

1.	<u>Denominación de la sustancia / preparado y de la empresa.</u>																						
1.1	<u>Datos del producto</u>																						
	Descripción:	ANTICRISTALIZANTE DE PASTILLAS PARA FRENOS SBS																					
	Número artículo:	01893 110 6																					
	Marca:	WÜRTH																					
	USO GENERAL:																						
	El Anticristalizante de pastillas para frenos SBS. Es un disipador de calor que evita el rechinado causado por exceso de cristalización.																						
	Micro partículas de aluminio que llenan las superficies no lisas que provocan el rechinado de los frenos. Evita el desquebrajamiento prematuro causado por la exposición a las altas temperaturas del sistema. Se aplica directamente sobre la superficie de los discos, tambores o pastillas.																						
	Proporciona una excelente protección contra la corrosión.																						
	Su rango de operación es de -35 °C a 1000 °C.																						
1.2	<u>Datos sobre el fabricante / proveedor</u>																						
1.2.1	Fabricante/proveedor:	Adolf Würth GmbH & Co. KG																					
	Calle/apartado de correos:	Maienweg 10 / 1261																					
	C.N./C.P./población:	049 / 74650 / Künzelsau																					
	Teléfono:	07940 / 150																					
	Fax:	07949 / 15-4632																					
1.2.2	Departamento de información:	PP-C																					
1.2.3	Teléfono de emergencia:																						
	En horario comercial:	07940 / 15-2010																					
	Fuera horario comercial:	07940 / 153333																					
1.2.4	Teléfono del centro de información toxicológica:	030 / 302 / 3022																					
2.	<u>Composición y datos sobre los componentes</u>																						
2.1	Caracterización química:	Propano, isobutano, hidroxido de calcio, naphtha (petróleo).																					
2.2	Componentes peligrosos:																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sustancias peligrosas</th> <th>Porcentaje (%)</th> <th>Símbolos</th> <th>Frases R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Propano</td> <td>1-25</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Isobutano</td> <td>20-50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hidroxido de calcio</td> <td>1-<20</td> <td>Xi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Naphtha</td> <td>10-30</td> <td>F/Xi/Xn</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Sustancias peligrosas	Porcentaje (%)	Símbolos	Frases R	Propano	1-25			Isobutano	20-50			Hidroxido de calcio	1-<20	Xi		Naphtha	10-30	F/Xi/Xn	
Sustancias peligrosas	Porcentaje (%)	Símbolos	Frases R																				
Propano	1-25																						
Isobutano	20-50																						
Hidroxido de calcio	1-<20	Xi																					
Naphtha	10-30	F/Xi/Xn																					
3.	<u>Posibles peligros</u>																						
3.1	Para las personas:	Es posible la formación de mezclas explosivas en el aire.																					
3.2	Para el medio ambiente:	Debido a las reducidas cantidades por envase no hay peligro ambiental en caso de liberación.																					

4.	<u>Medidas de primeros auxilios</u>	
4.1	Instrucciones generales:	Sin datos.
4.2	En caso de inhalación:	Proporcionar aire fresco al afectado y procurar que descanse
4.3	En caso de contacto con la piel:	Lavar con agua y jabón.
4.4	En caso de contacto con los ojos:	Enjuagar cuidadosamente con abundante agua.
4.5	En caso de ingestión:	Improbable; si se produce, no provocar vómito, solicitar asistencia médica
4.6	Indicaciones médicas:	
5.	<u>Medidas para la lucha contra incendios</u>	
5.1	Productor extintor adecuado:	Químico en polvo, espuma, dióxido de carbono.
5.2	Producto extintor inadecuado por motivos de seguridad:	agua
5.3	Peligros especiales de la propia sustancia, sus productos de combustión o los gases generados:	Peligro de lesiones y propagación del fuego por reventón de los envases.
5.4	Protección especial para la lucha contra el fuego:	Innecesaria.
5.5	Otros datos:	Enfriar los envases amenazados con chorro de agua.
6.	<u>Medidas en caso de liberación imprevista o accidental</u>	
6.1	Medidas de precaución para personas:	Mantener alejado de las fuentes de ignición.
6.2	Medidas medioambientales:	Impedir el vertido en el suelo / subsuelo.
6.3	Método de limpieza / eliminación:	Depositarlo en contenedor o en tratamiento de residuos.
6.4	Indicaciones adicionales:	Seleccionar y evacuar los envases con fugas.
7.	<u>Manipulación y almacenamiento</u>	
7.1	<u>Manipulación</u>	
7.1.1	Indicaciones para el manejo seguro:	No se exponga a más de 40°C prolongado.
7.1.2	Indicaciones para protección contra incendio y explosión:	Es riesgoso por tender a explotar.
7.2	<u>Almacenamiento</u>	

