

**DODIGEN 1922**

Página 1(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA**

<b>Nombre comercial:</b>	DODIGEN 1922
<b>Número del material:</b>	125415
<b>Uso recomendado:</b>	Inhibidor de la corrosión
<b>Nombre del fabricante o importador:</b>	CLARIANT S/A
<b>Domicilio:</b>	Av.d.Nacoes Unidas, 18001-Sto.Amaro 04795-900 Sao Paulo - SP Teléfono : +55 11 5683 7233
<b>Nombre o razón social de quien elabora HDS:</b>	Clariant (Argentina) S.A.
<b>Tel. en caso de emergencia:</b>	+55 11 47 47 47 41 (24 h)

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación SGA**

Líquidos inflamables	: Categoría 2
Toxicidad aguda (Oral)	: Categoría 4
Toxicidad aguda (Inhalación)	: Categoría 2
Toxicidad aguda (Cutáneo)	: Categoría 4
Corrosión cutáneas	: Sub-categoría 1A
Lesiones oculares graves	: Categoría 1
Sensibilización cutánea	: Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única	: Categoría 1
Toxicidad acuática aguda	: Categoría 1
Toxicidad acuática crónica	: Categoría 2

**Elementos de etiquetado GHS**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H302 + H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**DODIGEN 1922**

Página 2(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

H330 Mortal en caso de inhalación.  
H370 Provoca daños en los órganos.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

:

**Prevención:**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.  
P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/ antideflagrante.  
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.  
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.  
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.  
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.  
P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

**Intervención:**

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.  
P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.  
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
P308 + P311 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

**DODIGEN 1922**

Página 3(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P391 Recoger el vertido.

**Almacenamiento:**

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

**Otros peligros que no dan lugar a la clasificación**

Fácilmente inflamable.

Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

Corrosivo

Provoca quemaduras.

Riesgo de lesiones oculares graves.

Tóxico para los organismos acuáticos.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / Mezcla : Mezcla

Nombre de la sustancia : Mezcla de tensioactivos en solución hidroalcohólica.

**Componentes peligrosos**

Nombre químico	No. CAS	Concentración (% w/w)
Cloruro de alquil (C12-C16) dimetilbencil amonio	68424-85-1	$\geq 20$ - $< 30$
Metanol	67-56-1	$\geq 10$ - $< 20$
Etanol	64-17-5	$\geq 1$ - $< 5$
1,5-Diamino-3-azopentano	111-40-0	$\geq 0,1$ - $< 1$

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

Recomendaciones generales : Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas.

Si es inhalado : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
Consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con agua en abundancia.

En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados.  
Consultar a un médico inmediatamente.

**DODIGEN 1922**

Página 4(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

- Por ingestión : En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrole la etiqueta o el envase.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Ninguna conocida.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

- Medios de extinción apropiados : Espuma resistente al alcohol  
Niebla de agua  
Polvo seco  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- Peligros específicos en la lucha contra incendios : En caso de incendio, pueden formarse productos peligrosos de descomposición, como:  
Monóxido de carbono  
Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)  
Cloruro de hidrógeno
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Equipo autónomo de respiración

**SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Asegúrese una ventilación apropiada.  
Mantener alejado de fuentes de ignición.  
Llevar un equipamiento de protección apropiado.
- Precauciones relativas al medio ambiente : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
- Métodos y material de contención y de limpieza : Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).  
Lavar los restos con mucha agua.

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Utilizar solamente en zonas con equipos antideflagrantes.  
Tomar medidas contra la acumulación de cargas electrostáticas, p. ej., toma de tierra durante las operaciones de carga y de descarga. Mantener alejado de fuentes de ignición.
- Consejos para una manipulación segura : Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.  
Suministrar ventilación adecuada.
- Medidas técnicas/Precauciones : Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.

**DODIGEN 1922**

Página 5(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

Materias que deben evitarse : No almacenar junto con oxidantes fuertes.

