

SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

TECNA 2032

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

Producto inhibidor de corrosión y de incrustación de uso en instalaciones industriales (torres de refrigeración, condensadores evaporativos y circuitos cerrados o semiabiertos de refrigeración).

Usos desaconsejados: tratamiento del agua destinada al consumo humano, puesto que las sustancias que constituyen al producto no están permitidas para dicho uso.

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

TECNA Acondicionamiento Aguas, S. A.

Avda. de Letxumorro, 52

20305 IRUN (GUIPUZCOA)

Teléfono: 902 931 851 (Extensión 1 Irún. Extensión 2 delegación Galicia)

<http://www.tecnasa.org>

tecna@facilnet.es

1.4. Teléfono de emergencia

902 931 851 (TECNA)

Horario: De Julio a Septiembre 08:00 H-14:00 H; Resto del año: 08:30 H-13:30 H y de 15:00 H-18:00 H.

91-562.04.20 (Instituto Toxicología. 24 H)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP):

Corrosivo para los metales, categoría 1. H290.

Corrosión cutánea, categoría 1B. H314.

Acuático crónico, categoría 2. H411.

Ver sección 16, donde se presenta el texto completo de las frases H.

2.2. Elementos de la etiqueta

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

Anhídrido maleico

Ácido 2-fosfonobutano tricarbóxico

Cloruro de zinc anhidro

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Peligro.

Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 P391 Recoger el vertido.
 P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

2.3. Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: no aplicable
 mPmB: no aplicable

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias ----

3.2 Mezclas

Componente	Concentración	Identificadores	CLASIFICACIÓN (sustancia pura individual) Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)
COPOLIMERO DEL ÁCIDO CARBOXILICO/ ANHÍDRIDO MALEICO	5 – 12.5 %	Nº CAS: 26677-99-6	Corrosión cutánea, categoría 1B. H314 Corrosivo metales, Cat.1 H290
ÁCIDO 2-FOSFONOBUTANO TRICARBOXÍLICO	5 – 12.5 %	Nº CAS 37971-36-1 Nº CE (EINECS): 253-733-5 Nº REACH: REACH: 01-2119436643-39-xxxx	Corrosivo para los metales, categoría 1. H290 Irritación ocular, categoría 2. H319
CLORURO DE ZINC ANHIDRO	10 – 24%	Nº CAS 7646-85-7 Nº CE (EINECS): 231-592-0 Nº REACH: 01-2119472431-44-XXXX	Toxicidad aguda, cat. 4 oral H302 Corrosión cutánea, cat 1B H314 Toxicidad acuática aguda, cat 1 H400 Toxicidad acuática crónica, cat 1 H410 Toxicidad sistémica específica en órganos diana tras exposición única. H335

Ver la sección 16, dónde se indica el texto completo de las frases R y H mencionadas.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consultar con un médico desde el momento de la aparición de los primeros síntomas. Siempre que sea posible llevar la etiqueta o el envase.

Inhalación: En caso de inhalación muy directa, prolongada y observándose afectación, sacar al contaminado de la zona y dejar que respire aire fresco. Consultar al médico.

Ingestión: No inducir al vómito. Aclarar la boca rápidamente y hacer ingerir grandes cantidades de leche o agua si el paciente está consciente.

Contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada. Lavar la piel con abundante agua. Utilizar la ducha de seguridad si gran parte del cuerpo ha sido afectada. Aclarar bien la ropa contaminada.

Contacto con los ojos: Aclarar con agua abundantemente durante al menos quince minutos y consultar rápidamente al médico.

NO DEJAR SÓLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Consultar la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

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

No es necesario ningún tratamiento especial, más que lo indicado en el epígrafe 4.1. Consultar la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Apropiados: Utilizar CO₂, espuma, polvo o agua pulverizada.

