

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 1 de 14

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador de producto**

Jokisch Migma Evio DPR

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

refrigerante

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

Compañía:	Jokisch GmbH	
	Germany	
Calle:	Industriestraße 5	
Población:	D-33813 Oerlinghausen	
Teléfono:	+49(0)5202/9734-0	Fax: +49(0)5202/9734-49
Correo electrónico:	info@jokisch-fluids.de	
Persona de contacto:	Regulatory affairs	
Correo electrónico:	MSDS@jokisch-fluids.de	
Página web:	www.jokisch-fluids.de	

**1.4. Teléfono de emergencia:** Teléfono de emergencia (24h) +1 872 5888271 (JRR) (en, es)**Información adicional**

Reservado a usos industriales y profesionales.

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Skin Corr. 1C; H314  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Chronic 3; H412

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

2,2-(cyclohexylimino)bisethanol

**Palabra de advertencia:** Peligro**Pictogramas:****Indicaciones de peligro**

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación apropiada de reciclaje o de gestión de residuos.  
P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico en caso de malestar.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 2 de 14

P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P301+P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

**2.3. Otros peligros**

Evitar su liberación al medio ambiente.

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas****Componentes relevantes**

N.º CAS	Nombre químico	Cantidad
	N.º CE	
	N.º índice	
	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)	
102-71-6	2,2',2"-nitrotriethanol	2,5-10%
	203-049-8	
		01-2119486482-31
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol	2,5 -10 %
	224-809-5	
		01-2119962183-38
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H373 H412	
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina	5 - < 10 %
	203-312-7	
		01-2119488970-24
	Eye Irrit. 2; H319	
	MEA/Carbonsäure-Neutralisationsprodukt	5 - < 10 %
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H315 H319	
31075-24-8	1,2-Ethanediamin, N',N',N',N',-tetramethyl-,polymer mit 1,1'-oxybis(2-chloroethan)	0-1 %
	608-578-1	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H302 H400 H410	

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**Límites de concentración específicos, factores M y ETA**

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
		Límites de concentración específicos, factores M y ETA	
102-71-6	203-049-8	2,2',2"-nitrotriethanol	2,5-10%
		dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 8000 mg/kg	
4500-29-2	224-809-5	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol	2,5 -10 %
		oral: DL50 = 2000 mg/kg	
105-59-9	203-312-7	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina	5 - < 10 %
		dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 4680 mg/kg	
		MEA/Carbonsäure-Neutralisationsprodukt	5 - < 10 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	
31075-24-8	608-578-1	1,2-Ethanediamin, N',N',N',N',-tetramethyl-,polymer mit 1,1'-oxybis(2-chloroethan)	0-1 %
		por inhalación: ATE = 11 mg/l (vapores); por inhalación: CL50 = 2,9 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 1951 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10	

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 3 de 14

**Consejos adicionales**

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios****Indicaciones generales**

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección! Afectado retirar de la zona de peligro y tumbarle. Es necesario un tratamiento médico. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

Utilizar el propio equipo de protección. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evítese el contacto con la piel. No hacer respiración de boca a boca.

**En caso de inhalación**

Proporcionar aire fresco. Es necesario un tratamiento médico. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

**En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con polietilenglicol y mucho agua. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Quitarse inmediatamente la ropa sucia y guardar fuera de peligro. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. Llamar inmediatamente al médico.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Evitar fricciones. Llamar inmediatamente al médico. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente los ojos abiertos durante 10 o 15 minutos con agua corriente. Consultar a continuación al oculista.

**En caso de ingestión**

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia. NO provocar el vómito. Posibles efectos peligrosos y síntomas para seres humanos: Perforación de estómago. Llamar inmediatamente al médico. No dejar ver líquido neutralizante. Enjuagar la boca con agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.? si la persona se encuentra mal.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Provoca quemaduras. Contacto prolongado o repetido con la piel o la mucosa provoca síntomas de irritación como eritema, formación de ampollas, dermatitis, ect.