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL****Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Base
Metanol	67-56-1	CMP	200 ppm	AR OEL
	Otros datos: Índices Biológicos de Exposición (BEI), Notación 'Vía dérmica', neuropatía, Sistema nervioso central, visión			
		CMP - CPT	250 ppm	AR OEL
	Otros datos: Índices Biológicos de Exposición (BEI), Notación 'Vía dérmica', neuropatía, Sistema nervioso central, visión			
Etanol	64-17-5	CMP	1.000 ppm	AR OEL
	Otros datos: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos: agentes que preocupan pueden ser carcinógenos en los humanos pero no pueden evaluarse de forma concluyente por ausencia de datos. Los estudios in vitro o en animales no indican carcinogenicidad suficiente para clasificar al agente en cualquiera de las otras categorías., Irritación			
1,5-Diamino-3-azopentano	111-40-0	CMP	1 ppm	AR OEL
	Otros datos: Notación 'Vía dérmica', Irritación, sensibilización			

**Límites biológicos de exposición profesional**

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de muestreo	Concentración permisible	Base
METANOL	67-56-1	Metanol	Orina	al final del turno	15 mg/l	AR BEI
		Metanol	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	15 mg/l	ACGIH BEI

**Protección personal**

Protección respiratoria : Usar protección respiratoria en circunstancias particularmente críticas (caso de emergencia):

Protección de las manos

Observaciones

: Guantes resistentes a disolventes

**DODIGEN 1922**

Página 6(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

- Protección de los ojos : Gafas protectoras con cubiertas laterales
- Protección de la piel y del cuerpo : Úsese indumentaria protectora adecuada.
- Medidas de protección : Evítese el contacto con la piel.  
Evítese el contacto con los ojos.  
No respirar los vapores.

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Aspecto : Líquido
- Color : de amarillo a pardo
- Olor : característico
- pH : aprox. 8 - 10  
(20 °C)  
Concentración: 100 g/l
- temperature de escurrimiento : < -15 °C
- Comienzo de la ebullición : 80 - 90 °C  
Método: DIN 51751
- Punto de inflamación : aprox. 20 °C  
Método: copa cerrada
- Límite superior de explosividad : aprox. 15 %(V)  
Los datos se refieren al/los disolvente/s.
- Límites inferior de explosividad : aprox. 2 %(V)  
Los datos se refieren al/los disolvente/s.
- Densidad : aprox. 0,96 g/cm<sup>3</sup> (15 °C)  
Método: DIN 51757
- Solubilidad(es)  
Solubilidad en agua : soluble (20 °C)
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua : No aplicable
- Temperatura de auto-inflamación : > 200 °C  
Método: ASTM E 659
- Temperatura de descomposición : > 120 °C  
Método: ASTM D 3417  
No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

**DODIGEN 1922**

Página 7(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Posibilidad de reacciones peligrosas : Reacción con oxidantes fuertes.

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Toxicidad aguda****Producto:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): aprox. 500 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 423 del OECD

DL0 (Humanos): aprox. 30 mg/kg  
Observaciones: Las indicaciones corresponden al metanol.

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 0,27 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo

Toxicidad cutánea aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 1.643 mg/kg  
Método: Método de cálculo

**Componentes:****Cloruro de alquil (C12-C16) dimetilbencil amonio:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 330 mg/kg

**Metanol:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 1.187 - 2.769 mg/kg  
Método: Prueba BASF  
BPL: no

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 87,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 6 h  
Método: Prueba BASF  
BPL: no

**Etanol:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 10.470 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación : CL50: 30.000 mg/l

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

**DODIGEN 1922**

Página 8(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1.620 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,07 - 0,3 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): 1.090 mg/kg

**Corrosión o irritación cutáneas****Producto:**

Especies: Conejo  
Valoración: corrosivo (provoca quemaduras)  
Método: Directrices de ensayo 404 del OECD  
Resultado: Corrosivo

**Componentes:****Metanol:**

Especies: Conejo  
Tiempo de exposición: <= 20 h  
Método: Prueba BASF  
Resultado: No irrita la piel  
BPL: no

**Etanol:**

Resultado: No irrita la piel

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

Especies: Conejo  
Resultado: Corrosivo

**Lesiones o irritación ocular graves****Producto:**

Especies: ojo del conejo  
Resultado: Corrosivo  
Valoración: Riesgo de lesiones oculares graves.  
Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

**Componentes:****Metanol:**

Especies: ojo del conejo  
Resultado: no irritante  
Método: Prueba BASF  
BPL: no

**Etanol:**

Especies: ojo del conejo



**DODIGEN 1922**

Página 9(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

Resultado: Grave irritación de los ojos  
Método: Directrices de ensayo 405 del OECD  
BPL: No hay información disponible.

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

Especies: ojo del conejo  
Resultado: Riesgo de lesiones oculares graves.