Desaconsejados: Ninguno que reseñar.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. El fuego puede provocar emanaciones de gas (cloruro de hidrogeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido fosfórico, óxidos de nitrógeno, fosfina y vapores de monómeros acrílicos).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Precauciones especiales para los bomberos: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. No mover los recipientes si han sido expuestos al calor, enfriando dichos recipientes con abundante agua trabajando a una distancia de seguridad.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Se debe utilizar protección completa del cuerpo y equipo de respiración autónoma para protegerse de los vapores tóxicos emanados (ver sección 8).

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. No dejar que entre el personal innecesario y sin protección. No tocar o caminar sobre el material derramado. Proporcionar ventilación adecuada. Usar equipo protector personal adecuado y equipo de respiración autónoma (vea sección 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Tratar de prevenir la entrada del material en alcantarillas o caudales de agua. Informar a las autoridades si el derrame ha entrado en desagües o caudales de agua, o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

Contener con arena o tierra (no deben utilizarse productos combustibles). No debe verterse al alcantarillado o al medio ambiente. Si el vertido es inevitable, realizarlo mediante una gran dilución con Sosa del 5%.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame.

Recuperación: Absorber con tierras de diatomea u otro material inerte. Empapar con material absorbente inerte. Nunca introduzca de nuevo el producto derramado en otro contenedor.

Neutralización: Hidróxido sódico del 5%.

Limpieza/descontaminación: Lavar los restos no recuperables con agua abundante. Recuperar las aguas de lavado para su posterior eliminación,

Eliminación: Eliminar el agua de enjuague como agua de desecho.

El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

Nota: Véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para el tratamiento de residuos.

6.4. Referencia a otras secciones

Consultar la sección 1: información de contacto en caso de emergencia.

Consultar la sección 8: información relativa a equipos de protección personal apropiados.

Consultar la sección 13: información adicional relativa a tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Mantener los contenedores en un lugar bien ventilado, con renovación habitual del aire y a favor del viento, para garantizar la renovación continua del espacio de almacenamiento. Mantener lejos de productos incompatibles (ver sección 7.2) y de fuentes de calor. Proporcionar un sistema adecuado de aspiración o ventilación mecánica en la instalación. Prever duchas, fuentes oculares y prever surtidores de agua en la proximidad.

Manipular evitando proyecciones y no manipular el producto a mano sin protección. Usar un equipo protector personal adecuado (vea sección 8).

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos después de cada utilización. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener en lugares fríos, secos, protegidos de la luz, perfectamente ventilados y en zonas aisladas de materiales combustibles. Prever una zona de almacenamiento con una rápida salida de evacuación de los contenedores para evitar en caso de incendio el desprendimiento de gases tóxicos.

Materiales o productos incompatibles: hierro, acero, cobre o aleaciones de cobre. Almacenar lejos de productos bases fuertes, oxidantes, productos que puedan liberar bases fuertes, inflamables, combustibles o explosivos.

A fin de garantizar el nivel de pureza del producto, los envases no han debido de ser usados previamente para contener otros productos o han de haber sido cuidadosamente limpiados y preparados antes de su utilización. No retornar el material no usado al recipiente original.

Prever cubeto de retención para el caso de derrames accidentales.

Reglamentación específica en materia de Almacenamiento de productos químicos: Debido a que se trata de un producto corrosivo, es necesario aplicar todo lo indicado en la instrucción técnica complementaria MIE APQ-6 del **RD 656/2017** sobre almacenamiento de líquidos corrosivos.

7.3. Usos específicos finales

Uso final es el especificado en el epígrafe 1.2. Para toda utilización particular consultar al proveedor.

SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL**8.1. Parámetros de control**

La única sustancia que contiene la mezcla con un valor límite ambiental es el cloruro de zinc anhidro:

(VLA-ED) 1 mg/m³ (Datos correspondientes a la sustancia pura).

