

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW
Código del producto: 950412

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Endurecedor
Usos desaconsejados:
Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: Arekson group, s.l.
Dirección: Polígono Haizpea, 2
Población: ADUNA
Provincia: Guipúzcoa
Teléfono: 0034943361240
Fax: 0034943361242

1.4 Teléfono de emergencia: 112 (Disponible 24h)
Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 5620420.
Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:
Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de inhalación.
Flam. Liq. 3 : Líquidos y vapores inflamables.
Skin Irrit. 2 : Provoca irritación cutánea.
Skin Sens. 1 : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT SE 3 : Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:
Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:
H226 Líquidos y vapores inflamables.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Frases P:
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 2 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...
P331	NO provocar el vómito.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar... para la extinción.
P403	Almacenar en un lugar bien ventilado.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en ...

Indicaciones de peligro suplementarias:

EUH204 Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera
Oligómeros de HDI, isocianurato

2.3 Otros peligros.

El producto puede presentar los siguientes riesgos adicionales:

Formación de contaminantes del aire durante el endurecimiento o la transformación.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 607-025-00-1 N. CAS: 123-86-4 N. CE: 204-658-1 N. registro: 01-2119485493-29-XXXX	[1] acetato de n-butilo	1 - 10 %	Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H336	-
N. CAS: 28182-81-2 N. CE: 500-060-2 N. registro: 01-2119485796-17	Oligómeros de HDI, isocianurato	30 - 50 %	Acute Tox. 4, H332 - Skin Sens. 1, H317 - STOT SE 3, H335	-
N. Índice: 601-022-00-9 N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7 N. registro: 01-2119488216-32-XXXX	[1] xileno (Mezcla de isómeros)	5 - 10 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. Índice: 601-023-00-4 N. CAS: 100-41-4 N. CE: 202-849-4 N. registro: 01-2119489370-35-XXXX	[1] etilbenceno	1 - 10 %	Acute Tox. 4 *, H332 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT RE 2, H373(órganos de audición)	-

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 3 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

N. Índice: 649-356-00-4 N. CAS: 64742-95-6 N. CE: 265-199-0 N. registro: 01-2119486773-24-XXXX	nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	20 - 30 %	Asp. Tox. 1, H304 - Carc. 1B, H350 - Muta. 1B, H340	-
N. Índice: 607-195-00-7 N. CAS: 108-65-6 N. CE: 203-603-9 N. registro: 01-2119475791-29-XXXX	[1] acetato de 1-metil-2-metoxietilo	20 - 30 %	Flam. Liq. 3, H226	-

(*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

* Consultar Reglamento (CE) N° 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica:

Tfno (24 horas) 91 562 04 20

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No se conocen efectos agudos o retardados derivados de la exposición al producto.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Producto inflamable, se deben tomar las medidas de prevención necesarias para evitar riesgos, en caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción recomendados.

Polvo extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 4 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electrostáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivos; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearán herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 5 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

Código	Descripción	requisitos de nivel inferior	requisitos de nivel superior
P5b	LÍQUIDOS INFLAMABLES	50	200

7.3 Usos específicos finales.

No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
acetato de n-butilo	123-86-4	España [1]	Ocho horas	150	724
			Corto plazo	200	965
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ocho horas	50	221
			Corto plazo	100	442
		European Union [2]	Ocho horas	50 (skin)	221 (skin)
			Corto plazo	100 (skin)	442 (skin)
etilbenceno	100-41-4	España [1]	Ocho horas	100	441
			Corto plazo	200	884
		European Union [2]	Ocho horas	100 (skin)	442 (skin)
			Corto plazo	200 (skin)	884 (skin)
acetato de 1-metil-2-metoxietilo	108-65-6	España [1]	Ocho horas	50	275
			Corto plazo	100	550
		European Union [2]	Ocho horas	50 (skin)	275 (skin)
			Corto plazo	100 (skin)	550 (skin)

