



Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

página 1 de 18

Nº FDS : 214385
V002.2

Pattex Nural 5

Revisión: 22.09.2016

Fecha de impresión: 24.08.2018

Reemplaza la versión del: 27.01.2014

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

1.1. Identificador del producto

Pattex Nural 5 parte A (adhesivo)

Contiene:

metacrilato de hidroxipropilo
ácido acrílico
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo
1-Acetilo-2-Fenilhidrazina
Metacrilato de 2-hidroxietilo

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

Uso previsto:
Adhesivo

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

HENKEL IBERICA S.A.
Bilbao 72-84
08005 Barcelona

España

Teléfono: +34 (93) 290 4201
Fax: +34 (93) 290 4181

ua-productsafety.es@es.henkel.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asistencia en español: Henkel Ibérica, S.A: (+34)93 290 4100 (Centralita, 24h) ó (+34)704 10 00 87 (Emergencias de transporte)

Instituto Nacional de Toxicología: Tel (emergency): +34.91.562.04.20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (CLP):

Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
H318 Provoca lesiones oculares graves.	
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única	Categoría 3
H335 Puede irritar las vías respiratorias.	
Determinados órganos: Irritación del tracto respiratorio	
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático	Categoría 3
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.	
Irritación cutánea	Categoría 2
H315 Provoca irritación cutánea.	

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta (CLP):

Pictograma de peligro:		
Palabra de advertencia:	Peligro	
Indicación de peligro:	H318 Provoca lesiones oculares graves. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.	
Consejo de prudencia:	P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes/gafas de protección. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. 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. P501 Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.	

2.3. Otros peligros

Personas que con acrilatos sufran reacciones alérgicas deben evitar el contacto con el producto.

No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo (vPvB).

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Descripción química general:

Producto con base de resina de metacrilato conteniendo ácido acrílico

Sustancias base de la preparación:

Metacrilato

Declaración de componentes conforme al Reglamento CLP (CE) No. 1272/2008:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Número CE Reg. REACH Nº	contenido	Clasificación
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	20- 40 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
ácido acrílico 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	1- < 5 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dérmica H312 Skin Corr. 1A H314 Acute Tox. 4; Inhalación H332 STOT SE 3 H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidiethyl 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	1- < 3 %	Skin Sens. 1B H317
Acido metacrílico 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 3; Dérmica H311 Acute Tox. 4; Inhalación H332 Skin Corr. 1A H314
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	201-254-7	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Dérmica H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalación H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
1-Aceto-2-Fenilhidrazina 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Inhalación H335 Carc. 2 H351
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
P-Benzoquinona 106-51-4	203-405-2 01-2119933861-35	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Inhalación H331 Acute Tox. 3; Oral H301

			Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Acute 1 H400 Factor M (Toxicidad Acuática aguda): 10 Factor M (Toxicidad Acuática Crónica) 10
--	--	--	--

Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16 "Otros datos".

Para sustancias sin clasificación pueden existir límites de exposición en los lugares de trabajo.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general:

En caso de malestar acudir a un médico.

Inhalación:

Aire fresco, si persisten los síntomas consultar al doctor.

Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabón. Proteger la piel. Cambiar las prendas empapadas, contaminadas. Si es necesario acudir al dermatólogo

Contacto con los ojos:

Lavar los ojos inmediatamente con agua o con una solución de limpieza para los ojos durante 5 minutos como mínimo. Si el dolor no desaparece (escozor intenso, sensibilidad a la luz, alteración de la capacidad visual), continuar limpiando y ponerse en contacto o acudir a un médico u hospital.

Ingestión:

Lavado de la cavidad bucal. Beber 1-2 vasos de agua, consultar con un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

VÍA RESPIRATORIA: Irritación, tos, sensación de ahogo, presión en el pecho.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

Riesgo de lesiones oculares graves

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Extintor apropiado:

anhídrido carbónico, espuma, polvo seco, sistema de agua pulverizada, sistema de agua atomizada

Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:

Chorro de agua a alta presión

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio se puede liberar Monóxido de carbono (CO) y Dióxido de Carbono (CO₂).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Llevar puesta protección respiratoria independiente del aire ambiente.