*(VLA-EC) 2 mg/m³

Estos valores límite ambientales son debidos a la toxicidad por inhalación del cloruro de zinc sólido, caso en el que no se encuentra TECNA 2032, ya que el cloruro de zinc incorporado está en estado líquido y con una dilución tal que disminuye en gran medida su posibilidad de incorporación al ambiente, además de desprender polvos aéreos. De este aspecto se desprende que la irritación por inhalación del producto sea mínima.

Cloruro de zinc anhidro

DNEL largo plazo, sistémico, trabajadores, dérmico: 8.3 mg/kg peso corporal/d.

DNEL largo plazo, sistémico, trabajadores, inhalación: 1 mg/m³.

DNEL largo plazo, sistémico, consumidores, oral: 0.83 mg/kg peso corporal/d.

DNEL largo plazo, sistémico, consumidores, dérmico: 8.3 mg/kg peso corporal/d.

DNEL largo plazo, sistémico, consumidores, inhalación: 1.3 mg/m³.

PNEC sedimentos (agua dulce): 117.8 mg/kg peso seco

PNEC sedimentos (agua marina): 56.5 mg/kg peso seco
PNEC agua (agua salada): 6.1 µg/L
PNEC planta de tratamiento de aguas residuales: 52 µg/L
PNEC suelo: 35.6 mg/kg peso seco
PNEC agua (agua dulce): 20.6 µg/L

2-fosfonobutano-1,2,4-ácido tricarbóxico

DNEL largo plazo, trabajadores, inhalación: 15 mg/m³.
DNEL corto plazo, trabajadores, inhalación: 158 mg/m³.
DNEL largo plazo, trabajadores, dérmico: 4,2 mg/kg peso corporal/d
DNEL corto plazo, trabajadores, dérmico: 80 mg/kg peso corporal/d
DNEL largo plazo, consumidores, oral: 2,1 mg/kg peso corporal/d
DNEL corto plazo, consumidores, oral: 65 mg/kg peso corporal/d
DNEL largo plazo, consumidores, dérmico: 2,1 mg/kg peso corporal/d
DNEL corto plazo, consumidores, dérmico: 40 mg/kg peso corporal/d
DNEL largo plazo, consumidores, inhalación: 3,7 mg/m³.
DNEL corto plazo, consumidores, inhalación: 79 mg/m³.

PNEC agua (agua dulce): 3,33 mg/L
PNEC agua (agua salada): 0,33 mg/L
PNEC agua (liberación intermitente): 10,42 mg/L
PNEC sedimentos (agua dulce): 1,47 mg/kg peso seco
PNEC suelo: 0,491 mg/kg peso seco
PNEC planta de tratamiento de aguas residuales: 50,4 mg/L
PNEC intoxicación secundaria, oral: 94,22 mg/kg alimentos y piensos.

8.2. Controles de la exposiciónControles técnicos apropiados:

Almacenar el producto en una zona provista de ventilación natural para facilitar la salida al exterior de los gases tóxicos en caso de incendio.

Equipos de protección personal:

El equipo de protección debe ser escogido según las normas CEN en vigor y en colaboración con el suministrador del equipo de protección. Los Equipos de Protección Individual deben estar definidos después de una evaluación de riesgos en el puesto de trabajo.

- *Protección respiratoria:* Solo en caso de incendio, usar equipo de respiración autónomo. No es necesaria la protección en el resto de casos.
- *Protección de los ojos /la cara:* Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Si hay riesgo de salpicadura úsese además de las gafas de seguridad, pantallas protectoras.
- *Protección de la piel:* Pantalones antiácidos, manguitos impermeables para los brazos y calzado de seguridad.
- *Protección de las manos:* Utilizar guantes de protección apropiados resistentes a los agentes químicos (según norma EN 374-1). Datos de penetración, espesor, y clase de protección según norma EN 374-1. Se recomienda:

Guantes de caucho butílico (> 480 min. de tiempo de permeabilidad)

Guantes de protección de PVC: Espesor 1.23 mm; Tiempo de paso >480 minutos;

Clase de protección: 6

Medios colectivos de urgencia: Equipos y material de primeros auxilios al alcance inmediato, con instrucciones de uso. Fuente ocular (lava-ojos). Duchas de seguridad.