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Componentes:****Metanol:**

Tipo de Prueba: prueba de maximalización en cobaya  
Vía de exposición: Contacto con la piel  
Especies: Conejillo de indias  
Método: Directrices de ensayo 406 del OECD  
Resultado: No provoca sensibilización a la piel.  
BPL: no

**Etanol:**

Resultado: El producto no es sensibilizante.

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

Vía de exposición: Contacto con la piel  
Especies: Humanos  
Resultado: Produce sensibilización.

Vía de exposición: Inhalación

Observaciones: No aplicable

**Mutagenicidad en células germinales****Componentes:****Metanol:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Especies: Salmonella typhimurium  
Concentración: 5 - 5000 µg/plate  
Activación metabólica: con y sin  
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD  
Resultado: negativo  
BPL: No hay información disponible.

: Tipo de Prueba: ensayo HGPRT  
Especies: células pulmonares del hámster chino  
Concentración: 15,8 - 63,3 mg/ml  
Activación metabólica: con y sin  
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD  
Resultado: negativo  
BPL: No hay información disponible.

**DODIGEN 1922**

Página 10(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

- : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro  
Especies: células pulmonares del hámster chino  
Concentración: 40 mg/ml  
Activación metabólica: sin  
Método: Otro  
Resultado: negativo  
BPL: No hay información disponible.
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Test de aberración cromosómica  
Especies: Ratón (macho)  
Cepa: C57BL/6 x DBA/2  
Tipo de célula: Eritrocitos  
Vía de aplicación: Inhalación  
Tiempo de exposición: 5 d, 6 h/day  
Dosis: 1,04 - 5,3 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD  
Resultado: negativo  
BPL: No hay información disponible.
- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : En base a la evaluación de los resultados de varios ensayos puede considerarse a la sustancia como no mutagénica.
- Etanol:**
- Genotoxicidad in vitro : Observaciones: sin datos disponibles
- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : En base a la evaluación de los resultados de varios ensayos puede considerarse a la sustancia como no mutagénica.
- 1,5-Diamino-3-azopentano:**
- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo in vitro  
Resultado: negativo
- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : En base a la evaluación de los resultados de varios ensayos puede considerarse a la sustancia como no mutagénica.

**Carcinogenicidad****Componentes:****Metanol:**

- Carcinogenicidad - Valoración : No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

**Etanol:**

- Carcinogenicidad - Valoración : No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

- Carcinogenicidad - Valoración : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

**DODIGEN 1922**

Página 11(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

**Toxicidad para la reproducción****Componentes:****Metanol:**

Efectos en la fertilidad

:

Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones  
Especies: Rata  
Sexo: machos y hembras  
Dosis: 0,013 - 0,13 - 1,3 mg/l  
Tiempo de exposición: F0<=108d, F1<=153d, F2<=56d  
Frecuencia del tratamiento: ca. 20 h/day  
Sprague-Dawley  
Vía de aplicación: Inhalación  
NOAEL: 1,3 mg/l,  
F1: 0,13 mg/l,  
F2: 0,13 mg/l,  
Método: Directrices de ensayo 416 del OECD  
BPL: No hay información disponible.

Efectos en el desarrollo fetal

:

Especies: Rata  
Vía de aplicación: Inhalación  
Tiempo de exposición: gestacion day 7-17  
Dosis: 0,27 - 1,33 - 6,65 mg/l  
Grupo: si  
1,33 mg/l  
1,33 mg/l  
Nombre de exposiciones: 22,7 h/day  
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD  
BPL: No hay información disponible.  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: oral (sonda)  
Tiempo de exposición: one time day 10 of gestation  
Dosis: 1027 - 2054 - 4108 mg/kg  
Grupo: si  
no NOAEL defined  
2.054 mg/kg  
Nombre de exposiciones: single treatment  
Método: Directrices de ensayo 414 del OECD  
BPL: No hay información disponible.

Toxicidad para la  
reproducción - Valoración

:

No cabe esperar toxicidad reproductiva.  
No se esperan efectos teratogénicos.

**Etanol:**

Efectos en la fertilidad

:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos en el desarrollo fetal

:

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la

:

No cabe esperar toxicidad reproductiva.

**DODIGEN 1922**

Página 12(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

reproducción - Valoración

No se esperan efectos teratogénicos.

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

Efectos en la fertilidad :

Observaciones: Esta información no está disponible.