Llevar el equipo de protección personal.

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.
Utilícese indumentaria de protección personal.
Peligro de resbalar debido al producto vertido.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con materiales absorbentes de líquidos (arena, turba, serrín).
Eliminar el material contaminado como residuo, de acuerdo con la sección 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver advertencia en la sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Asegurar que las salas de trabajo estén adecuadamente ventiladas.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Medidas de higiene:

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.
Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvelo en los contenedores originales a 8-21°C y no vuelva a poner los materiales residuales en los contenedores, ya que la contaminación podría reducir el período de validez del producto a granel.

No guardar junto a productos alimenticios

7.3. Usos específicos finales

Adhesivo

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional

Válido para
España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m ³	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
ácido acrílico 79-10-7 [ÁCIDO ACRÍLICO]			Clasificación de riesgo a la piel:	Absorción potencial a través de la piel.	VLA
ácido acrílico 79-10-7 [ÁCIDO ACRÍLICO]	2	6	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
ácido metacrílico 79-41-4 [ÁCIDO METACRÍLICO]	20	72	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
p-benzoquinona 106-51-4 [P-BENZOQUINONA]	0,1	0,45	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nombre en la lista	Environmental Compartment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	agua (agua renovada)					0,904 mg/L	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	agua (agua de mar)					0,904 mg/L	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	Planta de tratamiento de aguas residuales					10 mg/L	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	agua (liberaciones intermitentes)					0,972 mg/L	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	sedimento (agua renovada)				6,28 mg/kg		
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	sedimento (agua de mar)				6,28 mg/kg		
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	Suelo				0,727 mg/kg		
ácido acrílico 79-10-7	agua (agua renovada)					0,003 mg/L	
ácido acrílico 79-10-7	agua (agua de mar)					0,0003 mg/L	
ácido acrílico 79-10-7	agua (liberaciones intermitentes)					0,0013 mg/L	
ácido acrílico 79-10-7	Planta de tratamiento de aguas residuales					0,9 mg/L	
ácido acrílico 79-10-7	sedimento (agua renovada)				0,0236 mg/kg		
ácido acrílico 79-10-7	sedimento (agua de mar)				0,00236 mg/kg		
ácido acrílico 79-10-7	Suelo				1 mg/kg		
ácido acrílico 79-10-7	oral				0,0023 mg/kg		
ácido acrílico 79-10-7	Depredador				0,03 g/kg		
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	agua (agua renovada)					0,164 mg/L	
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	agua (agua de mar)					0,0164 mg/L	
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	Planta de tratamiento de aguas residuales					10 mg/L	
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	agua (liberaciones intermitentes)					0,164 mg/L	
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	sedimento (agua renovada)				1,85 mg/kg		
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	sedimento (agua de mar)				0,185 mg/kg		
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	Suelo				0,274 mg/kg		
Acido metacrílico 79-41-4	agua (agua renovada)					0,82 mg/L	
Acido metacrílico 79-41-4	agua (agua de mar)					0,82 mg/L	
Acido metacrílico 79-41-4	Planta de tratamiento de aguas residuales					10 mg/L	
Acido metacrílico 79-41-4	agua (liberaciones intermitentes)					0,82 mg/L	
Acido metacrílico 79-41-4	Suelo				1,2 mg/kg		

hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	agua (agua renovada)					0,0031 mg/L	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	agua (agua de mar)					0,00031 mg/L	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	agua (liberaciones intermitentes)					0,031 mg/L	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Planta de tratamiento de aguas residuales					0,35 mg/L	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	sedimento (agua renovada)				0,023 mg/kg		
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	sedimento (agua de mar)				0,0023 mg/kg		
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Suelo				0,0029 mg/kg		
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	agua (agua renovada)					0,482 mg/L	
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	agua (agua de mar)					0,482 mg/L	
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	Planta de tratamiento de aguas residuales					10 mg/L	
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	agua (liberaciones intermitentes)					1 mg/L	
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	sedimento (agua renovada)				3,79 mg/kg		
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	sedimento (agua de mar)				3,79 mg/kg		
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	Suelo				0,476 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4,2 mg/kg pc/día	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		14,7 mg/m3	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2,5 mg/kg pc/día	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,8 mg/m3	
ácido metacrílico, monoéster con propano-1,2-diol 27813-02-1	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2,5 mg/kg pc/día	
ácido acrílico 79-10-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		30 mg/m3	
ácido acrílico 79-10-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		30 mg/m3	
ácido acrílico 79-10-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		1 mg/cm2	
ácido acrílico 79-10-7	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		1 mg/cm2	
ácido acrílico 79-10-7	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		3,6 mg/m3	
ácido acrílico 79-10-7	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		3,6 mg/m3	
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		48,5 mg/m3	
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		13,9 mg/kg pc/día	
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		14,5 mg/m3	
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,33 mg/kg pc/día	
dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,33 mg/kg pc/día	
Acido metacrílico 79-41-4	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		88 mg/m3	
Acido metacrílico 79-41-4	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		29,6 mg/m3	
Acido metacrílico 79-41-4	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4,25 mg/kg pc/día	
Acido metacrílico 79-41-4	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo -		6,55 mg/m3	

			efectos locales			
Acido metacrílico 79-41-4	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6,3 mg/m3	
Acido metacrílico 79-41-4	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2,55 mg/kg pc/día	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6 mg/m3	
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1,3 mg/kg pc/día	
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4,9 mg/m3	
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,83 mg/kg pc/día	
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2,9 mg/m3	
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,83 mg/kg pc/día	

Índice de exposición biológica:
ninguno

8.2. Controles de la exposición:

Protección respiratoria:

Máscara de respiración necesaria cuando la ventilación sea insuficiente.

Filtro de combinación: ABEKP (EN 14387)

Esta recomendación debe ajustarse a las condiciones locales.

Protección manual:

Se recomiendan guantes de caucho nitrilo (grosor del material > 0,1mm, tiempo de penetración < 30s). Los guantes se deben reemplazar después de cada contacto breve o contaminación. Disponible en comercios especializados en laboratorios y en tiendas de farmacia.

En el caso de un contacto prolongado se recomiendan guantes protectores de caucho nitrilo según la norma EN 374.

espesor del material > 0,4 mm

tiempo de penetración > 30 min

En el caso de contacto prolongado o repetido hay que tener en cuenta que los tiempos de penetración pueden ser en la práctica mucho más cortos que los determinados según EN 374. Se debe comprobar siempre que los guantes de protección son los adecuados para cada trabajo específico (por ejem. resistencia mecánica, térmica, compatibilidad con el producto, efectos antiestáticos, etc.). Los guantes de protección deben ser sustituidos inmediatamente cuando aparecen los primeros signos de desgaste. Se tiene que tener siempre en cuenta tanto la información facilitada por el fabricante como la proveniente de la mutua de accidentes. Recomendamos trazar un plan de protección para las manos en colaboración con los fabricantes de guantes y las mutuas de accidentes.

Protección ocular:

Usar gafas de protección ajustadas.

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

Protección corporal:

Ropa de protección adecuada

La ropa de protección debería ser conforme a EN 14605 para salpicaduras de líquidos o a la norma EN 13982, para polvo.