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ácidos metilhipúricos en orina	1 g/g creatinina	Final de la jornada laboral
etilbenceno	100-41-4	España [1]	Suma del ácido mandélico y el ácido fenilglicólico en orina	700 mg/g creatinina	Final de la semana laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2016.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
acetato de n-butilo N. CAS: 123-86-4 N. CE: 204-658-1	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	480 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	102,34 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	960 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	859,7 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	480 (mg/m ³)

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 6 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	102,34 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	960 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	859,7 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	3,4 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	3,4 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77 (mg/m ³)
xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77 (mg/m ³)
etilbenceno N. CAS: 100-41-4 N. CE: 202-849-4	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77 (mg/m ³)
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera N. CAS: 64742-95-6 N. CE: 265-199-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	100 (mg/m ³)
acetato de 1-metil-2-metoxietilo N. CAS: 108-65-6 N. CE: 203-603-9	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	275 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	33 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	153,5 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	54,8 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	1,67 (mg/kg bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
acetato de n-butilo N. CAS: 123-86-4 N. CE: 204-658-1	aqua (freshwater)	0,18 (mg/l)
	aqua (marine water)	0,018 (mg/l)
	aqua (intermittent releases)	0,36 (mg/l)
	PNEC STP	35,6 (mg/l)
	sediment (freshwater)	0,981 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	0,0981 (mg/kg sediment dw)
acetato de 1-metil-2-metoxietilo N. CAS: 108-65-6 N. CE: 203-603-9	aqua (freshwater)	0,635 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,0635 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	6,35 (mg/L)
	PNEC STP	100 (mg/L)
	sediment (freshwater)	3,29 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	0,329 (mg/kg sediment dw)
	soil	0,29 (mg/kg soil dw)

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 7 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %		
Usos:	Endurecedor		
Protección respiratoria:			
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.		
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.		
Tipo de filtro necesario:	A2		
Protección de las manos:			
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.		
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:			
EPI:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra polvo, humos, nieblas y vapores.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.		
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.		
Protección de la piel:			
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.		
Normas CEN:	EN 464,EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.		
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo el cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.		
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.		
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345		

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 8 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Líquido de olor característico

Color: N.D./N.A.

Olor: Característico

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: 126,6 °C

Punto de inflamación: 35 °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: 7,8

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 0,990 g/cm³

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: inmiscible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: 22

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2. Otros datos.

Contenido de COV (p/p): 44,5 %

Contenido de COV: 431,65 g/l

Viscosidad cinemática: 20

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

Si se cumplen las condiciones de almacenamiento, no produce reacciones peligrosas.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Líquidos y vapores inflamables.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Alta temperatura.
- Descargas estáticas.
- Contacto con materiales incompatibles.
- Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados. Evitar la luz solar directa y el calentamiento, puede producirse riesgo de inflamación.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 9 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

10.5 Materiales incompatibles.

Oxidantes.

Ácidos y bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Isocianatos

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
xileno (Mezcla de isómeros)	Oral	LD50	Rata	5000 mg/kg
	Cutánea	LD50	Conejo	> 1700 mg/kg bw [1]
		[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974		
N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	Inhalación	LC50	Rata	21,7 mg/l/4 h [1]
	[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974			
etilbenceno	Oral	LD50	Rata	3500 mg/kg bw [1]
	Cutánea	[1] AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956		
		LD50	Conejo	15400 mg/kg bw [1]
N. CAS: 100-41-4 N. CE: 202-849-4	Inhalación	[1] Food and Cosmetics Toxicology. Vol. 13, Pg. 803, 1975		

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad aguda por inhalación

: Estimación de la toxicidad aguda : 18,42 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: vapor

Método: Método de cálculo

Toxicidad cutánea aguda

: Estimación de la toxicidad aguda : > 2.000 mg/kg

Método: Método de cálculo

Componentes:

Oligómeros de HDI, isocianurato:

Toxicidad oral aguda

: DL50 Oral (Rata): > 2.000 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación

: CL50 (Rata): > 0,543 mg/l

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 10 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

Tiempo de exposición: 4 h
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Toxicidad cutánea aguda
: DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
acetato de n-butilo:

