

**Ficha de datos de seguridad  
ZETA 5 POWER ACT****Revisión N. 4****Fecha de revisión 28/02/2023****SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador de producto**

Identificación del preparado:

Denominación: ZETA 5 POWER ACT

Código: C810038, C810040

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

Sólo para uso profesional. Desinfectante para circuitos de aspiración.

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

Razón social

Zhermack S.p.a

Via Bovazecchino 100

45021 Badia Polesine (RO)

Italy

tel. +39 0425-597611

fax +39 0425-597689

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

msds@zhermack.com

**1.4. Teléfono de emergencia**

Servicio de Información Toxicológica (España): + 34 91 562 04 20 (24h/365 días)

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

Met. Corr. 1, H290 Puede ser corrosivo para los metales.

Skin Corr. 1B, H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Eye Dam. 1, H318 Provoca lesiones oculares graves.

Aquatic Acute 1, H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1, H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

**2.2. Elementos de la etiqueta**

Pictogramas de peligro:



Peligro

Indicaciones de peligro:

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes, gafas y máscara de protección.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA.

Disposiciones especiales:

Ninguna

Contiene

N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina  
Propionato de n,n-didecil-n-metil-poli(oxietil)amonio  
Hidróxido de potasio; potasa cáustica

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

### 2.3. Otros peligros

La clasificación de la mezcla, caracterizada por un valor de pH extremo, se basa en los resultados de un ensayo in vitro llevado a cabo en una mezcla similar de acuerdo con las directrices proporcionadas por la OCDE (OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, Part 435, adopted 28. Jul. 2015 "In vitro membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion") y certificado BPL - Buenas Prácticas de Laboratorio (Good Laboratory Practice – GLP). Para más información, ver la sección 11.

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Número de identif.	Clasificación
$\geq 3\%$ - $< 5\%$	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina	CAS: 2372-82-9 EC: 219-145-8 REACH No.: 01-21199805 92-29-XXXX	Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves. STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. M=10. Aquatic Chronic 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. M=1. Acute Tox. 3 H301 Tóxico en caso de ingestión. Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Oral 243,6 mg/kg pc
$\geq 3\%$ - $< 5\%$	Propionato de n,n-didecil-n-metil-poli(	CAS: 94667-33-1 REACH No.: 01-21199503	Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

	oxietil)amonio	27-36-XXXX	M=10. Aquatic Chronic 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. M=10. Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión. Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Oral 1157 mg/kg pc
>= 0,5% - < 2,5%	Hidróxido de potasio; potasa cáustica	Número 019-002-00-8 Index: CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH No.: 01-21194871 36-33-XXXX	Met. Corr. 1 H290 Puede ser corrosivo para los metales. Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión. Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Límites de concentración específicos: 2% <= C < 5%: Skin Corr. 1B H314 2% <= C < 5%: Skin Corr. 1C H314 0,5% <= C < 2%: Skin Irrit. 2 H315 C >= 2%: Eye Dam. 1 H318 0,5% <= C < 2%: Eye Irrit. 2 H319 Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Oral 333 mg/kg pc
>= 0,5% - < 2,5%	Alcoholes, C12-14, etoxilados propoxilados	CAS: 68439-51-0	Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
>= 0,5% - < 2,5%	Etanodiol; etilenglicol	Número 603-027-00-1 Index: CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 REACH No.: 01-21194568 16-28-XXXX	STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión. Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Oral 2000 mg/kg pc
>= 0,3% - < 0,5%	N-dodecilpropano-1,3- diamina	CAS: 5538-95-4 EC: 226-902-6	Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. M=1. Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión. Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. ETA - Oral 500 mg/kg pc
<0,1%	Dodecilamina	CAS: 124-22-1 EC: 204-690-6	Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

			<p>STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.</p> <p>Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. M=10.</p> <p>Aquatic Chronic 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. M=10.</p> <p>Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.</p>
--	--	--	--

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

NO inducir el vómito.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

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

Ninguno

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

Ninguno

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

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

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

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

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

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

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

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

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

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

Lavar con abundante agua.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

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

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Ver la sección 10.5.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

#### 7.3. Usos específicos finales

Ver la sección 1.2.