Instrucciones sobre el equipo de protección personal:

La información suministrada sobre equipos de protección individual se ofrece sólo como guía. Debe realizarse una valoración de riesgos total antes de utilizar este producto, con el fin de determinar cuáles son los equipos de protección más adecuados a las condiciones de trabajo. Los equipos de protección individual deben cumplir con la norma EN aplicable.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	líquido
	Líquido
	Ambar
Olor	Picante
Umbral olfativo	No hay datos / No aplicable
pH	No hay datos / No aplicable
Punto inicial de ebullición	No hay datos / No aplicable
Punto de inflamación	> 100 °C (> 212 °F); Vaso cerrado de Tagliabue.
Temperatura de descomposición	No hay datos / No aplicable
Presión de vapor (20 °C (68 °F))	< 4 mbar
Densidad (g/cm³)	1,05 g/cm³
Densidad aparente	No hay datos / No aplicable
Viscosidad	No hay datos / No aplicable
Viscosidad (cinemática)	No hay datos / No aplicable
Propiedades explosivas	No hay datos / No aplicable
Solubilidad cualitativa (23 °C (73.4 °F); Disolvente: Agua)	Insoluble
Temperatura de solidificación	No hay datos / No aplicable
Punto de fusión	No hay datos / No aplicable
Inflamabilidad	No hay datos / No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos / No aplicable
Límites de explosividad	No hay datos / No aplicable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay datos / No aplicable
Tasa de evaporación	No hay datos / No aplicable
Densidad de vapor	No hay datos / No aplicable
Propiedades comburentes	No hay datos / No aplicable

9.2. Otros datos

No hay datos / No aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Ninguno conocido si se usa según lo dispuesto.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido si se usa según lo dispuesto.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno conocido

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones generales toxicológicas:

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del Reglamento (CE) N° 1272/2008.

Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación.

Personas que con acrilatos sufran reacciones alérgicas deben evitar el contacto con el producto.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

Puede irritar las vías respiratorias.

Irritación de la piel:

Provoca irritación cutánea.

No corrosivo para la piel según el método de ensayo in vitro, B40 corrosión cutánea-Piel humana modelo de ensayo, equivalente al método de ensayo OCDE 431 o por su analogía con ensayos realizados sobre productos similares

Irritación de los ojos:

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización:

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Toxicidad oral aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
ácido acrílico 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	oral		Rata	BASF Test
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	oral		Rata	no especificado
Acido metacrílico 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Rata	no especificado
P-Benzoquinona 106-51-4	LD50	130 mg/kg	oral		Rata	no especificado

Toxicidad inhalativa aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
ácido acrílico 79-10-7	LC50	> 5,1 mg/l	Vapor	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
ácido acrílico 79-10-7	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	11 mg/l	Vapores			Opinión de un experto
Acido metacrílico 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	aerosol	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Toxicidad dermal aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Conejo	no especificado
ácido acrílico 79-10-7	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) LD50	1.100 mg/kg	dermal			Opinión de un experto
ácido acrílico 79-10-7	LD50	> 2.000 mg/kg			Conejo	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Acido metacrílico 79-41-4	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) LD50	500 mg/kg	dermal			Opinión de un experto
Acido metacrílico 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			Conejo	Toxicidad dérmica Screening
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			no especificado
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	LD50	> 3.000 mg/kg	dermal		Conejo	no especificado
P-Benzoquinona 106-51-4	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Rata	no especificado

Corrosión o irritación cutáneas:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
ácido acrílico 79-10-7	altamente corrosivo	3 minuto	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Acido metacrílico 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	Cáustico		Conejo	Test de Draize

Lesiones o irritación ocular graves:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
ácido acrílico 79-10-7	Cáustico	21 Días	Conejo	BASF Test
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	Ligeramente irritante	24 h	Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Acido metacrílico 79-41-4	Category I		Conejo	Test de Draize

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
ácido acrílico 79-10-7	no sensibilizante	Skin painting test	Conejillo de indias	
Acido metacrílico 79-41-4	no sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenicidad en células germinales:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
ácido acrílico 79-10-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		
Acido metacrílico 79-41-4	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Acido metacrílico 79-41-4	negativo	Inhalación		ratón	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	negativo	dérmico		ratón	
Metacrilato de 2- hidroxietilo 868-77-9	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positivo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Toxicidad por dosis repetidas

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		Inhalación : Aerosol	6 h/d5 d/w	Rata	

SECCIÓN 12: Información ecológica**Detalles generales de ecología:**

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del Reglamento (CE) Nº 1272/2008.

Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación.