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

Tratamiento sintomático. Tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores. Coordinar las medidas de extinción con los alrededores. Espuma.

Extintor de polvo. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Dispersión finísima de agua. Agua.

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro de agua potente

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No inflamable. Agua prevista para incendios contaminada recoger aparte.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. Traje



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### Jokisch Migma Evio DPR

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 4 de 14

protección total. En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo. Traje protección total.

#### Información adicional

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

##### Informaciones generales

Asegurar una ventilación adecuada. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Usar equipamiento de protección personal. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el propio equipo de protección. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Llevar a las personas fuera del peligro. Alejar a todas las personas no protegidas adecuadamente. Mantener aireado.

##### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

##### Para el personal de emergencia

Las zonas de peligro se deben separar y de caracterizar con las respectivas señales de advertencia y seguridad. Llevar a la persona afectada fuera de la zona de peligro.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

##### Para retención

Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite).

##### Otra información

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos. Lavar abundantemente con agua.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

##### Indicaciones para la manipulación segura

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración local. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Asegurar una ventilación adecuada. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Utilizar el propio equipo de protección.

##### Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

No son necesarias medidas especiales.

##### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. No comer ni beber durante su utilización. Úsese indumentaria protectora adecuada.

##### Indicaciones adicionales para la manipulación

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 5 de 14

**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese bajo llave. Depositar en un lugar accesible sólo para personas autorizadas. Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos. Embaje mantener seco y bien cerrado para evitar ensuciedad y absorción de humedad.

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

Tiempo de almacenamiento máximo: 1 Año

**7.3. Usos específicos finales**

Agua miscible fluido de corte  
Respetar la hojas técnicas.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cc	Categoría	Origen
102-71-6	Trietanolamina	-	5		VLA-ED	

**Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Agente químico	Via de exposición	Efecto	Valor
102-71-6	2,2',2"-nitrilotriethanol			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	local	1 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	7,5 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	local	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	local	2,66 mg/persona/día
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	3,3 mg/kg pc/día
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	2,2 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	local	1,0 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	1,25 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	0,893 mg/kg pc/día
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	7,9 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	5,6 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	local	0,05 mg/cm <sup>2</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	0,4 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	0,67 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	local	0,03 mg/cm <sup>2</sup>
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	0,13 mg/kg pc/día

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### Jokisch Migma Evio DPR

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 6 de 14

#### Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	Valor
Compartimento medioambiental		
102-71-6	2,2',2"-nitrotriethanol	
Agua dulce		0,32 mg/l
Agua marina		0,32 mg/l
Sedimento de agua dulce		1,7 mg/kg
Sedimento marino		0,17 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		10 mg/l
Tierra		0,151 mg/kg
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol	
Agua dulce		0,81 mg/l
Agua marina		0,081 mg/l
Sedimento de agua dulce		3,8 mg/kg
Sedimento marino		0,38 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		50 mg/l
Tierra		0,28 mg/kg
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina	
Agua dulce		0,1 mg/l
Agua marina		0,004 mg/l
Sedimento de agua dulce		0,78 mg/kg
Sedimento marino		0,035 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		10 mg/l
Tierra		0,097 mg/kg

#### 8.2. Controles de la exposición



##### Controles técnicos apropiados

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

##### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

##### Protección de los ojos/la cara

Protectores de vista adecuados: gafas de mordaza. Gafas de protección herméticas. Protección ocular: EN 166

##### Protección de las manos

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados. Hay que ponerse guantes de protección examinados: EN ISO 374

##### Protección cutánea

Úsese indumentaria protectora adecuada. Utilizar el propio equipo de protección.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 7 de 14

**Protección respiratoria**

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. EN CASO DE exposición: Utilizar protección respiratoria apropiada.