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

ZETA 5 POWER ACT

N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina - CAS: 2372-82-9

Tipo OEL	TWA		Duración	STEL		Duración	Notas	País
MAK	0.05 mg/m <sup>3</sup>		8h	0.4 mg/m <sup>3</sup>		15 min	Inhalable	SWITZERLAND
MAK	0.05 mg/m <sup>3</sup>		8h	0.4 mg/m <sup>3</sup>		15 min	Inhalable	GERMANY

Propionato de n,n-didecil-n-metil-poli(oxietil)amonio - CAS: 94667-33-1

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

Tipo OEL	TWA		Duración	STEL		Duración	Notas	País
Ningún dato disponible								

Hidróxido de potasio; potasa cáustica - CAS: 1310-58-3

Tipo OEL	TWA		Duración	STEL		Duración	Notas	País
VLA	1 mg/m <sup>3</sup>		8h	4 mg/m <sup>3</sup>		15 min	Respirable	SPAIN
VME/VLE	2 mg/m <sup>3</sup>		8h				Inhalable	SWITZERLAND
AK	2 mg/m <sup>3</sup>		8h	2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		HUNGARY
GVI/KGVI				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		CROATIA
HTP				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		FINLAND
MAK	2 mg/m <sup>3</sup>		8h				Inhalable	AUSTRIA
NDS/NDSch	0.5 mg/m <sup>3</sup>		8h	1 mg/m <sup>3</sup>		15 min		POLAND
NGV/KGV	1 mg/m <sup>3</sup>		8h	2 mg/m <sup>3</sup>		15 min	Inhalable	SWEDEN
OELV				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		IRELAND
TLV	2 mg/m <sup>3</sup>		8h					ESTONIA
TLV	2 mg/m <sup>3</sup>		8h					NORWAY
TLV	1 mg/m <sup>3</sup>		8h	2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		CZECH REPUBLIC
TLV				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		DENMARK
TLV	2 mg/m <sup>3</sup>		8h					BULGARIA
TLV	2 mg/m <sup>3</sup>		8h	2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		GREECE
TLV-ACGIH				Techo 2 mg/m <sup>3</sup>		15 min	URT, eye & skin irr	
VLEP				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		FRANCE
VLEP				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		BELGIUM
WEL				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		UNITED KINGDOM
MAK	2 mg/m <sup>3</sup>		8h				Inhalable	SWITZERLAND
ACGIH				Techo 2 mg/m <sup>3</sup>			URT, eye, and skin irr	

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

Alcoholes, C12-14, etoxilados propoxilados - CAS: 68439-51-0

Tipo OEL	TWA		Duración	STEL		Duración	Notas	País
Ningún dato disponible								

Etanodiol; etilenglicol - CAS: 107-21-1

Tipo OEL	TWA		Duración	STEL		Duración	Notas	País
AGW	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min	Inhalable fraction and vapour	GERMANY
MAK	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min	Inhalable fraction and vapour	GERMANY
VME/VLE	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		SWITZERLAND
HTP	50 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	100 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		FINLAND
MAK	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		AUSTRIA
NDS/NDSch	15 mg/m <sup>3</sup>		8h	50 mg/m <sup>3</sup>		15 min		POLAND
NGV/KGV	25 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		SWEDEN
OELV	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		IRELAND
TGG	52 mg/m <sup>3</sup>		8h	104 mg/m <sup>3</sup>		15 min		NETHERLANDS
TLV	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		ROMANIA
TLV	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		DENMARK
VLEP	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min	Skin	FRANCE
VLEP	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min	Skin	ITALY
VLEP	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		BELGIUM
WEL	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		UNITED KINGDOM
UE	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm		Skin	
TLV-ACGIH		25 ppm	8h		50 ppm	15 min	(V), A4 - URT irr	
TLV-ACGIH				10 mg/m <sup>3</sup>		15 min	(I, H), A4 - URT irr	
ACGIH		25 ppm	8h		50 ppm		(V), A4 - URT irr	