7.2.1	Requisitos para los recipientes y las salas de almacenamiento:	Seguir las prescripciones de almacenamiento del cliente.
7.2.2	Capacidad recipiente:	255 gr
7.2.3	Tipo/material del recipiente:	Bote aerosol de hojalata
7.2.4	Indicaciones de almacenamiento conjunto:	No almacenar junto con alimentos
7.2.5	Temperatura mín. de almacenamiento:	
7.2.6	Temperatura máx. de almacenamiento:	
7.2.7	Clase almacenamiento:	
7.2.8	Otras indicaciones:	Sin datos.

8. Limitación de la exposición y protección personal

8.1	Indicaciones especiales sobre el diseño de las instalaciones técnicas:	No procede
8.2	<u>Componentes con valores límite a supervisar referidos al puesto de trabajo</u>	
8.2.1	Componentes:	

Componente	Tipo	Valor límite	Unidad
Propano		1000	Ppm
Isobutano		600	ppm

8.3 Protección personal

8.3.1	Protección general y medidas higiénicas:	Evitar el contacto prolongado y intenso con la piel.
8.3.2	Protección respiratoria:	Innecesaria.
8.3.3	Protección manual:	Innecesaria
8.3.4	Protección ocular:	Innecesaria.
8.3.5	Protección corporal:	Innecesaria.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1	<u>Aspecto</u>	
9.1.1	Forma:	Aerosol
9.1.2	Color:	gris
9.1.3	Olor:	solvente
9.2	<u>Datos relevantes para la seguridad</u>	
9.2.1	Punto / rango de ebullición:	De: -44 °C
	Observaciones:	No procede
9.2.2	Punto / rango de fusión:	De: -- °C a: -- °C.
	Observaciones:	No procede
9.2.3	Punto de inflamación (°C):	265
9.2.4	Valor de pH (sin diluir):	
	Observaciones:	No procede
9.2.5	Inflamabilidad (CE A10/A13):	No procede
9.2.6	Temperatura de inflamación (°C):	
	Observaciones:	No procede
9.2.7	Autoinflamabilidad (CE A16) (°C):	

9.2.8	Observaciones: Características que favorecen la ignición:	No procede No procede
9.2.9	<u>Peligro de explosión</u>	
9.2.9.1	Límite inferior de explosión (% vol.):	0.8
9.2.9.2	Límite superior de explosión (% vol.):	8
9.3	<u>Otros datos</u>	
9.3.1	Densidad (g/cm ³):	0.973
	Observaciones:	20°C
9.3.2	Solubilidad:	Insoluble en agua
9.3.3	Presión de vapor (m/bar):	3.600,6.800
	Observaciones:	20°C,50°C
9.3.4	Densidad de vapor (aire = 1):	No aplicable
	Observaciones:	No aplicable
9.3.5	Coefficiente de distribución N-octanol/agua:	
	Observaciones:	No aplicable
9.3.6	Viscosidad (m/Pas):	
	Observaciones:	No aplicable.
9.3.7	Factor de combustión:	No aplicable.
9.3.8	Sensibilidad a la percusión:	No aplicable.
9.3.9	Orgánicos volátiles.	No aplicable
9.3.10	Índice de ácidos (mg KOH):	No aplicable
	Observaciones:	No aplicable.
9.3.11	Prueba de separación de disolvente:	No aplicable.
9.3.12	Porcentaje de volatilidad	No aplicable.
9.3.13	Gravedad específica	No aplicable.
	Observaciones:	No aplicable.
9.3.14	Otras indicaciones:	Sin datos.
10.	<u>Estabilidad y reactividad</u>	
10.1	Reacciones peligrosas:	No procede
10.2	Productos de descomposición peligrosos:	No procede
10.3	Descomposición térmica:	No procede
10.4	Otros datos:	Sin datos.
11.	<u>Información toxicológica</u>	
11.1	<u>Toxicidad aguda</u>	
11.1.1	Toxicidad oral aguda:	Sin investigaciones
11.1.2	Toxicidad aguda por inhalación:	Sin investigaciones
11.1.3	Toxicidad dérmica aguda:	Sin investigaciones
11.1.4	Efecto de irritación cutánea:	El contacto frecuente y prolongado con la piel puede producir irritaciones cutáneas.
11.1.5	Efecto de irritación en los ojos:	Mínimo efecto irritante - sin marcación obligatoria
11.1.6	Sensibilización:	No procede