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la prueba no admite la clasificación como toxicidad reproductiva  
La clasificación de embriotoxicidad no es posible con los datos actuales.

**Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única****Componentes:****Metanol:**

Valoración: Provoca daños en los órganos.

**Etanol:**

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

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

Valoración: Puede irritar las vías respiratorias.

**Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas****Componentes:****Metanol:**

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

**Etanol:**

Observaciones: sin datos disponibles

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

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

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Metanol:**

Especies: Mono, macho  
LOAEL: 2.340 mg/kg

**DODIGEN 1922**

Página 13(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

Vía de aplicación: oral (sonda)  
Tiempo de exposición: 3 d  
Nombre de exposiciones: daily  
Dosis: 2340 mg/kg  
Grupo: si  
Método: Otro  
BPL: No hay información disponible.

Especies: Rata, machos y hembras  
NOAEL: 6,66 mg/l  
Vía de aplicación: Inhalación  
Tiempo de exposición: 4 w  
Nombre de exposiciones: 6 h/d, 5 d/wk  
Dosis: 0,663 - 2,65 - 6,63 mg/l  
Grupo: si  
Método: Directrices de ensayo 412 del OECD  
BPL: No hay información disponible.

Especies: Rata, machos y hembras  
NOAEL: 0,13 mg/l  
LOAEL: 1,3 mg/l  
Vía de aplicación: Inhalación  
Tiempo de exposición: 12 m  
Nombre de exposiciones: 20 h/day  
Dosis: 0,013 - 0,13 - 1,3 mg/l  
Grupo: si  
Método: Directrices de ensayo 453 del OECD  
BPL: No hay información disponible.

Vía de aplicación: Contacto con la piel  
Observaciones: No determinado

**Etanol:**

Observaciones: Esta información no está disponible.

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

Observaciones: Esta información no está disponible.

**Toxicidad por aspiración****Componentes:****Metanol:**

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

**Etanol:**

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

**DODIGEN 1922**

Página 14(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

**Otros datos****Componentes:****1,5-Diamino-3-azopentano:**

Observaciones: Riesgo de daño serio a los pulmones (por aspiración).

---

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA****Ecotoxicidad****Producto:**

Toxicidad para los peces : CL50: 1 - 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para los microorganismos : CE50: 1 - 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Método: OECD TG 209

**Componentes:****Cloruro de alquil (C12-C16) dimetilbencil amonio:**

Factor-M (Toxicidad acuática : 10 aguda)

Factor-M (Toxicidad acuática : 1 crónica)

**Metanol:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 15.400 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
Controlo analítico: si  
Método: EPA  
BPL: No hay información disponible.

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 18.260 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Controlo analítico: sin datos disponibles  
Método: OECD TG 202  
BPL: No hay información disponible.  
Observaciones: La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.

Toxicidad para las algas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): aprox. 22.000 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Controlo analítico: sin datos disponibles  
Método: OECD TG 201

**DODIGEN 1922**

Página 15(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

BPL: No hay información disponible.

Toxicidad para los peces  
(Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)):  
446,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d  
Punto final: Índice de reproducción  
Método: Otro  
BPL: no

Toxicidad para las dafnias y  
otros invertebrados acuáticos  
(Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 208 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Punto final: Índice de reproducción  
Método: calculado  
BPL: no

Toxicidad para los  
microorganismos : CE50 (lodos activados): > 1.000 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 3 h  
Tipo de Prueba: acuático  
Controlo analítico: si  
Método: OECD TG 209  
BPL: No hay información disponible.

Toxicidad para los  
organismos del suelo : Tipo de Prueba: papel de filtro  
CL50 (Eisenia fetida (lombrices)): > 1 mg/cm2  
Tiempo de exposición: 48 h  
Punto final: mortalidad  
Método: Directrices de ensayo 207 del OECD  
BPL: No hay información disponible.

