las toneladas regionales:  Z.0E-03 Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día):  Frecuencia y duración del uso Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año):  Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local::  Factor de dilución de agua de mar local:  Ditas condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce. No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): Pagua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para lo la eficiencia de limpieza requerida de >= (%): En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio No echar lodo industrial sobre suelos naturales.   | Parte usada regional del tone  | laje- | UE:                                  | 0,1                  |
| Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 2,0E-03 Toneladas anuales del lugar (toneladas / año); 7,2 Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día): 360  Frecuencia y duración del uso Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año): 20  Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local:: 100  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos. Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce. No es necesario un tratamiento de aguas residuales. Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90 Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%): En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%): Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  |                                |       |                                      | 3,6E+03              |
| Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 7,2 Toneladas diarias máximas del lugar (kg/dia): 360  Frecuencia y duración del uso Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año): 20  Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local:: 100  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): Fración de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90 Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio No echar lodo industrial sobre suelos naturales.   |                                |       |                                      |                      |
| Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día):  Frecuencia y duración del uso  Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año):  Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos  Factor de dilución de agua dulce local::  Factor de dilución de agua de mar local:  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental  Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      |                      |
| Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año):  Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos  Factor de dilución de agua dulce local:  Factor de dilución de agua dulce local:  Factor de dilución de agua de mar local:  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental  Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  |                                |       |                                      |                      |
| Puesta libre continua.  Días de emisión (días/Año):  Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos  Factor de dilución de agua dulce local::  Factor de dilución de agua de mar local:  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental  Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   |                                |       | ,                                    |                      |
| Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local::  Factor de dilución de agua de mar local:  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   |                                |       |                                      |                      |
| Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local::  Factor de dilución de agua de mar local:  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   | Días de emisión (días/Año):    |       |                                      | 20                   |
| Factor de dilución de agua dulce local::  Factor de dilución de agua de mar local:  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental  Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   | Factores ambientales no in     | fluen | ciados por la gestión de riesgos     |                      |
| Factor de dilución de agua de mar local:  Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental  Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      | 10                   |
| Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental  Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      | 100                  |
| Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      | tal                  |
| de RMM):  Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial 1,0E-05 antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      |                      |
| inicial antes de RMM):  Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   |                                |       | . "                                  |                      |
| Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   | Fración de puesta libre en ag  | ua re | sidual del proceso (puesta libre     | 1,0E-05              |
| antes de RMM):  Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      |                      |
| Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  | Fracción de puesta libre en el | sue   | lo de procesos (puesta libre inicial | 1,0E-05              |
| al medio ambiente  Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   |                                |       |                                      |                      |
| estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   | _                              | didas | s durante el proceso (fuente) para ( | evitar la liberación |
| Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para 0 la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  | Con motivo de las diferentes   | pract | icas en lugares diferentes son las   |                      |
| al aire y liberaciones al suelo  Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   |                                |       |                                      |                      |
| No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   |                                |       | medidas para reducir o limitar des   | scargas, emisiones   |
| Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  | Peligro del medio ambiente se  | e pro | voca por sedimento de agua dulce.    |                      |
| Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      |                      |
| la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):  En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      | 90                   |
| En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      | 0                    |
| necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       | , ,                                  |                      |
| una eficiencia de (%):  Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      | 0                    |
| Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio  No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                | agua  | residual en el lugar de hechos con   |                      |
| No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  | ,                              |       |                                      |                      |
| Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                                |       |                                      | erior del sitio      |
| , -  | No echar lodo industrial sobre | sue   | ios naturales.                       |                      |
| Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de aguas cloacales   | ·                              |       |                                      |                      |
| Containing y inculado relacionadas con el plan de tratalmente de aguas cioacales   | Condiciones y medidas rela     | cion  | adas con el plan de tratamiento de   | aguas cloacales      |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

| del municipio   |         |  |
|---|---------|--|
| Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el              | 96,0    |  |
| tratamiento doméstico de aguas negras (%)   |         |  |
| Efecto total de la evaciación de aguas residuales según en el empla-              | 96,0    |  |
| zamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%):                             |         |  |
| Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta                 | 2,7E+06 |  |
| libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d):                 |         |  |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):               | 2,0E+03 |  |
| Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de residuos para la |         |  |
| eliminación   |         |  |

Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y / o nacionales.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de residuos

Admisión externa y reciclamento de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y nacionales.

# SECCIÓN 3 CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN

#### Sección 3.1: Salud

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

### Sección 3.2: Medio ambiente

El hidrocarburo método bloque se ha usado parala calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

| SECCIÓN 4 | PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA |
|-----------|---|
|           | POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN             |

#### Sección 4.1: Salud

La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.

Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

#### Sección 4.2: Medio ambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sóloo en combinación.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

1.2 19.02.2024 800001012715

| 20000000000000000000000000000000000000 | order in transpare.   |  |
|--|---|--|
| 30000000642                            |   |  |
| SECCIÓN 1                              | TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN  |  |
| Título                                 | Preparación y embalaje de sustancias y mezclas- Industria   |  |
| Descriptor de usos                     | Sector de uso: SU3 Categorías de procesos: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 Categorías de liberación al medio ambiente: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1  |  |
| Alcance del proceso                    | Preparación embalar y cambiar el embalaje de la sustancia y de sus mezclas en procesos de masa o contínuos incluso el almacenamiento, transporte, mezclar, trabletear, prensar, peletización, extrusión, embalar en medidas pequeñas y grandes, toma de prueba, |  |