**Peligros térmicos**

Eliminar toda fuente de ignición.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	líquido/a	
Color:	claro	
Olor:	característico	
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	>100 °C	<b>Método de ensayo</b>
Inflamabilidad:	no aplicable	
Punto de inflamación:	no aplicable	
Temperatura de auto-inflamación:	>100 °C	
Temperatura de descomposición:	no determinado	
pH (a 20 °C):	9,8	DIN 51369
Viscosidad cinemática: (a 40 °C)	105 mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 7042
Solubilidad en agua:	fácilmente soluble	
Solubilidad en otros disolventes		
no determinado		
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	no determinado	
Presión de vapor:	no determinado	
Densidad (a 15,5 °C):	1,07 g/cm <sup>3</sup>	EN ISO 12185
Densidad de vapor relativa:	no determinado	

**9.2. Otros datos****Información relativa a las clases de peligro físico**

Temperatura de ignición espontánea

Sólido:

Noy hay información disponible.

Gas:

Noy hay información disponible.

Propiedades comburentes

No provoca incendios.

**Otras características de seguridad**

Tasa de evaporación:

no determinado

Contenido sólido:

no determinado

Temperatura de escurrimiento:

no determinado

Viscosidad dinámica:

no determinado

**Información adicional**

Noy hay información disponible.

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 8 de 14

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Helada.

**10.5. Materiales incompatibles**

Agentes oxidantes, fuerte.  
Ácido fuerte  
bases fuertes

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Se desconocen productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidad aguda**

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

**ATEmix calculado**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutánea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalaación vapor) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalaación polvo/niebla) &gt; 5 mg/l

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
102-71-6	2,2',2"-nitriolotriethanol				
	oral	DL50 mg/kg	8000	Rata	
	cutánea	DL50 mg/kg	> 2000	Conejo	
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol				
	oral	DL50 mg/kg	2000	Rata	ECHA
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina				
	oral	DL50 mg/kg	4680	Rat	OECD 401
	cutánea	DL50 mg/kg	> 2000	Rabit	
	MEA/Carbonsäure-Neutralisationsprodukt				
	oral	ATE mg/kg	500		
31075-24-8	1,2-Ethanediamin, N',N',N',N',-tetramethyl-,polymer mit 1,1'-oxybis(2-chloroethan)				
	oral	DL50 mg/kg	1951	Rata	
	cutánea	DL50 mg/kg	> 2000	Conejo	
	inhalaación vapor	ATE	11 mg/l		
	inhalaación (4 h) polvo/niebla	CL50	2,9 mg/l	Rata	

**Irritación y corrosividad**

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves.

**Efectos sensibilizantes**

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

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 9 de 14

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

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

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

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

**Peligro de aspiración**

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

**Consejos adicionales referente a las pruebas**

Ningunos peligros especiales de nombrar. Experiencias sacadas de la práctica.

La declaración se deriva de los atributos de los componentes individuales.

La clasificación se efectuó según el método de calcular de las instrucciones de preparación (1999/45/UE).

**11.2. Información relativa a otros peligros****Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**Indicaciones adicionales**

Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 10 de 14

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
102-71-6	2,2',2"-nitilotriethanol					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	11800	96 h	Pimephales Promelas	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	2038	48 h	Großer Wasserfloh	24h
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	>100	96 h	Brachydaniorerio	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	12,5	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	163 mg/l	48 h	Daphnia magna	
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	1466	96 h	Leuciscus idus	DIN38412
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	> 100	72 h	Pseudokirchneriella sub.	DIN 38412
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	233 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU C.2
	Toxicidad para las algas	NOEC mg/l	6,25	3 d	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412
31075-24-8	1,2-Ethanediamin, N',N',N',N',-tetramethyl-,polymer mit 1,1'-oxybis(2-chloroethan)					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	0,047	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	0,37	48 h	Daphnia magna	
	Toxicidad para los peces	NOEC mg/l	0,037	4 d	Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)	
	Toxicidad para las algas	NOEC mg/l	0,0019	5 d	Selenastrum capricornutum	
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC mg/l	0,08	2 d	Daphnia magna	

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Noy hay información disponible.