Toxicidad oral aguda
: DL50 Oral (Rata): 10.768 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación
: CL50 (Rata): 23,4 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Toxicidad cutánea aguda
: DL50 (Conejo): 17.600 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD
xileno (mezcla de isómeros):

Toxicidad oral aguda
: DL50 Oral (Rata): 4.300 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación
: CL50 (Rata): 22,08 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Toxicidad cutánea aguda
: Estimación de la toxicidad aguda : 1.100 mg/kg
Método: Estimación puntual de la toxicidad aguda

etilbenceno:
Toxicidad oral aguda
: DL50 Oral (Rata): 3.500 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación
: CL50 (Rata): 17,4 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

Toxicidad cutánea aguda
: DL50 (Conejo): 15.400 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:
Toxicidad oral aguda
: DL50 Oral (Rata): 3.592 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación
: CL50 (Rata): > 20 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): 3.160 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 11 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones: Puede causar irritaciones en la piel y/o dermatitis.

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones: Los vapores pueden provocar una irritación severa en los ojos, sistema respiratorio y la piel.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Observaciones: Produce sensibilización.

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

Mutagenicidad en células germinales- Valoración

: No contiene ningún ingrediente listado como mutágeno

Carcinogenicidad

Producto:

Carcinogenicidad - Valoración

: No contiene ningún ingrediente enumerado como agente carcinógeno

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Toxicidad para la reproducción

Valoración

: No contiene ningún ingrediente enumerado como tóxico para la reproducción

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Producto:

Vía de exposición: Inhalación

Órganos diana: Sistema nervioso central

Valoración: La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única, categoría 3 con efectos narcóticos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Producto:

Vía de exposición: Contacto con la piel

Valoración: La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Toxicidad por aspiración

Producto:

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Otros datos

Producto:

Observaciones: Los disolventes pueden desengrasar la piel.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor

-Continúa en la página siguiente.-

xileno (Mezcla de isómeros)	Peces	LC50	Pez	15,7 mg/l (96 h) [1]
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	8,5 mg/l (48 h) [1]
	Plantas acuáticas			
N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7				
etilbenceno	Peces	LC50	Pez	80 mg/l (96 h) [1]
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	16,2 mg/l (48 h) [1]
	Plantas acuáticas	EC50	Algas	5 mg/l (72 h) [1]
N. CAS: 100-41-4 N. CE: 202-849-4				

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
acetato de n-butilo N. CAS: 123-86-4 N. CE: 204-658-1	1,78	-	-	Muy bajo
etilbenceno N. CAS: 100-41-4 N. CE: 202-849-4	3,15	-	-	Moderado

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.
Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.
No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.
No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.
No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.
Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción: UN 1263, PINTURA, 3, GE III, (D/E)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 3

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: Si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 3



Número de peligro: 30

ADR cantidad limitada: 5 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-E,S-E

Actuar según el punto 6.

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

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 14 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla. El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): P5b

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.(órganosdeaudición)

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 [Dermal] : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4
Acute Tox. 4 [Inhalation] : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4
Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Asp. Tox. 1 : Toxicidad por aspiración, Categoría 1
Carc. 1B : Carcinógeno, Categoría 1B
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3
Muta. 1B : Mutágeno, Categoría 1B
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2
Skin Sens. 1 : Sensibilizante cutáneo, Categoría 1
STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Etiquetado conforme a la Directiva 1999/45/CE:

Frases R:

R10	Inflamable.
R20	Nocivo por inhalación.
R65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
R38	Irrita la piel.
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

950412-CSP HARDENER DIAMONT HS SLOW



Versión: 0

Fecha de revisión: 08/08/2016

Página 15 de 15

Fecha de impresión: 08/08/2016

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Contiene:

nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera
diisocianato de hexametileno, oligómeros

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
BCF: Factor de bioconcentración.
CEN: Comité Europeo de Normalización.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50: Concentración efectiva media.
EPI: Equipo de protección personal.
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50: Concentración Letal, 50%.
LD50: Dosis Letal, 50%.
Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.
RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.