No verter en aguas residuales, en el suelo o en el medio acuático.

12.1. Toxicidad**Efectos ecotoxicológicos::**

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Estudio de Toxicidad Aguda	Tiempo de exposición	Especies	Método
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		
ácido acrílico 79-10-7	LC50	27 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
ácido acrílico 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	0,13 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ácido acrílico 79-10-7	EC10	41 mg/l	Bacteria	16 h		
ácido acrílico 79-10-7	NOEC	19 mg/l	chronic Daphnia	21 Días	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxietilo 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acido metacrílico 79-41-4	LC50	85 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Acido metacrílico 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Acido metacrílico 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	45 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido metacrílico 79-41-4	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h		
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 minuto		
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	LC50	227 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	EC50	380 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	EC50	345 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	160 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	Bacteria	16 h		

Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	chronic Daphnia	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
P-Benzoquinona 106-51-4	LC50	< 1 mg/l	Fish			
P-Benzoquinona 106-51-4	EC50	< 1 mg/l	Daphnia		Daphnia magna	
P-Benzoquinona 106-51-4	EC50	6 mg/l	Algae		Scenedesmus sp.	
P-Benzoquinona 106-51-4	EC0	< 1 mg/l	Bacteria	30 minuto		

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Degradabilidad	Método
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	desintegración biológica fácil	aerobio	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
ácido acrílico 79-10-7	desintegración biológica fácil	aerobio	81 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
	biodegradabilidad inherente	aerobio	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietilo 109-16-0	desintegración biológica fácil		85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acido metacrílico 79-41-4	biodegradabilidad inherente	aerobio	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	desintegración biológica fácil	aerobio	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		no datos	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	desintegración biológica fácil	aerobio	92 - 100 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
P-Benzoquinona 106-51-4		aerobio	23 - 61 %	EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability Modified OECD Screening Test)

12.3. Potencial de bioacumulación / 12.4. Movilidad en el suelo

Ingredientes peligrosos Nº CAS	LogPow	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Especies	Temperatura	Método
-----------------------------------	--------	--	-------------------------	----------	-------------	--------

metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	0,97					
ácido acrílico 79-10-7 ácido acrílico 79-10-7	0,46	3,16			25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietilo 109-16-0	1,88					
Acido metacrílico 79-41-4	0,93				22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		9,1		Cálculo		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	2,16					
1-Aceto-2-Fenilhidrazina 114-83-0	0,74					
P-Benzoquinona 106-51-4	0,2					

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Ingredientes peligrosos Nº CAS	PBT/vPvB
metacrilato de hidroxipropilo 27813-02-1	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
ácido acrílico 79-10-7	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo 109-16-0	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Acido metacrílico 79-41-4	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Metacrilato de 2-hidroxietilo 868-77-9	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
P-Benzoquinona 106-51-4	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Evacuación del producto:

Eliminar residuos de acuerdo con la legislación local

Evacuación del envase sucio:

Reciclar los envases solo cuando estén completamente vacíos.

Código de residuo

08 04 09 residuos de adhesivos y selladores que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**14.1. Número ONU**

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Grupo de embalaje

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Peligros para el medio ambiente

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

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

no aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Tenor VOC 0,00 %
(VOCV 814.018 VOC regulation
CH)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química

SECCIÓN 16: Otra información

El etiquetado del producto se indica en la sección 2. El texto completo de todas las abreviaturas indicadas por códigos en esta hoja de seguridad es el siguiente:

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H242 Peligro de incendio en caso de calentamiento.
H301 Tóxico en caso de ingestión.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H311 Tóxico en contacto con la piel.
H312 Nocivo en contacto con la piel.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H331 Tóxico en caso de inhalación.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Otra información:

Ésta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y se refiere al producto en la forma en que se suministra. Pretende describir nuestros productos bajo el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad o característica particular.

Los cambios relevantes en esta ficha de datos de seguridad están indicados por una línea vertical en la margen izquierda del texto. El texto correspondiente aparece en un color diferente y en campos sombreados.