11.2	<u>Toxicidad subaguda a crónica</u>	
11.2.1	Toxicidad subaguda:	Sin investigaciones
11.2.2	Toxicidad subcrónica:	Sin investigaciones
11.2.3	Toxicidad crónica:	Sin investigaciones
11.2.4	Mutagenidad:	Sin investigaciones
11.2.5	Toxicidad reproductiva:	Sin investigaciones
11.2.6	Cancerosidad:	No procede
11.3	Otros datos sobre pruebas toxicológicas:	Sin datos.
11.4	Experiencias empíricas:	Sin experiencia negativa
11.5	Otros datos sobre toxicología:	Sin informaciones
12.	<u>Datos ecológicos</u>	
12.1	<u>Datos sobre eliminación (persistencia y degradabilidad)</u>	
12.1.1	<u>Eliminación físico-química</u>	
12.1.1.1	Método:	Sin investigaciones
12.1.1.2	Valoración:	No procede
12.1.1.3	Otras indicaciones:	No procede
12.1.2	<u>Eliminación biológica</u>	
12.1.2.1	Método:	Sin investigaciones
12.1.2.2	Valoración:	No procede
12.1.2.3	Otras indicaciones:	No procede
12.1.3	<u>Degradabilidad físico-química</u>	
12.1.3.1	Método:	Sin investigaciones
12.1.3.2	Valoración:	No procede
12.1.3.3	Otras indicaciones:	No procede
12.1.4	<u>Degradabilidad biológica</u>	
12.1.4.1	Método:	Sin investigaciones
12.1.4.2	Valoración:	No procede
12.1.4.3	Otras indicaciones:	No procede
12.1.5	<u>Degradabilidad simple</u>	
12.1.5.1	Método:	Sin investigaciones
12.1.5.2	Valoración:	No procede
12.1.5.3	Otras indicaciones:	No procede
12.1.6	<u>Degradabilidad según la Ley de productos detergentes y limpiadores (WRMG)</u>	
12.1.6.1	Método:	Sin investigaciones
12.1.6.2	Valoración:	No procede
12.1.6.3	Otras indicaciones:	No procede
12.2	Comportamiento en compartimentos medioambientales:	Sin investigaciones
12.3	<u>Efectos ecotóxicos</u>	

12.3.1	<u>Toxicidad en los peces</u>	
12.3.1.1	Investigaciones:	Sin investigaciones
12.3.1.2	Observaciones:	No procede
12.3.2	<u>Toxicidad en las dafnias</u>	
12.3.2.1	Investigaciones:	Sin investigaciones
12.3.2.2	Observaciones:	No procede
12.3.3	<u>Toxicidad en las algas</u>	
12.3.3.1	Investigaciones:	Sin investigaciones
12.3.3.2	Observaciones:	No procede
12.3.4	<u>Toxicidad en las bacterias</u>	
12.3.4.1	Investigaciones:	Sin investigaciones
12.3.4.2	Observaciones:	No procede
12.3.5	Comportamiento en las plantas depuradoras:	Sin investigaciones
12.4	<u>Otras indicaciones</u>	
12.4.1	Carbono orgánico (valor DOC):	mg/g
	Observaciones:	No determinado
12.4.2	Consumo químico de oxígeno (valor CSB):	mg/g
	Observaciones:	No determinado
12.4.3	Consumo bioquímico de oxígeno (valor BSB5):	mg/g
	Observaciones:	No determinado.
12.4.4	Indicación AOX:	No procede
12.4.5	Según la fórmula, contiene los compuestos y metales pesados mencionados en la directiva 76/464/CEE:	No procede
12.5	Observaciones generales:	Sin datos
13.	<u>Indicaciones para la evacuación</u>	
13.1	<u>Evacuación del producto</u>	
13.1.1	Recomendaciones:	Evacuar para reutilización material.
13.1.2	Número clave de residuos:	55370
	Nombre del residuo (sólo para Alemania):	Mezcla de disolventes sin disolvente orgánico halogenado.
13.2	<u>Evacuación de embalajes contaminados</u>	
13.2.1	Recomendaciones:	Evacuar para reutilización material