Toxicidad para las plantas : CL50 (Lactuca sativa (lechuga)): aprox. 41.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 d  
Punto final: surgimiento de la tierra  
Controlo analítico: sin datos disponibles  
Método: Otro  
BPL: no

Toxicidad del sedimento : Observaciones: No aplicable

Toxicidad para los  
organismos terrestres : Observaciones: No aplicable

**Etanol:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)):  
15.300 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
Método: EPA

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 11.200 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
Método: EPA

**DODIGEN 1922**

Página 16(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Artemia salina): 858 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h  
Método: OECD TG 202  
Observaciones: agua salada
- CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: OECD TG 202
- CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 5.012 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: OECD TG 202
- Toxicidad para las algas : CE50 (Chlorella vulgaris (alga en agua dulce)): 275 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: OECD TG 201
- EC10 (Chlorella vulgaris (alga en agua dulce)): 11,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: OECD TG 201
- Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : Observaciones: sin datos disponibles
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : Observaciones: sin datos disponibles
- Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Paramecium caudatum): 5.800 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático
- Toxicidad para los organismos del suelo : Observaciones: No aplicable
- Toxicidad para las plantas : Observaciones: No aplicable
- Toxicidad del sedimento : Observaciones: No aplicable
- Toxicidad para los organismos terrestres : Observaciones: No aplicable
- 1,5-Diamino-3-azopentano:**
- Toxicidad para los peces : CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): 430 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 16 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: DIN 38412
- Toxicidad para las algas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.164 mg/l



**DODIGEN 1922**

Página 17(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: OECD TG 201

Toxicidad para los peces : NOEC (Pez): > 10 mg/l  
(Toxicidad crónica) Tiempo de exposición: 28 d  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Toxicidad para las dafnias y : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 5,6 mg/l  
otros invertebrados acuáticos Tiempo de exposición: 21 d  
(Toxicidad crónica) Punto final: Índice de reproducción  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Toxicidad para los : Observaciones: sin datos disponibles  
microorganismos

Toxicidad para los : Observaciones: No aplicable  
organismos del suelo

Toxicidad para las plantas : Observaciones: No aplicable

Toxicidad del sedimento : Observaciones: No aplicable

Toxicidad para los : Observaciones: No aplicable  
organismos terrestres

**Persistencia y degradabilidad****Producto:**

Biodegradabilidad : Biodegradación: > 90 %  
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD  
Observaciones: Biodegradable

**Componentes:****Metanol:**

Biodegradabilidad : aeróbico  
Inóculo: lodo activado, doméstico, no adaptado  
Concentración: 3 - 10 mg/l  
DBO en % de la DTO  
Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 95 %  
Tiempo de exposición: 20 d  
Método: Prueba de frasco cerrado  
BPL: no

aeróbico  
Inóculo: lodo activado, doméstico, no adaptado  
Concentración: 4 - 200 g/l  
DBO en % de la DTO  
Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 82,7 %  
Tiempo de exposición: 5 d  
Método: Respirómetro  
BPL: no

**DODIGEN 1922**

Página 18(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

Fotodegradación : Constante de velocidad: 9,32E-13 cm<sup>3</sup>/s  
Constante de velocidad: 50 % Las semividas de degradación:  
17,2 d  
Método: otro(a)(s) (medido) (explíquese)  
BPL: no

**Etanol:**

Biodegradabilidad : aeróbico  
Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 84 %  
Tiempo de exposición: 20 d

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

Biodegradabilidad : aeróbico  
Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: > 96 %  
Tiempo de exposición: 10 d  
Método: Directrices de ensayo 302A del OECD

Eliminación fisicoquímica : Observaciones: Biodegradable

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****Metanol:**

Bioacumulación : Especies: Leuciscus idus (Carpa dorada)  
Factor de bioconcentración (FBC): < 10  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Otro  
BPL: No hay información disponible.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0,77

**Etanol:**

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): 0,66  
Método: calculado  
Observaciones: No debe bioacumularse.

**1,5-Diamino-3-azopentano:**

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (FBC): < 0,3  
Observaciones: Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua, no se prevé la acumulación en los organismos.

**Movilidad en el suelo****Componentes:****Metanol:**

Distribución entre : Absorción/Suelo

**DODIGEN 1922**

Página 19(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

compartimentos  
medioambientalesMedios: agua-suelo  
Koc: 1  
Método: otro(a)(s) (calculado)**Etanol:**Distribución entre  
compartimentos  
medioambientales: adsorción  
Medios: agua-suelo  
Observaciones: La sustancia se distribuye preferentemente  
en el agua del compartimento.  
No se espera ser absorbido por el suelo.**1,5-Diamino-3-azopentano:**Distribución entre  
compartimentos  
medioambientales: adsorción  
Medios: Suelo  
log Koc: 4,3  
Método: estimado  
Observaciones: Ligeramente móvil en el suelo**Otros efectos adversos****Componentes:****Metanol:**Vías de propagación en el  
medio ambiente y destino  
final de la sustancia

