



**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**

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

- 1.1 Identificador del producto:** YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Reactivo de poliuretano. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
ABEHON RECUBRIMIENTOS INDUSTRIALES S.L.
C/ Carralaverde 3 N1 P5 (P.I. Lentiscareas)
26370 Navarrete - La Rioja - Spain
Tfno.: 941 441 162 -
Fax: 941 440 734
abehon04@abehon.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34 941 44 11 62

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361d
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317
STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373
STOT SE 3: Toxicidad para la vías respiratorias (exposición única), Categoría 3, H335
STOT SE 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336

- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Peligro



Indicaciones de peligro:

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Repr. 2: H361d - Se sospecha que daña al feto
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos de prudencia:

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.
No fumar
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
Aclararse la piel con agua/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
P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.

Información suplementaria:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel
EUH204: Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica
EUH208: Contiene 1,6-diisocianato de hexametileno, Diisocianato de m-tolilideno. Puede provocar una reacción alérgica

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Butanona; Diisocianato de hexametileno, oligómeros; Tolueno; Poliisocianato aromático

2.3 Otros peligros:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de resinas en disolventes

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanona Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro	ATP CLP00 25 - <50 %
CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8 Index: No aplicable REACH: 01-2119485796-17-XXXX	Diisocianato de hexametileno, oligómeros Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Atención	Autoclasiificada 10 - <25 %
CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	Tolueno Reglamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Peligro	ATP CLP00 10 - <25 %
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno (mezcla de isómeros) Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	ATP CLP00 10 - <25 %
CAS: 9017-01-0 CE: No aplicable Index: No aplicable REACH: No aplicable	Poliisocianato aromático Reglamento 1272/2008 Skin Sens. 1: H317 - Atención	Autoclasiificada 10 - <25 %
CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	Acetato de butilo Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atención	ATP CLP00 2,5 - <10 %
CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etilbenceno Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Peligro	ATP ATP06 2,5 - <10 %
CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Atención	ATP ATP01 2,5 - <10 %
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno (mezcla de isómeros) Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	Autoclasiificada 2,5 - <10 %
CAS: 26471-62-5 CE: 247-722-4 Index: 615-006-00-4 REACH: 01-2119454791-34-XXXX	Diisocianato de m-tolilideno Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Aquatic Chronic 3: H412; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Peligro	ATP CLP00 <1 %
CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8 Index: 615-011-00-1 REACH: 01-2119457571-37-XXXX	1,6-diisocianato de hexametileno Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Peligro	ATP CLP00 <1 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Información adicional:

Identificación	Límite de concentración específico
Diisocianato de m-tolilideno CAS: 26471-62-5 CE: 247-722-4	% (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334
1,6-diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	% (p/p) >=0,5: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=0,5: Skin Sens. 1 - H317

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO₂), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil, ...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavajos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

Tª mínima: 5 °C

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Tª máxima: 30 °C
Tiempo máximo: 6 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2015):

Identificación	Valores límite ambientales		
	VLA-ED	VLA-EC	Año
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	VLA-ED	200 ppm	600 mg/m ³
	VLA-EC	300 ppm	900 mg/m ³
	Año	2016	
Tolueno CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9	VLA-ED	50 ppm	192 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	384 mg/m ³
	Año	2016	
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm	221 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	442 mg/m ³
	Año	2016	
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	VLA-ED	150 ppm	724 mg/m ³
	VLA-EC	200 ppm	965 mg/m ³
	Año	2016	
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	VLA-ED	100 ppm	441 mg/m ³
	VLA-EC	200 ppm	884 mg/m ³
	Año	2016	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	VLA-ED	50 ppm	275 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	550 mg/m ³
	Año	2016	
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm	221 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	442 mg/m ³
	Año	2016	
1,6-diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	VLA-ED	0,005 ppm	0,035 mg/m ³
	VLA-EC		
	Año	2016	

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1161 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	600 mg/m ³	No relevante
Diisocianato de hexametileno, oligómeros CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	1 mg/m ³	No relevante	0,5 mg/m ³
Tolueno CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	384 mg/kg	No relevante
	Inhalación	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	289 mg/m ³	289 mg/m ³	77 mg/m ³	No relevante
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	960 mg/m ³	960 mg/m ³	480 mg/m ³	480 mg/m ³