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

ACGIH				10 mg/m <sup>3</sup>			(I, H), A4 - URT irr	
-------	--	--	--	-------------------------	--	--	-------------------------	--

N-dodecilpropano-1,3-diamina - CAS: 5538-95-4

Tipo OEL	TWA		Duración	STEL		Duración	Notas	País
Ningún dato disponible								

Dodecilamina - CAS: 124-22-1

Tipo OEL	TWA		Duración	STEL		Duración	Notas	País
Ningún dato disponible								

### Valores límites de exposición DNEL

N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina - CAS: 2372-82-9

Consumidor: 0.2 mg/kg/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 0.7 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador profesional: 2.35 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 0.54 mg/cm<sup>2</sup> - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador profesional: 0.92 mg/kg/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Propionato de n,n-didecil-n-metil-poli(oxietil)amonio - CAS: 94667-33-1

Trabajador profesional: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador profesional: 0.7 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 0.12 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 0.35 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 0.35 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Hidróxido de potasio; potasa cáustica - CAS: 1310-58-3

Trabajador profesional: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Trabajador profesional: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Etanodiol; etilenglicol - CAS: 107-21-1

Trabajador profesional: 35 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Consumidor: 7 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Trabajador profesional: 106 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 53 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

### Valores límites de exposición PNEC

N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina - CAS: 2372-82-9

**Ficha de datos de seguridad  
ZETA 5 POWER ACT**

- Objetivo: agua dulce - Valor: 0.001 mg/l  
Objetivo: Agua marina - Valor: 0 mg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 8.5 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.85 mg/kg  
Objetivo: liberación intermitente - Valor: 0 mg/l  
Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 1.33 mg/l  
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 45.34 mg/kg  
Propionato de n,n-didecil-n-metil-poli(oxietil)amonio - CAS: 94667-33-1  
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.001 mg/l  
Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 0.118 mg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 5.3 mg/kg  
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 2.83 mg/kg  
Etanodiol; etilenglicol - CAS: 107-21-1  
Objetivo: agua dulce - Valor: 10 mg/l  
Objetivo: Agua marina - Valor: 1 mg/l  
Objetivo: liberación intermitente - Valor: 10 mg/l  
Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 199.5 mg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 3.7 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 37 mg/kg

**8.2. Controles de la exposición**

Medidas de precaución:

Airee adecuadamente los locales donde el producto es almacenado y/o manipulado.

Protección de los ojos:

Usar gafas de protección herméticas (EN 166).

Protección de la piel:

Usar indumentos de trabajo y calzado de protección para uso profesional (EN 14605).

Protección de las manos:

Clases: A/ K/ G. Materiales recomendados: PVC o caucho fluorado (EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar (EN 374): compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

Protección respiratoria:

Máscara con filtro "A", color marrón

Máscara con filtro "P", color blanco

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador (ej. TLV-TWA).

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

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

Propiedad	Valor	Método:	Notas
Estado físico:	Líquido	--	--
Color:	amarillo	--	--
Olor:	Característico	--	--
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible	--	--

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible	--	--
Inflamabilidad:	No disponible	--	--
Límite superior e inferior de explosividad:	No disponible	--	--
Punto de ignición (flash point, fp):	> 130 ° C	EN ISO 3679	--
Temperatura de autoencendido:	No disponible	--	--
Temperatura de descomposición:	No disponible	--	--
pH:	No disponible	--	--
Viscosidad cinemática:	No disponible	--	--
Hidrosolubilidad:	Soluble	--	--
Solubilidad en aceite:	No disponible	--	--
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No Relevante	--	--
Presión de vapor:	No disponible	--	--
Densidad y/o densidad relativa:	1.057 g/cm <sup>3</sup>	--	--
Densidad de vapor relativa:	No disponible	--	--

### Características de las partículas:

Tamaño de las partículas:	No disponible	--	--
---------------------------	---------------	----	----

### 9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas
Viscosidad:	8 cP	Brookfield (ULA; 23°C)	--

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor, luz solar directa.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos y bases fuertes, peróxidos, polvos metálicos, oxidantes fuertes e iniciadores de radicales libres.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información toxicológica del producto:

**Ficha de datos de seguridad  
ZETA 5 POWER ACT**

ZETA 5 POWER ACT

- a) toxicidad aguda  
No clasificado
  
- b) corrosión o irritación cutáneas  
El producto está clasificado: Skin Corr. 1B H314  
Ensayo: In vitro - Notas: Cat. 1B - Corrosivo para la piel - Fuente: (OECD 435, "Bridge principle", study report 2016).
- c) lesiones o irritación ocular graves  
El producto está clasificado: Eye Dam. 1 H318  
Ensayo: In vitro - Corrosivo para los ojos - Fuente: (OECD 435, "Bridge principle", study report 2016).
- d) sensibilización respiratoria o cutánea  
No clasificado
  
- e) mutagenicidad en células germinales  
No clasificado
  
- f) carcinogenicidad  
No clasificado
  
- g) toxicidad para la reproducción  
No clasificado
  
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única  
No clasificado
  
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida  
No clasificado
  
- j) peligro de aspiración  
No clasificado

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

N-dodecilpropano-1,3-diamina – CAS: 5538-95-4

ETA - Oral 500 mg/kg pc (tabla 3.1.2 – CLP)

N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina - CAS: 2372-82-9

- a) toxicidad aguda  
ETA - Oral 243,6 mg/kg pc  
Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 600 mg/kg - Fuente: (OECD TG 402, MSDS supplier).  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata 243.6 mg/kg - Fuente: (OECD TG 401, MSDS supplier).
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Especies: Conejo - Corrosivo para la piel - Fuente: (OECD 404, MSDS supplier).
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Especies: Conejo - Corrosivo para los ojos - Fuente: (OECD 405, MSDS supplier).
- d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
Ensayo: Sensibilización de la piel - Especies: Guinea pig - Negativo - Fuente: (OECD 406, Buehler Test, MSDS supplier).
- e) mutagenicidad en células germinales:  
Ensayo: In vitro - Negativo - Fuente: (OECD 471, 476, 473; MSDS supplier).
- f) carcinogenicidad:  
Especies: Rata - Negativo - Fuente: (OECD 453, MSDS supplier).
- g) toxicidad para la reproducción:  
Especies: Rata - Negativo - Fuente: (MSDS supplier).

**Ficha de datos de seguridad  
ZETA 5 POWER ACT**

- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:  
Ensayo: NOAEL - Vía: Oral - Especies: Rata 9 mg/kg - Fuente: (OECD TG 408, MSDS supplier).  
Ensayo: NOAEL - Vía: Piel - Especies: Rata 15 mg/kg - Fuente: (US-EPA, MSDS supplier).
- Propionato de n,n-didecil-n-metil-poli(oxietil)amonio - CAS: 94667-33-1
- a) toxicidad aguda  
ETA - Oral 1157 mg/kg pc  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata 1157 mg/kg - Fuente: (OECD 401, ECHA dossier).
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Especies: Conejo - Corrosivo para la piel - Fuente: (OECD 404, ECHA dossier).
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Especies: Conejo - Corrosivo para los ojos - Fuente: (OECD 405, ECHA dossier).
- d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
Ensayo: Sensibilización de la piel - Especies: Guinea pig - A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. - Fuente: (OECD 406, ECHA dossier).
- e) mutagenicidad en células germinales:  
Ensayo: In vitro - Especies: Rata - Negativo - Fuente: (OECD 471, 472, 476, 473; ECHA dossier).  
Ensayo: In vivo - Negativo - Fuente: (OECD 475, ECHA dossier).
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:  
Ensayo: NOAEL - Especies: Rata 127 mg/kg - Fuente: (OECD 408, ECHA dossier).
- Hidróxido de potasio; potasa cáustica - CAS: 1310-58-3
- a) toxicidad aguda  
ETA - Oral 333 mg/kg pc  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata 333 mg/kg - Fuente: (MSDS supplier).
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Corrosivo para la piel - Fuente: (MSDS supplier).
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Corrosivo para los ojos - Fuente: (MSDS supplier).
- Alcoholes, C12-14, etoxilados propoxilados - CAS: 68439-51-0
- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 5000 mg/kg - Fuente: (MSDS supplier).  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2000 mg/kg - Fuente: (OECD 401, MSDS supplier).
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Especies: Conejo - A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. - Fuente: (OECD 404, MSDS supplier).
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Especies: Conejo - A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. - Fuente: (Draize test, MSDS supplier).
- d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
Ensayo: Sensibilización de la piel - Especies: Guinea pig - A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. - Fuente: (OECD 406, Guinea pig maximization test, MSDS supplier).
- e) mutagenicidad en células germinales:  
Ensayo: In vitro - Negativo - Fuente: (OECD 471, Ames test, MSDS supplier).
- f) carcinogenicidad:  
No hay datos disponibles para el producto
- g) toxicidad para la reproducción:  
No hay datos disponibles para el producto
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:  
Vía: Oral - Negativo - Fuente: (MSDS supplier).
- Etanodiol; etilenglicol - CAS: 107-21-1