: No disponible

Resultados de la valoración  
PBT y mPmB: Esta sustancia no se considera que sea persistente,  
bioacumulativa ni tóxica (PBT).Información ecológica  
complementaria: Impedir que penetre en aguas subterráneas, aguas de  
superficie o el alcantarillado.**Etanol:**Resultados de la valoración  
PBT y mPmB: Esta sustancia no se considera que sea persistente,  
bioacumulativa ni tóxica (PBT).Información ecológica  
complementaria: No se debe permitir que el producto penetre en los desagües,  
tuberías, o la tierra (suelos).**1,5-Diamino-3-azopentano:**Resultados de la valoración  
PBT y mPmB: Esta sustancia no se considera que sea persistente,  
bioacumulativa ni tóxica (PBT).Información ecológica  
complementaria: No se debe permitir que el producto penetre en los desagües,  
tuberías, o la tierra (suelos).

**DODIGEN 1922**

Página 20(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

**SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN****Métodos de eliminación.**

Residuos : Observando las normas locales en vigor, puede llevarse a una planta incineradora de residuos industriales.

**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****MERCO**

Nombre técnico correcto: Líquido inflamable, tóxico, corrosivo, n.e.p.  
Clase: 3  
Grupo de embalaje: II  
No. ONU: UN 3286  
Riesgo primario: 3  
Riesgo secundario: 6.1  
Riesgo terciario: 8  
No. de peligro: 368  
Observaciones: Transporte permitido  
Componente(s) peligroso(s): Metanol  
Cloruro de alquil (C12-C16) dimetilbencil amonio

**IATA**

Nombre técnico correcto: Líquido inflamable, tóxico, corrosivo, n.e.p.  
Clase: 3  
Grupo de embalaje: II  
Número ONU: UN 3286  
Riesgo primario: 3  
Riesgo secundario: 6.1  
Riesgo terciario: 8  
Observaciones: Transporte permitido  
Componente(s) peligroso(s): Metanol  
Cloruro de alquil (C12-C16) dimetilbencil amonio

**IMDG**

Nombre técnico correcto: Líquido inflamable, tóxico, corrosivo, n.e.p.  
Clase: 3  
Grupo de embalaje: II  
No. ONU: UN 3286  
Riesgo primario: 3  
Riesgo secundario: 6.1  
Riesgo terciario: 8  
Observaciones: Transporte permitido  
Componente(s) peligroso(s): Metanol  
Cloruro de alquil (C12-C16) dimetilbencil amonio  
Contaminante del mar: Marine Pollutant  
EmS : F-E S-C

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

No aplicable al producto suministrado.

**DODIGEN 1922**

Página 21(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

**Regulaciones internacionales**

**SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN****Texto completo de otras abreviaturas**

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; CPR - Regulación para productos controlados; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

Esta información corresponde al estado actual de nuestros conocimientos, y pretende ser una descripción general de nuestros productos y sus posibles aplicaciones. Clariant no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a la exactitud de la información, idoneidad, suficiencia o exención de erratas, y no asume ninguna responsabilidad en relación con cualquier uso de esta información. Cualquier usuario de este producto, es responsable de determinar su idoneidad para su aplicación en particular. Lo incluido en esta información no representa renuncia alguna a cualquiera de los términos y condiciones generales de venta de Clariant, a menos que se acuerde lo contrario por escrito. Deben respetarse los derechos de propiedad

**DODIGEN 1922**

Página 22(22)

Código del material: 000000129443

Última revisión: 27.10.2016

Versión: 1 - 0 / RA

Fecha de impresión: 07.04.2017

intelectual o industrial existentes. Debido a las posibles modificaciones en nuestros productos y a la aplicación de las Leyes y Reglamentos Nacionales e Internacionales, el estatus normativo de nuestros productos puede cambiar sin previo aviso. Las Fichas de Datos de Seguridad, proporcionan información sobre las medidas de seguridad que deberán ser observadas durante la manipulación o almacenamiento de productos de Clariant. Estas se encuentran disponibles a petición del interesado, y serán proporcionadas en conformidad con la ley aplicable. Es obligación del usuario, obtener y consultar la información en la Ficha de Datos de Seguridad antes de manipular cualquiera de estos productos. Para cualquier información adicional, póngase en contacto con Clariant.

AR / ES