| SECCIÓN 2  | CONDICIONES DE OPERACIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓNDE RIESGOS   |  |  |
|--|---|--|--|
| Sección 2.1  | Control de la exposición del trabajador   |  |  |
| Características del product  | 0   |  |  |
| Forma física del producto  | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP.   |  |  |
| Concentración de la sus-   | Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un  |  |  |
| tancia en la Mezcla/Artículo   | 100%., A menos que se indique otra cosa.,   |  |  |
| Frecuencia y duración del u  | ISO   |  |  |
| lo contrario).   | e hasta 8 horas (a menos que se indique   |  |  |
| Otras condiciones operacio   | onales que afectan a la exposición  |  |  |
| rente).  |   |  |  |
| Se asume que están implanta  Posibles situaciones fa-  | madas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.  Medidas de gestión de riesgos  |  |  |
| Se asume que están implanta  Posibles situaciones favorables   | Medidas de gestión de riesgos   |  |  |
| Se asume que están implanta  Posibles situaciones fa-  | Medidas de gestión de riesgos   |  |  |
| Posibles situaciones favorables  Exposiciones generales (sistemas cerra-   | Medidas de gestión de riesgos  e- Ninguna otra medida específica identificada.  |  |  |
| Posibles situaciones favorables  Exposiciones generales (sistemas cerrados)PROC1PROC2PROC3  Exposiciones generales (sistemas abiertos)PROC4  Procesamiento por lotes a terperaturas elevadasLa operace                             | Medidas de gestión de riesgos  - Ninguna otra medida específica identificada.  - Ninguna otra medida específica identificada.  - asegurar suficiente ventilación controlada (10hasta 15 camión bio de aire por hora). |  |  |
| Posibles situaciones favorables  Exposiciones generales (sistemas cerrados)PROC1PROC2PROC3  Exposiciones generales (sistemas abiertos)PROC4  Procesamiento por lotes a terperaturas elevadasLa operaces realiza a temperatura elev | Medidas de gestión de riesgos  P- Ninguna otra medida específica identificada.  P- Ninguna otra medida específica identificada.  m- asegurar suficiente ventilación controlada (10hasta 15 cambio de aire por hora).  |  |  |
| Posibles situaciones favorables  Exposiciones generales (sistemas cerrados)PROC1PROC2PROC3  Exposiciones generales (sistemas abiertos)PROC4  Procesamiento por lotes a terperaturas elevadasLa operace                             | Medidas de gestión de riesgos  P- Ninguna otra medida específica identificada.  P- Ninguna otra medida específica identificada.  m- asegurar suficiente ventilación controlada (10hasta 15 cambio de aire por hora).  |  |  |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

| Actividades de laboratorio-<br>PROC15   | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
|---|--------------------------------------|----------------------|
| Transferencias a granelPROC8b   | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
| Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)PROC5  | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
| ManualTransferencia de/vertido desde los contenedoresInstalación no especializadaPROC8a         | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
| Transferencias por tam-<br>bos/lotesInstalación especializa-<br>daPROC8b                        | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
| Producción o preparación o artículos por tableteado, compresión, extrusión o peletizaciónPROC14 | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
| Llenado de tambos y pequeños envasesPROC9   | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
| Equipos de limpieza y mantenimientoPROC8a   | Ninguna otra medida específica ide   | ntificada.           |
| Almacenamiento.PROC1PROC2   | Almacene la sustancia dentro de un   | sistema cerrado.     |
| Sección 2.2 Con   | ntrol de la exposición ambiental     |                      |
| Sustancia es una UVCB compleja  |                                      |                      |
| Principalmente hidrófobo  |                                      |                      |
| Desintegración biológica fácil.   |                                      |                      |
| Cantidades utilizadas   |                                      |                      |
| Parte usada regional del tonelaje-  | UE:                                  | 0,1                  |
| Cantidad de uso regional (tonelad   | as/año):                             | 3,4E+03              |
| Fracción usada localmente de las  | toneladas regionales:                | 1                    |
| Toneladas anuales del lugar (tone   | eladas / año):                       | 3,4E+03              |
| Toneladas diarias máximas del lug   | gar (kg/día):                        | 1,1E+04              |
| Frecuencia y duración del uso   |                                      |                      |
| Puesta libre continua.  |                                      |                      |
| Días de emisión (días/Año):   |                                      | 300                  |
| Factores ambientales no influer   | nciados por la gestión de riesgos    |                      |
| Factor de dilución de agua dulce l  | ocal::                               | 10                   |
| Factor de dilución de agua de mai   | r local:                             | 100                  |
| Otras condiciones de operación  | que afectan la exposición ambien     | tal                  |
|   | del proceso(después del lugar-RRM    | 2,5E-02              |
| típico en acorde con la directiva de disolventes-UE):   |                                      |                      |
| Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre                              |                                      | 2,0E-03              |
| inicial antes de RMM):  |                                      |                      |
| Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial                          |                                      | 1,0E-04              |
| antes de RMM):  |                                      | ·                    |
|   | s durante el proceso (fuente) para e | evitar la liberación |
| Con motivo de las diferentes prac   | ticas en lugares diferentes son las  |                      |
| estimaciones cautas sobre la pues   |                                      |                      |
| Commadiones cautas sobre la puesta libre de procesos .  |                                      |                      |

Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| al aire y liberaciones al suelo  |                      |
|--|----------------------|
| Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.   |                      |
| Evitar el derrame de la sustancia no diluida enel agua residual local o recuperarla allí.  |                      |
| Si se vierte a una planta de tratamiento de aguas domésticas, no es necesario realizar un tratamiento de aguas residuales previo.                          |                      |
| Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):   | 0                    |
| Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):                                     | 77,2                 |
| En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%): | 0                    |
| Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exte   | erior del sitio      |
| No echar lodo industrial sobre suelos naturales.   |                      |
| Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                      |
| Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de del municipio   | aguas cloacales      |
| Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el tratamiento doméstico de aguas negras (%)   | 96,0                 |
| Efecto total de la evaciación de aguas residuales según en el emplazamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%):                                   | 96,0                 |
| Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d):                        | 6,5E+04              |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):  | 2,0E+03              |
| Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de eliminación   | residuos para la     |
| Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspones locales y / o nacionales.  | ndientes instruccio- |
| Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa   | de residuos          |
| Admisión externa y reciclamento de residuos respetando las correspondocales y nacionales.  |                      |

| SECCIÓN 3  | CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN |
|--|-------------------------------------|
| Sección 3.1: Salud   |                                     |
| Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, |                                     |
| sino indicado de otra manera   |                                     |

| Sección 3.2: Medio ambiente   |
|---|
| El hidrocarburo método bloque se ha usado parala calculación de la exposición ambiental |
| con el modelo Petrorisk.  |

| SECCIÓN 4          | PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN |
|--------------------|---|
| Sección 4.1: Salud |   |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.

Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

#### Sección 4.2: Medio ambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sóloo en combinación.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

1.2 19.02.2024 800001012715

| Posible situación de exposición: trabajador |   |
|---|---|
| 30000000643                                 |   |
| <b>,</b>                                    |   |
| SECCIÓN 1                                   | TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN  |
| Título                                      | Aplicación de capas- Industria  |
| Descriptor de usos                          | Sector de uso: SU3 Categorías de procesos: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 Categorías de liberación al medio ambiente: ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1  |
| Alcance del proceso                         | Incluye el uso de recubrimiento con capas (pinturas, tintas, adhesivos etc.) incluso exposiciones durante el uso (incluso la recepción de material, almacenamiento, preparación y trasegarde granel y semi-granel, aplicar pulverizando, rodillo, pincel y dispersión a mano, baño, transcurso, lecho fluido en la línea de producción así como la formación de capita) y limpieza del equipamiento, mantenimiento y trabajos de laboratorio correspondients. |

| ,   |  |  |
|---|--|--|
| SECCIÓN 2   | CONDICIONES DE OPERACIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓNDE RIESGOS                          |  |
| Sección 2.1   | Control de la exposición del trabajador  |  |
| Características del producto  |  |  |
| Forma física del producto   | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP.                                    |  |
| Concentración de la sus-  | Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un                       |  |
| tancia en la Mezcla/Artículo  | 100%., A menos que se indique otra cosa.,  |  |
| Frecuencia y duración del u   | ISO  |  |
| Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).                      |  |  |
| Otras condiciones operacio  | nales que afectan a la exposición  |  |
| Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado dife-                |  |  |
| rente).   |  |  |
| Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.                  |  |  |
| Posibles situaciones fa-  | Medidas de gestión de riesgos  |  |
| vorables  |  |  |
| Exposiciones generales (sistemas cerrados)PROC1   | Ninguna otra medida específica identificada.                                     |  |
| Exposiciones generales (sistemas cerrados)con colección de muestrasUtilice en sistemas contenidos-PROC2 | Ninguna otra medida específica identificada.                                     |  |
| Formación de capas - secar rápido, endurecerposterior-  | asegurar suficiente ventilación controlada (10hasta 15 cambio de aire por hora). |  |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| mente y otras tecnologíasLa  |   |               |
|--|---|---------------|
| operación se realiza a tem-  |   |               |
| peratura elevada (> 20 °C  |   |               |
| por encima de la temperatu-  |   |               |
| ra ambiente).PROC2   |   |               |
| Operaciones de mezcla  | Ninguna otra medida específica identifica | cada.         |
| (sistemas cerrados)Utilice   |   |               |
| en procesos contenidos por   |   |               |
| lotesPROC3   |   |               |
| Formación de película -  | Ninguna otra medida específica identifica | cada.         |
| secado al airePROC4  |   |               |
| Preparación del material   | Ninguna otra medida específica identifica | cada.         |
| para su aplicaciónOperacio-  |   |               |
| nes de mezcla (sistemas  |   |               |
| abiertos)PROC5   | N   |               |
| Pulverización (automáti-   | Ninguna otra medida específica identific  | cada.         |
| co/robótico)PROC7  ManualPulverizaciónPROC7  | Ninguno etre medide consellice identific  | ando          |
| ManualPulverizacionPROC/   | Ninguna otra medida específica identific  | cada.         |
| Transferencias de mate-  | Ninguna otra medida específica identifica | ada.          |
| rialPROC8aPROC8b   |   |               |
| con Rodillo, con espátula,   | Ninguna otra medida específica identifica | cada.         |
| aplicación por flujoPROC10   |   |               |
| Sumersión, inmersión y   | Ninguna otra medida específica identifica | cada.         |
| vertidoPROC13  |   |               |
| Actividades de laboratorio-  | Ninguna otra medida específica identifica | cada.         |
| PROC15   |   |               |
| Transferencias de material-  | Ninguna otra medida específica identifica | cada.         |
| Transferencias por tam-  |   |               |
| bos/lotesTransferencia   |   |               |
| de/vertido desde los conte-  |   |               |
| nedoresPROC9   | N   |               |
| Producción o preparación o   | Ninguna medida específica identificada.   | •             |
| artículos por tableteado,  |   |               |
| compresión, extrusión o  |   |               |
| peletizaciónPROC14   | Ninguna etra madida capacífica identific  | aada          |
| Equipos de limpieza y mantenimientoPROC8a  | Ninguna otra medida específica identific  | aua.          |
| Almacenamiento.PROC1   | Almacene la sustancia dentro de un sist   | tema cerrado. |
| Sección 2.2  | Control de la exposición ambiental        |               |
|  |   |               |
| Sustancia es una UVCB compleja Principalmente hidrófobo                                      |   |               |
| Desintegración biológica fácil.  |   |               |
|  |   |               |
|  | Cantidades utilizadas                     |               |
| Parte usada regional del tonelaje-UE: 0,1  |   |               |
| Cantidad de uso regional (toneladas/año): 2,1  |   | 1             |
|  |   | 2,1           |
| Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día): |   | 110           |
| i oneiauas dianas maximas dei lugar (kg/dia):  |   | 110           |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| Frecuencia y duración del uso   | T                     |
|---|-----------------------|
| Puesta libre continua.  |                       |
| Días de emisión (días/Año):   | 20                    |
| Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos   | T                     |
| Factor de dilución de agua dulce local::  | 10                    |
| Factor de dilución de agua de mar local:  | 100                   |
| Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambient  |                       |
| Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):   | 9,8E-01               |
| Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):                                     | 7,0E-03               |
| Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):   | 0                     |
| Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para e   | vitar la liberación   |
| al medio ambiente   |                       |
| Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las  |                       |
| estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .   |                       |
| Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar des al aire y liberaciones al suelo                           | cargas, emisiones     |
| Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.  |                       |
| Evitar el derrame de la sustancia no diluida enel agua residual local o recuperarla allí.                                     |                       |
| No es necesario un tratamiento de aguas residuales.   |                       |
| Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  | 90                    |
| Agua residual tratar en el lugar (antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):         | 0                     |
| En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es   | 0                     |
| necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):                                    |                       |
| Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exte  | erior del sitio       |
| No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  |                       |
| Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   |                       |
| Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de del municipio  | aguas cloacales       |
| Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el tratamiento doméstico de aguas negras (%)                | 96,0                  |
| Efecto total de la evaciación de aguas residuales según en el empla-<br>zamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%): | 96,0                  |
| Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta   | 1,9E+04               |
| libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d):   | ·                     |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):   |                       |
| Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de eliminación  |                       |
| Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspones locales y / o nacionales.                             | ndientes instruccio-  |
| Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa o  | de residuos           |
| Admisión externa y reciclamento de residuos respetando las correspond   | dientes instrucciones |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

locales y nacionales.

#### SECCIÓN 3 CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN

#### Sección 3.1: Salud

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

#### Sección 3.2: Medio ambiente

El hidrocarburo método bloque se ha usado parala calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

| SECCIÓN 4 | PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA |
|-----------|---|
|           | POSIBI E SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN            |

#### Sección 4.1: Salud

La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.

Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

#### Sección 4.2: Medio ambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sóloo en combinación.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Posible situación de exposición: trabajador

| 30000000666         |  |
|---------------------|--|
| SECCIÓN 1           | TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN   |
| Título              | Agente de propulsión- Industria  |
| Descriptor de usos  | Sector de uso: SU3 Categorías de procesos: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12 Categorías de liberación al medio ambiente: ERC4, ESVOC SpERC 4.9.v1         |
| Alcance del proceso | Uso como agente expansivo para sustancias de espuma dura y blanda, incluído transferencia de material, mezclar e inyectar, endurecer, cortar, almacenar y embalar. |

| SECCIÓN 2   | CONDICIONES DE OPERACIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓNDE RIESGOS  |  |
|---|--|--|
| Sección 2.1   | Control de la exposición del trabajador  |  |
| Características del product                         | 0  |  |
| Forma física del producto                           | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP.  |  |
| Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo | Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100%., A menos que se indique otra cosa., |  |
| Frecuencia y duración del                           | uso  |  |
| Cubre exposiciones diarias d lo contrario).         | e hasta 8 horas (a menos que se indique  |  |
| Otras condiciones operaciones                       | onales que afectan a la exposición   |  |
| Ca aaiimaa iin iiaa a ma ma éa a                    | de 2000 achas la terra eretira de embiente / ei ne indicade dife                                     |  |

Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente).

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

| Posibles situaciones favorables   | Medidas de gestión de riesgos                |
|---|--|
| Transferencias a granellns-<br>talación especializa-<br>daPROC8b            | Ninguna otra medida específica identificada. |
| Operaciones de mezcla (sistemas cerrados)PROC1                              | Ninguna otra medida específica identificada. |
| Extrusión y expansión de la masa poliméricaPROC12                           | Ninguna otra medida específica identificada. |
| Corte y rasuradoPROC12  | Ninguna otra medida específica identificada. |
| Recolección y re-<br>procesamiento de raspadu-<br>ras, recortes, etc.PROC12 | Ninguna otra medida específica identificada. |
| Envasado del producto-<br>PROC12  | Ninguna otra medida específica identificada. |
| Almacenamiento.PROC2  | Ninguna otra medida específica identificada. |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| Operaciones de mezcla<br>(sistemas cerrados)La ope-<br>ración se realiza a tempera-<br>tura elevada (> 20 °C por<br>encima de la temperatura<br>ambiente).PROC3 | asegurar suficiente ventilación controlada (10hasta 15 cambio de aire por hora). |  |
|---|--|--|
| Almacenamiento intermedio de polímerosLa operación se realiza a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente).PROC3                       | asegurar suficiente ventilación controlada (10hasta 15 cambio de aire por hora). |  |
| Centrifugado Incluyendo la descargaLa operación se realiza a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente).PROC3                          | asegurar suficiente ventilación controlada (10hasta 15 cambio de aire por hora). |  |
| Secado y almacenamiento-<br>PROC12  | Ninguna otra medida específica identificada.                                     |  |
| Empaquetado semi-<br>granelPROC8b   | Ninguna otra medida específica identificada.                                     |  |
| Tratamiento por calenta-<br>mientoLa operación se reali-<br>za a temperatura elevada (><br>20 °C por encima de la tem-<br>peratura ambiente).PROC12             | asegurar suficiente ventilación controlada (10hasta 15 cambio de aire por hora). |  |
| Formación de artículos en moldesLa operación se realiza a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente).PROC12                            | asegurar suficiente ventilación controlada (10hasta 15 cambio de aire por hora). |  |
| Corte por hilo calienteMa-<br>nualPROC12  | Ninguna otra medida específica identificada.                                     |  |
| Operaciones de mezcla (sistemas cerrados)PROC3  | Ninguna otra medida específica identificada.                                     |  |
| Llenado de tambos y pequeños envasesLlena-<br>do/preparación de los equi-<br>pos desde los tambores o<br>contenedores.PROC9                                     | Ninguna otra medida específica identificada.                                     |  |
| EspumosoPROC12  | Ninguna otra medida específica identificada.                                     |  |
| CompresiónPROC12  | Ninguna otra medida específica identificada.                                     |  |
| Sección 2.2   | Control de la exposición ambiental   |  |
| Sustancia es una UVCB comp  | oleja  |  |
| Principalmente hidrófobo  |  |  |
| Desintegración biológica fácil.   |  |  |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| Cantidades utilizadas   |                      |
|---|----------------------|
| Parte usada regional del tonelaje-UE:   | 0,1                  |
| Cantidad de uso regional (toneladas/año):   | 1,5E+03              |
| Fracción usada localmente de las toneladas regionales:  | 1                    |
| Toneladas anuales del lugar (toneladas / año):  | 1,5E+03              |
| Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día):   | 1,5E+04              |
| Frecuencia y duración del uso   | 1 '                  |
| Puesta libre continua.  |                      |
| Días de emisión (días/Año):   | 100                  |
| Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos   | •                    |
| Factor de dilución de agua dulce local::  | 10                   |
| Factor de dilución de agua de mar local:  | 100                  |
| Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambien   | 1                    |
| Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):   | 1                    |
| Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):   | 3,0E-04              |
| Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):   | 0                    |
| Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para al medio ambiente   | evitar la liberación |
| Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las  |                      |
| estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .   |                      |
| Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar des   | scargas, emisiones   |
| al aire y liberaciones al suelo   |                      |
| Peligro de contaminación se produce por los suelos.   |                      |
| Evitar el derrame de la sustancia no diluida enel agua residual local o recuperarla allí.   |                      |
| No es necesario un tratamiento de aguas residuales.   |                      |
| Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):  | 0                    |
| Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):              | 0                    |
| En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es   | 0                    |
| necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  |                      |
| Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al ext   | erior del sitio      |
| No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  |                      |
| Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   |                      |
| Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de  | e aguas cloacales    |
| del municipio   | T 00                 |
| Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el tratamiento doméstico de aguas negras (%)                      | 96                   |
| Efecto total de la evaciación de aguas residuales según en el emplazamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%):            | 96                   |
| Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d): | 4,3E+05              |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):   | 2,0E+03              |
| Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de  |                      |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

#### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

#### eliminación

Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y / o nacionales.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de residuos

Admisión externa y reciclamento de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y nacionales.

# SECCIÓN 3 CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN

#### Sección 3.1: Salud

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

#### Sección 3.2: Medio ambiente

El hidrocarburo método bloque se ha usado parala calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

# SECCIÓN 4 PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN

#### Sección 4.1: Salud

La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.

Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

#### Sección 4.2: Medio ambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sóloo en combinación.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

1.2 19.02.2024 800001012715

| 30000000667         | •  |
|---------------------|--|
| SECCIÓN 1           | TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN   |
| Título              | Líquidos funcionales- Industria  |
| Descriptor de usos  | Sector de uso: SU3 Categorías de procesos: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 Categorías de liberación al medio ambiente: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1  |
| Alcance del proceso | Usar líquidos funcionales p.e. aceites de cable, acietes térmicos, refrigerantes, aislantes, agente frigorífico, fluido hidraúlico en instalaciones industriales, incluso el mantenimiento y la transferencia de material. |

| SECCIÓN 2   | CONDICIONES DE OPERACIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓNDE RIESGOS      |  |
|---|--|--|
| Sección 2.1   | Control de la exposición del trabajador                      |  |
| Características del product   | 0  |  |
| Forma física del producto   | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP.                |  |
| Concentración de la sus-  | Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un   |  |
| tancia en la Mezcla/Artículo  | 100%., A menos que se indique otra cosa.,                    |  |
| Frecuencia y duración del u   |  |  |
| Cubre exposiciones diarias de lo contrario).  | e hasta 8 horas (a menos que se indique                      |  |
| Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición   |  |  |
| Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado dife-                |  |  |
| rente).   |  |  |
| Se asume que están implanta   | adas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional. |  |
| Posibles situaciones fa-  | Medidas de gestión de riesgos                                |  |
| vorables  |  |  |
| Transferencias a gra-<br>nel(Sistemas cerra-<br>dos)PROC1PROC2  | Ninguna otra medida específica identificada.                 |  |
| Transferencias por tam-<br>bos/lotesInstalación especiali<br>daPROC8b                                   | Ninguna otra medida específica identificada. za-             |  |
| Llenado de artícu-<br>los/equipos(Sistemas cerra-<br>dos)PROC9  | Ninguna otra medida específica identificada.                 |  |
| Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores.Instalación no especializadaPROC8a |  |  |
| Exposiciones generales (siste   | e- Ninguna otra medida específica identificada.              |  |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| mas cerra-<br>dos)PROC1PROC2PROC3  |   |                                       |                        |
|--|---|---------------------------------------|------------------------|
| Exposiciones generales (siste  | 9-  | Ninguna otra medida específica idei   | ntificada.             |
| mas abiertos)PROC4   |   |                                       |                        |
| Exposiciones generales (siste  |   | asegurar suficiente ventilación contr | olada (10hasta 15 cam- |
| mas abiertos)Temperatura el vadaPROC4  | e-  | bio de aire por hora).                |                        |
| Re-manufactura de artículos  |   | Ninguna otra medida específica idea   | ntificada.             |
| defectuososPROC9   |   |                                       |                        |
| Equipo de mantenimiento-<br>PROC8a   |   | Ninguna otra medida específica ide    | ntificada.             |
| Almacenamiento.PROC1PRO  | DC2   | Almacene la sustancia dentro de un    | sistema cerrado.       |
| Sección 2.2  | Co  | ntrol de la exposición ambiental      |                        |
| Sustancia es una UVCB com  |   | •                                     |                        |
| Principalmente hidrófobo   | picja   |                                       |                        |
| Desintegración biológica fácil   |   |                                       |                        |
| Cantidades utilizadas  | •   |                                       |                        |
|  | Joio  | UE.                                   | 0.4                    |
| Parte usada regional del tone  |   |                                       | 0,1<br>1,6E+02         |
| Cantidad de uso regional (tor  |   |                                       |                        |
| Fracción usada localmente de las toneladas regionales:                             |   | •                                     | 6,3E-02                |
| Toneladas anuales del lugar (tonelada<br>Toneladas diarias máximas del lugar (     |   |                                       | 5,0E+02                |
|  |   | gai (kg/dia).                         | J,0L+02                |
| Puesta libre continua.   | Frecuencia y duración del uso                                     |                                       |                        |
| Días de emisión (días/Año):  |   |                                       |                        |
| Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos                    |   |                                       |                        |
| Factor de dilución de agua dulce local::  10                                       |   |                                       |                        |
| Factor de dilución de agua de mar local:   |   |                                       |                        |
| Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental                 |   |                                       |                        |
| Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes 1,0E-02 |   |                                       |                        |
| de RMM):   |   |                                       |                        |
|  | ua re   | esidual del proceso (puesta libre     | 3,0E-04                |
| inicial antes de RMM):   |   | la da processa (proceta libra inicial | 4.05.02                |
| antes de RMM):   | sue   | lo de procesos (puesta libre inicial  | 1,0E-03                |
| Condiciones técnicas y me  | dida  | s durante el proceso (fuente) para e  | evitar la liberación   |
| al medio ambiente  |   |                                       |                        |
| Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las               |   |                                       |                        |
| estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .                            |   |                                       |                        |
|  |   | / medidas para reducir o limitar des  | scargas, emisiones     |
| al aire y liberaciones al sue  |   |                                       |                        |
|  |   | ovoca por sedimento de agua dulce.    |                        |
| Evitar el derrame de la sustancia no diluida enel agua residual local o            |   |                                       |                        |
| recuperarla allí.  |   |                                       |                        |
| No es necesario un tratamiento de aguas residuales.                                |   |                                       |                        |
|  |   | ficiencia de retención típica de (%): | 0                      |
| Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para            |   |                                       |                        |
| la eficiencia de limpieza requi  |   |                                       | 0                      |
| En caso de una evacuación e  | En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es 0 |                                       |                        |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

#### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

|   | 1                     |
|---|-----------------------|
| necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de (%):  |                       |
| Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al ext   | erior del sitio       |
| No echar lodo industrial sobre suelos naturales.  |                       |
| Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.   |                       |
| Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de del municipio  | aguas cloacales       |
| Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el tratamiento doméstico de aguas negras (%)                      | 96                    |
| Efecto total de la evaciación de aguas residuales según en el empla-<br>zamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%):       | 96                    |
| Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d): | 4,3E+05               |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):   | 2,0E+03               |
| Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de eliminación  | <u> </u>              |
| Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspo nes locales y / o nacionales.                                  | ndientes instruccio-  |
| Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa  | de residuos           |
| Admisión externa y reciclamento de residuos respetando las correspon  | dientes instrucciones |

#### Sección 3.1: Salud

SECCIÓN 3

locales y nacionales.

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN

#### Sección 3.2: Medio ambiente

El hidrocarburo método bloque se ha usado parala calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

| SECCIÓN 4 | PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA |
|-----------|---|
|           | POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN             |

#### Sección 4.1: Salud

La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.

Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

#### Sección 4.2: Medio ambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sóloo en combinación.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

1.2 19.02.2024 800001012715

| 30000000668         |  |
|---------------------|--|
| SECCIÓN 1           | TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN   |
| Título              | Líquidos funcionales- Profesional  |
| Descriptor de usos  | Sector de uso: SU22 Categorías de procesos: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 Categorías de liberación al medio ambiente: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1  |
| Alcance del proceso | Usar líquidos funcionales p.e. aceites de cable, aceites térmicos, refrigerantes, aislantes, agente frigorífico, fluidos hidraúlicos en el equipo de trabajo, incluso el mantenimiento y la transferencia de material. |

| SECCIÓN 2   | CONDICIONES DE OPERACIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓNDE RIESGOS    |  |
|---|--|--|
| Sección 2.1   | Control de la exposición del trabajador                    |  |
| Características del producto  |  |  |
| Forma física del producto   | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP.              |  |
| Concentración de la sus-  | Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un |  |
| tancia en la Mezcla/Artículo  | 100%., A menos que se indique otra cosa.,                  |  |
| Frecuencia y duración del ι   | JSO  |  |
| Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).                  |  |  |
| Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición   |  |  |
| Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado dife-            |  |  |
| rente).   |  |  |
| Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.              |  |  |
| Posibles situaciones fa-  | Medidas de gestión de riesgos                              |  |
| vorables  |  |  |
| Transferencias por tam-<br>bos/lotesInstalación no espec<br>lizadaPROC8a                            | Ninguna otra medida específica identificada.               |  |
| Transferencia de/vertido deso<br>los contenedoresInstalación<br>especializadaPROC9                  | de Ninguna otra medida específica identificada.            |  |
| Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores.Instalación esp cializadaPROC9 |  |  |
| Exposiciones generales (siste mas cerrados)PROC1PROC2PROC3  | e- Ninguna otra medida específica identificada.            |  |
| Operación de equipamiento o   | que Ninguna otra medida específica identificada.           |  |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| contenga aceite para motor o   |  |                        |
|--|--|------------------------|
| similarPROC20  |  |                        |
| Operación de equipamiento que  | asegurar suficiente ventilación cont         | rolada (10hasta 15 cam |
| contenga aceite para motor o   | bio de aire por hora).                       |                        |
| similarTemperatura eleva-  |  |                        |
| daPROC20   |  |                        |
| Re-manufactura de artículos defectuososPROC9   | Ninguna otra medida específica identificada. |                        |
| Equipo de mantenimiento-<br>PROC8a   | Ninguna otra medida específica ide           | ntificada.             |
| Almacenamiento.PROC1PROC2  | Almacene la sustancia dentro de ur           | sistema cerrado.       |
| Sección 2.2 Co   | ntrol de la exposición ambiental             |                        |
| Sustancia es una UVCB compleja   | l  |                        |
| Principalmente hidrófobo   |  |                        |
| Desintegración biológica fácil.  |  |                        |
| Cantidades utilizadas  |  |                        |
| Parte usada regional del tonelaje-   | UE:  | 0,1                    |
| Cantidad de uso regional (tonelad  |  | 50                     |
| Fracción usada localmente de las   |  | 5,0E-04                |
| Toneladas anuales del lugar (tone  |  | 2,5E-02                |
| Toneladas diarias máximas del lu   |  | 6,8E-02                |
| Frecuencia y duración del uso  | <del>,</del>                                 | ,                      |
| Puesta libre continua.   |  |                        |
| Días de emisión (días/Año):  |  | 365                    |
|  | nciados por la gestión de riesgos            | •                      |
| Factor de dilución de agua dulce l   | <u> </u>                                     | 10                     |
| Factor de dilución de agua de ma   |  | 100                    |
|  | n que afectan la exposición ambien           | tal                    |
|  | e de un uso amplio (sólo regional):          | 5,0E-02                |
| Fracción de puesta libre en aguas  |  | 2,5E-02                |
|  | la de un usoamplio (sólo regional):          | 2,5E-02                |
|  | s durante el proceso (fuente) para           |                        |
| al medio ambiente  |  |                        |
| Con motivo de las diferentes prac  | ticas en lugares diferentes son las          |                        |
| estimaciones cautas sobre la pue   |  |                        |
|  | / medidas para reducir o limitar des         | scargas, emisiones     |
| al aire y liberaciones al suelo  |  |                        |
| Peligro del medio ambiente se pro  | ovoca por agua dulce.                        |                        |
| No es necesario un tratamiento de  | e aguas residuales.                          |                        |
| Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):   |  |                        |
| Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%): |  | 0                      |
| •  | ,  | 0                      |
|  | na plata depuradora doméstica, es            |                        |
| necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con  |  |                        |
| una eficiencia de (%):  Medidas en la organización par   | a evitar o limitar la liberación al ext      | erior del sitio        |
| No echar lodo industrial sobre sue   |  | CITOL CEL SILIO        |
| 140 echai lodo industrial sobre sue  | รเบอ เเสเนเสเซอ.                             |                        |
| Lodo activado se debe quemar, g  | uardar o rehechurar.                         |                        |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Versión