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

### a) toxicidad aguda

ETA - Oral 2000 mg/kg pc

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Ratón > 3500 mg/kg - Fuente: (ECHA Dossier).

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2000 mg/kg - Fuente: (ECHA Dossier).

Dodecilamina - CAS: 124-22-1

### a) toxicidad aguda:

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata 2000 mg/kg - Fuente: (ECHA dossier).

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata 2000 mg/kg - Fuente: (ECHA dossier).

## 11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq$  0.1%

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

#### ZETA 5 POWER ACT

El producto está clasificado: Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410

N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina - CAS: 2372-82-9

#### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia 0.073 mg/l - Duración h.: 48h (US\_EPA, Daphnia magna, MSDS supplier).

Parámetro: IC50 - Especies: Algas 0.054 mg/l - Duración h.: 72h (US-EPA, Pseudokirchneriella subcapitata, MSDS supplier).

Parámetro: LC50 - Especies: Peces 0.68 mg/l - Duración h.: 96h (OECD TG 203, Oncorhynchus mykiss, MSDS supplier).

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia 0.024 mg/l (OECD TG 211, Daphnia magna, MSDS supplier).

Parámetro: NOEC - Especies: Algas 0.0069 mg/l (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

Parámetro: EC10 - Especies: Algas 0.012 mg/l - Duración h.: 72h (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

Propionato de n,n-didecil-n-metil-poli(oxietil)amonio - CAS: 94667-33-1

#### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces 0.52 mg/l - Duración h.: 96h (Lepomis macrochirus, ECHA dossier).

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia 0.039 mg/l - Duración h.: 48h (OECD 202, Daphnia magna, ECHA dossier).

Parámetro: NOEC - Especies: Peces 0.19 mg/l (Lepomis macrochirus, ECHA dossier).

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia 0.0392 mg/l (OECD 202, Daphnia magna, ECHA dossier).

Parámetro: IC50 - Especies: Algas 0.34 mg/l - Duración h.: 72h (OECD 201, Scenedesmus subspicatus, ECHA dossier).

Parámetro: NOEC - Especies: Algas 0.044 mg/l (OECD 201, Scenedesmus subspicatus, ECHA dossier).

Hidróxido de potasio; potasa cáustica - CAS: 1310-58-3

#### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces 80 mg/l - Duración h.: 96h (MSDS supplier).

Alcoholes, C12-14, etoxilados propoxilados - CAS: 68439-51-0

#### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia < 10 mg/l - Duración h.: 24h (OECD 202 Part 1, Daphnia magna, SDS supplier).

Parámetro: EC50 - Especies: Algas < 10 mg/l - Duración h.: 72h (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

**Ficha de datos de seguridad  
ZETA 5 POWER ACT**

Parámetro: LC50 - Especies: Peces < 10 mg/l - Duración h.: 48h (DIN 38412 Part 15, Leuciscus idus, SDS supplier).