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	293 mg/m ³	77 mg/m ³	No relevante
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	153,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	275 mg/m ³	No relevante
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	289 mg/m ³	289 mg/m ³	77 mg/m ³	No relevante
Diisocianato de m-tolilideno CAS: 26471-62-5 CE: 247-722-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	0,14 mg/m ³	0,14 mg/m ³	0,035 mg/m ³	0,035 mg/m ³
1,6-diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	0,07 mg/m ³	0,07 mg/m ³	0,035 mg/m ³	0,035 mg/m ³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	Oral	No relevante	No relevante	31 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	412 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	106 mg/m ³	No relevante
Tolueno CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9	Oral	No relevante	No relevante	8,13 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	226 mg/kg	No relevante
	Inhalación	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	56,5 mg/m ³
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	108 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	14,8 mg/m ³	No relevante
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	859,7 mg/m ³	859,7 mg/m ³	102,34 mg/m ³	102,34 mg/m ³
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	15 mg/m ³	No relevante
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	1,67 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	54,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	33 mg/m ³	No relevante
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	108 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	14,8 mg/m ³	No relevante

PNEC:

Identificación					
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	STP	709 mg/L	Agua dulce		55,8 mg/L
	Suelo	22,5 mg/kg	Agua salada		55,8 mg/L
	Intermitente	55,8 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		284,74 mg/kg
	Oral	1000 g/kg	Sedimento (Agua salada)		284,7 mg/kg
Diisocianato de hexametileno, oligómeros CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8	STP	38,3 mg/L	Agua dulce		0,127 mg/L
	Suelo	53182 mg/kg	Agua salada		0,0127 mg/L
	Intermitente	1,27 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		266700 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		26670 mg/kg

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación				
Tolueno CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Agua dulce	0,68 mg/L
	Suelo	2,89 mg/kg	Agua salada	0,68 mg/L
	Intermitente	0,68 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	16,39 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	16,39 mg/kg
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L
	Intermitente	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Agua dulce	0,18 mg/L
	Suelo	0,0903 mg/kg	Agua salada	0,018 mg/L
	Intermitente	0,36 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,981 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0981 mg/kg
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Agua dulce	0,1 mg/L
	Suelo	2,68 mg/kg	Agua salada	0,01 mg/L
	Intermitente	0,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	13,7 mg/kg
	Oral	20 g/kg	Sedimento (Agua salada)	1,37 mg/kg
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,635 mg/L
	Suelo	0,29 mg/kg	Agua salada	0,0635 mg/L
	Intermitente	6,35 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,29 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,329 mg/kg
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L
	Intermitente	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg
Diisocianato de m-tolilideno CAS: 26471-62-5 CE: 247-722-4	STP	1 mg/L	Agua dulce	0,0125 mg/L
	Suelo	1 mg/kg	Agua salada	0,00125 mg/L
	Intermitente	0,125 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante
1,6-diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	STP	8,42 mg/L	Agua dulce	0,0774 mg/L
	Suelo	0,0026 mg/kg	Agua salada	0,00774 mg/L
	Intermitente	0,774 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,01334 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,001344 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional (R.D. 374/2001 y posteriores modificaciones) se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2. Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del sistema respiratorio	Máscara autofiltrante para gases y vapores		EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química	 CAT III	EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	 CAT II	EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	 CAT III	EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

No es preciso tomar medidas complementarias de emergencia.

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavavojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

- C.O.V. (Suministro): 69,94 % peso
- Concentración C.O.V. a 20 °C: 652,85 kg/m³ (652,85 g/L)
- Número de carbonos medio: 5,9
- Peso molecular medio: 93,03 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

- Estado físico a 20 °C: Líquido
- Aspecto: No determinado

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Color:	No determinado
Olor:	No determinado
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	103 °C
Presión de vapor a 20 °C:	5435 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	20746 Pa (21 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 °C:	933 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	0,933
Viscosidad dinámica a 20 °C:	91,79 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	98,34 cSt
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	6 °C
Temperatura de auto-inflamación:	315 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

9.2 Otros datos:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que daña al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50	CL50	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	30 mg/L (4 h)	Rata
Diisocianato de hexametileno, oligomeros CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata
Xileno (mezcla de isomeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	14112 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	23,4 mg/L (4 h)	Rata
Poliisocianato aromático CAS: 9017-01-0 CE: No aplicable	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	DL50 oral	4000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	6400 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	23,5 mg/L (4 h)	Rata
Tolueno CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9	DL50 oral	5580 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	12124 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	28,1 mg/L (4 h)	Rata
Xileno (mezcla de isomeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Diisocianato de m-tolilideno CAS: 26471-62-5 CE: 247-722-4	DL50 oral	3360 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
1,6-diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	0,19 mg/L (1 h)	Rata