Medidas de higiene: Utilizar equipos de protección individual limpios y correctamente mantenidos.

Guardar los equipos de protección individual en un lugar limpio, alejado de la zona de trabajo.

Lavarse las manos inmediatamente después de cada manipulación del producto y de manera sistemática antes de abandonar el lugar de trabajo. Los guantes deben lavarse por dentro y por fuera.

Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. NO beber, comer o fumaren el lugar de trabajo

Controles de exposición medioambiental

El usuario es responsable del control del entorno de trabajo (incluyendo emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo) acorde con las leyes y reglamentaciones nacionales, autonómicas y/o locales.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico: Líquido claro.

Color: Ámbar.

Olor: Característico.

Umbral olfativo: No determinado.

pH: < 1 a 20° C. (pH 1% 1.52)

Punto de fusión o punto de congelación: < 0° C.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: > 100° C.

Punto de inflamación: No aplica.

Tasa de evaporación: No hay información disponible.

Inflamabilidad (sólido/gas): No aplicable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: No aplica.

Presión de vapor: No hay información disponible.

Densidad de vapor: No hay información disponible.

Densidad relativa: 1.150 gr/ml a 15°C.

Solubilidad(es): Miscible en el agua a cualquier concentración. No determinada su miscibilidad en disolventes orgánicos.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: No hay información disponible.

Temperatura de auto-inflamación: No aplica.

Temperatura de descomposición: No hay información disponible.

Viscosidad: No determinado.

Propiedades explosivas: No aplicable.

Propiedades comburentes: No aplicable.

9.2. Otros datos

No existen más datos relevantes.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1. Reactividad**

No se conoce.

10.2. Estabilidad química

Estable en las condiciones normales de empleo (presión y temperatura).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No existe peligro de polimerización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Protéjase de la luz y de las altas temperaturas.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales o productos incompatibles: hierro, acero, cobre o aleaciones de cobre. Almacenar lejos de bases fuertes, oxidantes, productos que puedan liberar bases fuertes, inflamables, combustibles o explosivos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede producir vapores tóxicos (cloruro de hidrogeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido fosfórico, óxidos de nitrógeno, fosfina y vapores de monómeros acrílicos).

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Todos los datos indicados en esta sección se refieren a los datos de las sustancias que forman parte de la mezcla (datos bibliográficos).

Toxicidad aguda:Cloruro de zinc anhidroLC50, inhalative, Rata: < 1,975 mg/m³ (Lit)

LD50, oral, Rata: 1100 - 1260 mg/l (Lit.)

Copolímero del ácido carboxílico/anhidrido maleíco

Oral LD50 (ratas) ≥ 5000 mg/kg

Dérmica LD50 (Conejos) ≥ 5000 mg/kg

Ácido 2-fosfóbutano tricarboxílico

LD50 oral, ratas:> 6.500 mg/kg (anhídrido)

LD50 dérmico, ratas:> 4.000 mg/kg (sal de sodio)

LD50 inhalación, ratas: > 1,979 mg/L/4h (sal de sodio).

Efectos locales:

Ojos: riesgo de lesiones oculares graves.

Piel: riesgo de quemaduras.

Sensibilización: Experimentalmente en animales. Test de maximización: no sensibilizante cutáneo (cobayas) (Dato del ácido 2-fosfóbutano tricarboxílico).**Toxicidad por dosis repetidas:** No se dispone de datos.**Carcinogenicidad:** NOEL 500 mg/kg/día (Dato del ácido 2-fosfóbutano tricarboxílico).**Mutagenicidad:** Test de salmonella/microsomas (test de ames) efecto negativo (Dato del ácido 2-fosfóbutano tricarboxílico).**Genotoxicidad:** No se dispone de datos.**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Todos los datos indicados en esta sección se refieren a los datos de las sustancias que forman parte de la mezcla (datos bibliográficos). Se toman los datos de las sustancias que presentan mayor ecotoxicidad.