19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024 1.2

| Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de aguas cloacales  |                 |  |
|---|-----------------|--|
| del municipio   | aguas oloaoales |  |
| Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el tratamiento doméstico de aguas negras (%)                      | 96              |  |
| Efecto total de la evaciación de aguas residuales según en el empla-<br>zamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%):       | 96              |  |
| Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d): | 1,0E+03         |  |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):   | 2,0E+03         |  |
| Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de residuos para la eliminación                                       |                 |  |

Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y / o nacionales.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de residuos

Admisión externa y reciclamento de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y nacionales.

| SECCIÓN 3          | CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sección 3.1: Salud |                                     |
|                    |                                     |

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

#### Sección 3.2: Medio ambiente

El hidrocarburo método bloque se ha usado parala calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

|               | PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN |
|---------------|---|
| 0 1/ 1/ 0 1 1 |   |

#### Sección 4.1: Salud

La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.

Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

#### Sección 4.2: Medio ambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sóloo en combinación.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

| 30000000669         |   |
|---------------------|---|
| SECCIÓN 1           | TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN  |
| Título              | Aplicación en laboratorios- Industria   |
| Descriptor de usos  | Sector de uso: SU3 Categorías de procesos: PROC10, PROC15 Categorías de liberación al medio ambiente: ERC2, ERC4      |
| Alcance del proceso | Uso de la sustancias alrededor del laboratorio,incluído la transferencia de material y la limpieza de la instalación. |

| SECCIÓN 2  | CONDICIONES DE OPERACIÓN Y N<br>GESTIÓNDE RIESGOS                                | MEDIDAS DE           |
|--|--|----------------------|
| Sección 2.1  | Control de la exposición del trabaja   | ndor                 |
| Características del product                            | 0  |                      |
| Forma física del producto                              | Líquido, presión de vapor > 10 kPa er  | n, a STP.            |
| Concentración de la sus-                               | Contiene una parte de la sustancia er  | el producto hasta un |
| tancia en la Mezcla/Artículo                           | 100%., A menos que se indique otra o   | cosa.,               |
| Frecuencia y duración del                              | uso  |                      |
| Cubre exposiciones diarias di lo contrario).           | e hasta 8 horas (a menos que se indiqu   | ie                   |
| Otras condiciones operaciones                          | onales que afectan a la exposición   |                      |
| Se asume un uso a no más o rente).                     | de 20°C sobre la temperatura de ambier<br>adas unas normas básicas y correctas o | ,                    |
| Posibles situaciones favorables                        | Medidas de gestión de riesgos  |                      |
| Actividades de laboratorio-<br>PROC15                  | Ninguna otra medida específica identi  | ficada.              |
| LimpiezaPROC10   | Ninguna otra medida específica identi  | ficada.              |
| Sección 2.2  | Control de la exposición ambiental   |                      |
| Sustancia es una UVCB com                              |  |                      |
| Principalmente hidrófobo                               |  |                      |
| Desintegración biológica fáci                          | l.   |                      |
| Cantidades utilizadas                                  |  | •                    |
| Parte usada regional del tonelaje-UE:                  |  | 0,1                  |
| Cantidad de uso regional (to                           |  | 5                    |
| Fracción usada localmente de las toneladas regionales: |  | 0,4                  |
| Toneladas anuales del lugar (toneladas / año):         |  | 2                    |
| Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día):          |  | 100                  |
| Frecuencia y duración del                              |  |                      |
| Puesta libre continua.                                 |  |                      |
| Días de emisión (días/Año): 20                         |  | 20                   |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos Factor de dilución de agua dulce local::                               | 10                   |
|--|----------------------|
| Factor de dilución de agua de mar local:   | 100                  |
| Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambien  |                      |
| Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes   | 2,5E-02              |
| de RMM):   | 2,32 02              |
| Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre   | 2,0E-02              |
| inicial antes de RMM):   | 2,02 02              |
| Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial   | 1,0E-04              |
| antes de RMM):   | 1,02 04              |
| Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para e  | vitar la liberación  |
| al medio ambiente  | ovitar la liborabion |
| Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las   |                      |
| estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  |                      |
| Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar des  | scargas, emisiones   |
| al aire y liberaciones al suelo  | ou. guo, omicionos   |
| Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.   |                      |
| No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  |                      |
| Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):   | 0                    |
| Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para  | 0                    |
| la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):   |                      |
| En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es  | 0                    |
| necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con  |                      |
| una eficiencia de (%):   |                      |
| Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al ext  | erior del sitio      |
| No echar lodo industrial sobre suelos naturales.   |                      |
|  |                      |
| Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |                      |
| γ , <b>3</b>   |                      |
| Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de   | aquas cloacales      |
| del municipio  | · ·                  |
| Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el   | 96,9                 |
| tratamiento doméstico de aguas negras (%)  | ·                    |
| Efecto total de la evaciación de aguas residuales según en el empla-   | 96,9                 |
| zamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%):  |                      |
| Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta  | 6,5E+03              |
| libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d):  |                      |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):  | 2,0E+03              |
| Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de   | residuos para la     |
| eliminación  | •                    |
| Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspo   | ndientes instruccio- |
| nes locales y / o nacionales.  |                      |
| •  |                      |
|  | da maatduraa         |
| Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa   | ae resiauos          |
| Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa<br>Admisión externa y reciclamento de residuos respetando las correspon |                      |

| SECCIÓN 3          | CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sección 3.1: Salud |                                     |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

#### Sección 3.2: Medio ambiente

El hidrocarburo método bloque se ha usado parala calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

| SECCIÓN 4 | PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA |
|-----------|---|
|           | POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN             |

#### Sección 4.1: Salud

La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.

Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

#### Sección 4.2: Medio ambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sóloo en combinación.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

Posible situación de exposición: trabajador

| 30000000670         |   |  |
|---------------------|---|--|
| SECCIÓN 1           | TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN  |  |
| Título              | Aplicación en laboratorios- Profesional   |  |
| Descriptor de usos  | Sector de uso: SU22 Categorías de procesos: PROC10, PROC15 Categorías de liberación al medio ambiente: ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1   |  |
| Alcance del proceso | Uso de cantidades pequeñas en los entornos de laboratorios incluida la transferencia de materiales y limpieza de equipamiento, incluído la transferencia de material y la limpieza de la instalación. |  |

| SECCIÓN 2  | CONDICIONES DE OPERACIÓN Y<br>GESTIÓNDE RIESGOS | MEDIDAS DE                  |
|--|---|-----------------------------|
| Sección 2.1  | Control de la exposición del traba              | iador                       |
| Características del product                            | ·   | jadoi                       |
| Forma física del producto                              | Líquido, presión de vapor > 10 kPa e            | on a STD                    |
| Toma nsica dei producto                                | Elquido, presion de vapor > 10 kr a e           | лі, а Этг.                  |
| Concentración de la sus-                               | Contiene una parte de la sustancia e            | en el producto hasta un     |
| tancia en la Mezcla/Artículo                           | 100%., A menos que se indique otra              | cosa.,                      |
| Frecuencia y duración del                              | uso   |                             |
| Cubre exposiciones diarias d                           | e hasta 8 horas (a menos que se indic           | que                         |
| lo contrario).   |   |                             |
| Otras condiciones operaciones                          | onales que afectan a la exposición              |                             |
| Se asume un uso a no más o rente).                     | de 20°C sobre la temperatura de ambie           | ente ( si no indicado dife- |
|  | adas unas normas básicas y correctas            | de higiene ocupacional.     |
| Posibles situaciones favorables                        | Medidas de gestión de riesgos                   |                             |
| Actividades de laboratorio-<br>PROC15                  | Ninguna otra medida específica iden             | tificada.                   |
| LimpiezaPROC10   | Ninguna otra medida específica identificada.    |                             |
| Sección 2.2  | Control de la exposición ambiental              |                             |
| Sustancia es una UVCB compleja                         |   |                             |
| Principalmente hidrófobo                               |   |                             |
| Desintegración biológica fácil.                        |   |                             |
| Cantidades utilizadas                                  |   | •                           |
| Parte usada regional del tonelaje-UE:                  |   | 0,1                         |
| Cantidad de uso regional (toneladas/año):              |   | 5                           |
| Fracción usada localmente de las toneladas regionales: |   | 5,0E-04                     |
|  |   | 2,5E-03                     |
|  |   | 6,9E-03                     |

Frecuencia y duración del uso

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

# Pentane Blend 85/15

Fecha de la última expedición: 07.03.2023 Fecha de impresión 26.02.2024 Versión Fecha de revisión: Número SDS:

| Puesta libre continua.   |  |
|--|--|
| Días de emisión (días/Año):  | 365  |
| Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos  |  |
| Factor de dilución de agua dulce local::   | 10   |
| Factor de dilución de agua de mar local:   | 100  |
| Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambien  | tal  |
| Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional):  | 0,5  |
| Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio:  | 0,5  |
| Fracción de puesta libre en el suela de un usoamplio (sólo regional):  | 0  |
| Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para  | evitar la liberación                                       |
| al medio ambiente  |  |
| Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las   |  |
| estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .  |  |
| Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar des  | scargas, emisiones   |
| al aire y liberaciones al suelo  |  |
| Peligro del medio ambiente se provoca por sedimento de agua dulce.   |  |
| No es necesario un tratamiento de aguas residuales.  |  |
| Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):   | 0  |
| Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para  | 0  |
| la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):   |  |
| En caso de una evacuación en una plata depuradora doméstica, es  | 0  |
| necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con  |  |
| una eficiencia de (%):   |  |
| Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al ext  | terior del sitio   |
| No echar lodo industrial sobre suelos naturales.   |  |
| Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.  |  |
| Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de del municipio   | e aguas cloacales  |
| Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el   | 96   |
| tratamiento doméstico de aguas negras (%)  | 90   |
| Efecto total de la evaciación de aguas residuales según en el empla-   | 96   |
| zamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%):  |  |
| Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta  | 89   |
|  |  |
| libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d):  |  |
|  | 2.0F+03  |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):  | 2,0E+03<br>e residuos para la                              |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d): Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de   | *  |
| libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d): Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d): Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de eliminación  Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondentes. | e residuos para la   |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d): Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de   | e residuos para la   |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):  Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de eliminación  Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las corresponden  | e residuos para la<br>ondientes instruccio-                |
| Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):  Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de eliminación  Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspones locales y / o nacionales.   | e residuos para la<br>ondientes instruccio-<br>de residuos |

| SECCIÓN 3  | CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN |
|--|-------------------------------------|
| Sección 3.1: Salud   |                                     |
| Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, |                                     |

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

#### Pentane Blend 85/15

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 07.03.2023

1.2 19.02.2024 800001012715 Fecha de impresión 26.02.2024

sino indicado de otra manera.

#### Sección 3.2: Medio ambiente

El hidrocarburo método bloque se ha usado parala calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

| SECCIÓN 4 | PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA |
|-----------|---|
|           | POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN             |

#### Sección 4.1: Salud

La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.

Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

### Sección 4.2: Medio ambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sóloo en combinación.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.