N.º CAS	Nombre químico			
	Método	Valor	d	Fuente
	Evaluación			
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina			
	OECD guideline 301 A	96%	18	
	readily biodegradable			
	OECD 302B	95%	14	
	inherently biodegradable			
	OECD 306	15%	63	
	not readily biodegradable			

**12.3. Potencial de bioacumulación**

El producto no fue examinado.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 11 de 14

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua**

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
102-71-6	2,2',2"-nitrilotriethanol	-2,53
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol	1,57
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina	-1,16

**FBC**

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina	0,7-3,2		

**12.4. Movilidad en el suelo**

Mezclable con: Agua.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII. ninguna conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**12.7. Otros efectos adversos**

Evitar su liberación al medio ambiente.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable. Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

**Código de identificación de residuo - Producto no utilizado**

120107 RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS; Residuos del moldeo y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos; Aceites minerales de mecanizado sin halógenos (excepto las emulsiones o disoluciones); residuo peligroso

**Código de identificación de residuo - Producto usado**

120109 RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS; Residuos del moldeo y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos; Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos; residuo peligroso

**Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 2735
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. ( 2,2-(cyclohexylimino)bisethanol)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	8
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	8

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 12 de 14



Código de clasificación: C7  
Disposiciones especiales: 274  
Cantidad limitada (LQ): 5 L  
Cantidad liberada: E1  
Categoría de transporte: 3  
N.º de peligro: 80  
Clave de limitación de túnel: E

**Transporte fluvial (ADN)**

**14.1. Número ONU o número ID:** UN 2735  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. ( 2,2-(cyclohexylimino)bisethanol)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8  
**14.4. Grupo de embalaje:** III  
Etiquetas: 8



Código de clasificación: C7  
Disposiciones especiales: 274  
Cantidad limitada (LQ): 5 L  
Cantidad liberada: E1

**Transporte marítimo (IMDG)**

**14.1. Número ONU o número ID:** UN 2735  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. ( 2,2-(cyclohexylimino)bisethanol)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8  
**14.4. Grupo de embalaje:** III  
Etiquetas: 8



Disposiciones especiales: 223, 274  
Cantidad limitada (LQ): 5 L  
Cantidad liberada: E1  
EmS: F-A, S-B

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Número ONU o número ID:** UN 2735  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. ( 2,2-(cyclohexylimino)bisethanol)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8  
**14.4. Grupo de embalaje:** III  
Etiquetas: 8



**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 13 de 14

Disposiciones especiales:	A3 A803	
Cantidad limitada (LQ) Passenger:	1 L	
Passenger LQ:	Y841	
Cantidad liberada:	E1	
IATA Instrucción de embalaje - Passenger:		852
IATA Cantidad máxima - Passenger:		5 L
IATA Instrucción de embalaje - Cargo:		856
IATA Cantidad máxima - Cargo:		60 L

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: cáustico violento.

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

no aplicable

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

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3

Directiva 2004/42/CE sobre COV en pinturas y barnices: 20 % (214 g/l)

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

**Legislación nacional**

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Clase de peligro para el agua (D): 2 - claramente peligroso para el agua

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

Se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las siguientes sustancias de esta mezcla:

1,2-Ethanediamin, N',N',N',N',-tetramethyl-,polymer mit 1,1'-oxybis(2-chloroethan)

**SECCIÓN 16. Otra información****Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 15.

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), REACH (Europäische Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TSCA (USA)

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Jokisch Migma Evio DPR**

Revisión: 01.01.2026

Código del producto: 152

Página 14 de 14

**Abreviaturas y acrónimos**

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda, categoría 4  
Skin Corr. 1C: Corrosión cutánea, subcategoría 1C  
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1  
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2  
STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), categoría 2  
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría: agudo 1  
Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría: crónico 1  
Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría: crónico 3  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Indicaciones adicionales**

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

*(La información sobre los componentes relevantes se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*