12.1. Toxicidad : Datos referentes al ingrediente activo Cloruro de Zinc.-

Toxicidad en peces: Brachydanio rerio - LC50 (96 h): 38 mg/l

Toxicidad en invertebrados acuáticos: Daphnia Magna - EC50 (48 h) = 0.33 mg/l

Toxicidad en bacterias: Selenastrum sp. - IC0 (96 h) = 0.1 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Biodegradación: Zahn-Wellns (OECD302B) 17% 28d (Dato del ácido 2-fosfóbutano tricarboxílico).

12.3. Potencial de bioacumulación

No determinado.

12.4. Movilidad en el suelo

No disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No disponible.

12.6. Otros efectos adversos

El producto desembocado en los ríos puede provocar una fuerte variación del pH en el agua, con resultado negativo para los organismos vivos. Neutralizar si el vertido es inevitable (ver sección 6).

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Eliminación de excedentes o residuos: Los residuos o sobrantes de producto no deben mezclarse en ningún caso con otros productos o residuos. Este producto sobrante debe codificarse según el inventario europeo de residuos y gestionarse mediante un profesional autorizado.

Eliminación de envases:

Estos recipientes sucios deben gestionarse del mismo modo que el propio producto. Desechar cumpliendo todas las regulaciones nacionales, autonómicas y locales que apliquen. Pedir consejo a la autoridad local de eliminación de residuos o contactar con un Gestor profesional autorizado.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	ADR/RID/ADN	IMDG	IATA
14.1 Nº ONU:	UN: 3265	UN: 3265	UN: 3265
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	LÍQUIDO ORGÁNICO, CORROSIVO, ÁCIDO, N.E.P (contiene copolímero anhídrido maleico/ácido carboxílico, cloruro de zinc anhídrido, 2-fosfonobutano-1,2,4-ácido tricarbóxico)	LÍQUIDO ORGÁNICO, CORROSIVO, ÁCIDO, N.E.P (contiene copolímero anhídrido maleico/ácido carboxílico, cloruro de zinc anhídrido, 2-fosfonobutano-1,2,4-ácido tricarbóxico)	LÍQUIDO ORGÁNICO, CORROSIVO, ÁCIDO, N.E.P (contiene copolímero anhídrido maleico/ácido carboxílico, cloruro de zinc anhídrido, 2-fosfonobutano-1,2,4-ácido tricarbóxico)
14.3 Clase (s) de peligro para el transporte:	 8	 8	 8
14.4 Grupo de embalaje:	III	III	III
14.5 Peligroso para el medio ambiente:	 SI	 SI	 SI
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Nº identificación peligros: 80	Nº identificación peligros: 80	
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable	No aplicable	No aplicable

Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN)
 Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)
 Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR).

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla

Directiva 2012/18/UE, de 4 de julio, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Directiva 98/24/CE del Consejo, de 7 de abril de 1998, relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Restricciones según la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

Restricciones considerando la protección maternal para embarazadas o madres que dan el pecho de acuerdo con la Directiva del Consejo 92/85/CEE.

Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de información de que se haya realizado la evaluación de la seguridad química de la sustancia que forma parte de la mezcla.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Revisión nº 02 de la ficha de datos de seguridad (sustituye a la 01):

Ha sido enteramente modificada (tanto las secciones que lo constituyen como el contenido de ellas) para adecuarla al Anexo I del Reglamento (UE) nº 453/2010, que modifica el Anexo II del Reglamento 1907/2006. Incorporar la clasificación de la sustancia pura conforme al Reglamento (CE) 1272/2008.