13.2.2	Número clave de residuos: Nombre del residuo (sólo para Alemania):	35106 Envases de metal férrico con restos de sustancias nocivas.
13.2.3	Agente limpiador recomendado:	No procede
14.	<u>Datos sobre el transporte</u>	
14.1	<u>Transporte terrestre ADR/RID y GGVS/GGVE (extranjero/interior)</u>	
14.1.1	Clase:	2
14.1.2	Cifra / letra:	10 B 2
14.1.3	Nº de peligro:	0
14.1.4	Nº de sustancia:	1950
14.1.5	Denominación del producto:	Envases de gas a presión
14.1.6	Nota de peligro:	GZ Nº 3 GGVS/GGVE Aerosoles GGVS/GGVE
14.1.7	Observaciones:	Sin observaciones
14.2	<u>Transporte fluvial ADB/ADNR</u>	
14.2.1	Clase:	I D
14.2.2	Cifra / letra:	16 B
14.2.3	Categoría:	
14.2.4	Denominación del producto:	Envases de gas a presión
14.2.6	Observaciones:	Sin observaciones
14.3	<u>Transporte marítimo IMDG/GGVmar</u>	
14.3.1	Clase:	9
14.3.2	Nº UN:	1950
14.3.3	Grupo embalaje:	
14.3.4	Nº EMS:	2-13
14.3.5	MFAG:	310
14.3.6	Contaminante marino:	No
14.3.7	Nombre técnico correcto:	Aerosoles
14.3.8	Activador de peligro:	Hidrocarburos
14.3.9	Etiqueta:	Aerosoles UN 1950
14.3.10	Observaciones:	Sin observaciones
14.4	<u>Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR</u>	
14.4.1	Clase:	2.1
14.4.2	Riesgo sub.:	
14.4.3	Nº UN/ID:	1950
14.4.4	Nombre técnico correcto:	Aerosol no inflamable n.o.s.
14.4.5	Grupo embalaje:	II
14.4.6	Instrucción embalaje nº pasajero:	203
14.4.7	Instrucción embalaje nº carga:	203
14.4.8	Etiqueta:	L Nº 2 gases solidificados, licuados
14.4.9	Observaciones:	Sin observaciones.
14.5	Transporte / otros datos:	No procede.

15. Medidas de control

Protección respiratoria (tipo específico)	Use mascarilla protectora.
Ventilación:	Local.
Protección de ojos	Recomendable usar Gafas.

16. Reglamentos

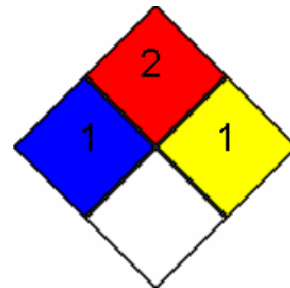
15.1. Componentes determinantes del peligro relevantes para el etiquetado:

15.1.1 Frases R.: Sin datos

15.1.2 Frases S.: Sin datos

17. Clases de riesgos (NFPA)

Salud: 1
 Incendio: 2
 Reactividad: 1
 Otro:


18. Otros datos

La información que se presenta esta basada en nuestra experiencia y reportes de clientes.
 Informes: **Departamento de Productos Tel. +56 (02) 739 1633**