Parámetro: EC10 - Especies: Algas < 1 mg/l - Duración h.: 72h (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

Etanodiol; etilenglicol - CAS: 107-21-1

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces 72860 mg/l - Duración h.: 96h (Pimephales promelas, ECHA dossier).

Dodecilamina - CAS: 124-22-1

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces 0.84 mg/l - Duración h.: 96h (read-across, Danio rerio, ECHA dossier).

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia 0.32 mg/l - Duración h.: 48h (read-across, Daphnia magna, ECHA dossier).

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina - CAS: 2372-82-9

Biodegradabilidad: Rápidamente degradable

Alcoholes, C12-14, etoxilados propoxilados - CAS: 68439-51-0

Biodegradabilidad: Rápidamente degradable

Etanodiol; etilenglicol - CAS: 107-21-1

Biodegradabilidad: Rápidamente degradable

Dodecilamina - CAS: 124-22-1

Biodegradabilidad: Rápidamente degradable

**12.3. Potencial de bioacumulación**

No disponible

**12.4. Movilidad en el suelo**

No disponible

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

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq$  0.1%

**12.7. Otros efectos adversos**

Ninguno

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

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****14.1. Número ONU o número ID**

ADR-UN Number: 1903

IATA-UN Number: 1903

IMDG-UN Number: 1903

**Ficha de datos de seguridad  
ZETA 5 POWER ACT****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

ADR-Shipping Name:	DESINFECTANTE LÍQUIDO, CORROSIVO, N.E.P. (n-(3-aminopropil)-n-dodecilpropano-1,3-diamina, propionato de n,n-didecil-n-metil-poli(oxietyl)amonio)
IATA-Shipping Name:	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.(N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine, N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammonium propionate)
IMDG-Shipping Name:	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.(N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine, N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammonium propionate)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

ADR-Class:	8
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR-Packing Group:	II
IATA-Packing group:	II
IMDG-Packing group:	II

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR-Contaminante ambiental:	Sí
IMDG-Marine pollutant:	Marine Pollutant
IMDG-EmS:	F-A , S-B

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR-Subsidiary hazards:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles):	2 (E)
ADR - Número de identificación del peligro:	80
IATA-Passenger Aircraft:	851
IATA-Subsidiary hazards:	-
IATA-Cargo Aircraft:	855
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-Subsidiary hazards:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category B
IMDG-Segregation:	-

**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**

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)  
Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)  
Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013  
Reglamento (UE) n. 2020/878  
Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Restricción 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Ninguna restricción.

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1  
el producto pertenece a la categoría: E1

Composición de conformidad con el anexo VII.a del Reglamento (CE) 648/2004:

5% = x < 15%: amphoteric surfactants;

< 5%: non-ionic surfactant, disinfectants, phosphonates.

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna.

California Proposition 65

Sustancia(s) incluidas en la Proposición 65 de California

Ninguna.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química

Hidróxido de potasio; potasa cáustica

## SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

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.

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Met. Corr. 1	2.16/1	Corrosivos para los metales, Categoría 1
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Toxicidad aguda (oral), Categoría 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Peligro por aspiración, Categoría 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosión cutánea, Categoría 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
Skin Corr. 1C	3.2/1C	Corrosión cutánea, Categoría 1C
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritación cutánea, Categoría 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritación ocular, Categoría 2
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidad específica en determinados órganos

## Ficha de datos de seguridad ZETA 5 POWER ACT

		(exposiciones única), Categoría 3
STOT RE 2	3.9/2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878.

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimiento de clasificación
Met. Corr. 1, H290	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Skin Corr. 1B, H314	Principio de extrapolación «Dilución»
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Aquatic Acute 1, H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

- ECHA – European Chemical Agency
- GESTIS - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance
- IARC – International Agency for Research on Cancer
- IPCS INCHEM – International Programme on Chemical Safety
- ISS – Istituto Superiore di Sanità
- PubChem - open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto. Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
- CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.
- DNEL: Nivel sin efecto derivado.
- EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
- ETA: Estimación de la toxicidad aguda
- ETAmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
- GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

## **Ficha de datos de seguridad**

### **ZETA 5 POWER ACT**

IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).