Revisión nº 03 de la ficha de datos de seguridad (sustituye a la 02):

Ha sido actualizado el apartado 1.2 "uso del producto", para que coincida con la información que se especifica en la etiqueta del producto y en su ficha técnica.

Revisión nº 04 de la ficha de datos de seguridad (sustituye a la 03):

Ha sido actualizada la sección 3 para modificar la clasificación de la sustancia pura individual "PBTC" y en la sección 16 se ha incluido la definición de Xi, R36 y H319.

Revisión nº 05 de la ficha de datos de seguridad (sustituye a la 04):

Se ha modificado el apartado 14 para definir de una forma más clara que la mezcla también lleva en el ADR la "marca de peligroso para el medio ambiente".

Revisión nº 06 de la ficha de datos de seguridad (sustituye a la 05):

Se ha modificado la sección 2, para incluir la clasificación y etiquetado de la mezcla conforme al Reglamento 1272/2008 (CLP).

Se ha modificado la sección 3, para actualizar la clasificación conforme al Reglamento 1272/2008 (CLP) de la sustancia que constituye la mezcla.

Se ha incluido en la sección 8 datos de DNEL y de PNEC de las sustancias de la mezcla.

Se ha actualizado en la sección 11 los datos de toxicidad de las sustancias que constituyen la mezcla.

Se ha modificado la sección 14 para colocar el pictograma del ADR que le aplica a la mezcla y para indicar componentes de corrosividad.

Se ha modificado la información incluida en la sección 15.

Eliminar referencias a la clasificación de la sustancia conforme a la Directiva 67/548/CEE y de la clasificación de la mezcla conforme a la Directiva 1999/45/CE.

Revisión nº 07 de la ficha de datos de seguridad (sustituye a la 06):

Actualización conforme el Reglamento (UE) 2015/830.

Revisión nº 08 de la ficha de datos de seguridad (sustituye a la 07):

Eliminar la referencia a una orden que está en desuso.

Frases H, incluidas en esta ficha de datos de seguridad (tanto de las sustancias como de la mezcla):

H290 Puede ser corrosivo para los metales; H302 Nocivo en caso de ingestión; H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves; H319 Provoca irritación ocular grave; H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos; H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Abreviaturas y acrónimos:

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventario Europeo de Sustancias químicas Existentes)

CAS: Chemical Abstracts Service (división of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (Nivel de exposición externa por debajo del cual no se esperan efectos adversos sobre la salud humana (REACH))

PNEC: Predicted No Effect Concentration (Concentración de una sustancia por debajo de la cual no se prevén efectos adversos en el entorno)

LC50: Lethal concentration, 50 % (concentración letal, 50%)

LD50: Lethal dose, 50% (dosis letal, 50%)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Persistente, Bioacumulable y Toxica)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (Muy Persistente y muy Bioacumulable)

TLV: Threshold Limit Values

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

Bibliografía: Fichas internacionales de seguridad química; ADR; Directiva 89/686/EEC y la norma resultante EN-374, Métodos OECD y DIN, Reglamento (UE) 528/2012.

Límites de Exposición Profesional para agentes químicos en España (INSHT). MIE APQ-6 del RD 656/2017 (almacenamiento de líquidos corrosivos).

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad es, a esta fecha, considerada como cierta y correcta. No obstante, los datos suministrados y las recomendaciones que se hacen no implican garantía, expresa ó implícita, en lo que se refiere a su exactitud. Puesto que las condiciones de uso están fuera de control de nuestra Compañía, es responsabilidad del utilizador determinar las condiciones para un uso seguro de este producto. El utilizador tiene la obligación de conocer y aplicar el conjunto de textos legales aplicables a su actividad. Tomará bajo su exclusiva responsabilidad las precauciones inherentes a la utilización del producto, que le es conocido. Los datos indicados no constituyen garantía alguna de las propiedades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.