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida	
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable	
Cutánea	8477,82 mg/kg (Método de cálculo)	0 %	
Inhalación	31,26 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	0 %	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
	CL50	CE50		
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	CL50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
Diisocianato de hexametileno, oligomeros CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8	CL50	No relevante		
	CE50	No relevante		
	CE50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda	Especie	Género
Tolueno	CL50 13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 108-88-3	CE50 11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 203-625-9	CE50 125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Xileno (mezcla de isómeros)	CL50 13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 1330-20-7	CE50 0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Crustáceo
CE: 215-535-7	CE50 10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Acetato de butilo	CL50 62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Pez
CAS: 123-86-4	CE50 73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 204-658-1	CE50 675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Etilbenceno	CL50 42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 100-41-4	CE50 75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 202-849-4	CE50 63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	CL50 161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 108-65-6	CE50 481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
CE: 203-603-9	CE50 No relevante		
Xileno (mezcla de isómeros)	CL50 13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 1330-20-7	CE50 0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Crustáceo
CE: 215-535-7	CE50 10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Diisocianato de m-tolilideno	CL50 133 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 26471-62-5	CE50 12,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 247-722-4	CE50 4300 mg/L (96 h)	Chlorella vulgaris	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad	Biodegradabilidad	
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	DBO5 2.03 g O2/g	Concentración	No relevante
	DQO 2.31 g O2/g	Periodo	20 días
	DBO5/DQO 0.88	% Biodegradado	89 %
Tolueno CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9	DBO5 2.5 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado	100 %
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DBO5 No relevante	Concentración	No relevante
	DQO No relevante	Periodo	5 días
	DBO5/DQO 0.79	% Biodegradado	84 %
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DBO5 No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado	90 %
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DBO5 No relevante	Concentración	785 mg/L
	DQO No relevante	Periodo	8 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado	100 %
1,6-diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	DBO5 No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado	28 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	BCF	3
	Log POW	0,29
	Potencial	Bajo
Tolueno CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9	BCF	13
	Log POW	2,73
	Potencial	Bajo
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencial	Bajo
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Bajo
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Butanona CAS: 78-93-3 CE: 201-159-0	Koc	30	Henry	5,765E+0 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,396E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Tolueno CAS: 108-88-3 CE: 203-625-9	Koc	178	Henry	6,728E+2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,793E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Koc	202	Henry	5,249E+2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,478E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Koc	520	Henry	7,984E+2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP3 Inflamable, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP6 Toxicidad aguda, HP13 Sensibilizante, HP10 Tóxico para la reproducción

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014
Legislación nacional: Ley 22/2011

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 14.1 Número ONU: | UN1263 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | MATERIAL RELACIONADO CON LA PINTURA |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 3 |
| Etiquetas: | 3 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | II |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | 163, 367, 640D, 650 |
| Código de restricción en túneles: | D/E |
| Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas: | 5 L |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 37-14:



- | | |
|---|------------------------|
| 14.1 Número ONU: | UN1263 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | PRODUCTOS PARA PINTURA |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 3 |
| Etiquetas: | 3 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | II |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | 163 |
| Códigos FEm: | F-E, S-E |
| Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas: | 5 L |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2015:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1 Número ONU:	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	MATERIAL RELACIONADO CON LA PINTURA
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	3
Etiquetas:	3
14.4 Grupo de embalaje:	II
14.5 Peligros para el medio ambiente:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante
Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante
Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante
REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

Contiene Tolueno en cantidad superior al 0,1 % peso. Prohibido el uso de este producto en adhesivos o pinturas en spray destinados a la venta al público en general.
Producto clasificado como peligroso por inflamabilidad. No puede ser empleado en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos o decorativos:
— brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,
— nieve y escarcha decorativas,
— almohadillas indecentes (ventosidades),
— serpentinas gelatinosas,
— excrementos de broma,
— pitos para fiestas (matasuegras),
— manchas y espumas decorativas,
— telarañas artificiales,
— bombas fétidas.

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006

Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (Reglamento (UE) nº 453/2010, Reglamento (UE) nº 2015/830)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

- Sustancias retiradas
Clorobenceno (108-90-7)

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H335: Puede irritar las vías respiratorias
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H315: Provoca irritación cutánea
H361d: Se sospecha que daña al feto
H225: Líquido y vapores muy inflamables
H319: Provoca irritación ocular grave

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 2: H330 - Mortal en caso de inhalación
Acute Tox. 3: H331 - Tóxico en caso de inhalación
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
Repr. 2: H361d - Se sospecha que daña al feto
Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral)
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Procedimiento de clasificación:

Skin Sens. 1: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
STOT RE 2: Método de cálculo
Skin Irrit. 2: Método de cálculo
Repr. 2: Método de cálculo
Flam. Liq. 2: Método de cálculo (2.6.4.3.)
Eye Irrit. 2: Método de cálculo

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>
<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

**YCC-9226B - _
CATALIZADOR MS
REACTIVO**



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -