

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Código: EQ21R
Denominación: CRYSTAL PURE - REACTIVO
UFI : 5FR0-403D-E000-8SRD

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

Descripción/Uso: Revestimiento epoxi de dos componentes.

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

Razón social: VOLTECO S.P.A
Dirección: via delle industrie 47
Localidad y Estado: 31050 Ponzano Veneto (TV)
Italia
Tel. 04229663
dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad: volteco@volteco.it

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a
+39 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Roma - 00165)
+39 800183459 (Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - 71222)
+39 081 7472870 (Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - 80131)
+39 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I" - Roma - 161)
+39 06 3054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - 168)
+39 055 7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 50134)
+39 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - 27100)
+39 02 66101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano - 20162)
+39 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - 24127)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:

Corrosión cutáneas, categoría 1B	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



VOLTECO S.P.A		Revisión N.2 Fecha de revisión 13/02/2026 Imprimida el 13/02/2026 Pag. N. 2 / 13 Sustituye la revisión:1 (Fecha de revisión 28/08/2025)	ES
EQ21R - CRYSTAL PURE - REACTIVO			
SECCIÓN 2. Identificación de los peligros ... / >>			
Palabra de advertencia:		Peligro	
Indicaciones de peligro:			
H314		Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.	
H317		Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
H412		Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.	
Consejos de prudencia:			
P260		No respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.	
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 [o ducharse].	
P280		Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.	
P310		Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / . . .	
Contiene:		3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA 4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL, PRODUCTOS DE REACCIÓN OLIGOMÉRICA CON 1-COLORO-2,3-EPOXIPROPANO, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Q-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-	
2.3. Otros peligros			
Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje ≥ al 0,1%.			
El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración ≥ 0,1%.			
SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes			
3.2. Mezclas			
Contiene:			
Identificación		x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Q-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-			
INDEX		9 ≤ x < 19	Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412
CE		618-561-0	Eye Irrit. 2 H319: ≥ 1%
CAS		9046-10-0	
Reg. REACH		01-2119557899-12	
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL, PRODUCTOS DE REACCIÓN OLIGOMÉRICA CON 1-COLORO-2,3-EPOXIPROPANO, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA			
INDEX		9 ≤ x < 19	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
CE		500-101-4	
CAS		38294-64-3	
Reg. REACH		01-2119965165-33	
3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA			
INDEX		612-067-00-9	5 ≤ x < 9
CE		220-666-8	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317
CAS		2855-13-2	Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,001%
Reg. REACH		01-2119514687-32-XXXX	LD50 Oral: 1030 mg/kg
ALCOHOL BENCÍLICO			
INDEX		603-057-00-5	3 ≤ x < 3,5
CE		202-859-9	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332
CAS		100-51-6	LD50 Oral: 1230 mg/kg, ETA Inhalación vapores: 11 mg/l
El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.			
EPY 12.1.0 - SDS 1004.14			

VOLTECO S.P.A EQ21R - CRYSTAL PURE - REACTIVO		Revisión N.2 Fecha de revisión 13/02/2026 Imprimida el 13/02/2026 Pag. N. 3 / 13 Sustituye la revisión:1 (Fecha de revisión 28/08/2025) ES
SECCIÓN 4. Primeros auxilios 4.1. Descripción de los primeros auxilios En caso de duda o en presencia de síntomas, póngase en contacto con un médico y muéstrele este documento. En caso de síntomas más graves, solicite asistencia médica inmediata. OJOS: Quite al accidentado las eventuales lentes de contacto, si la situación permite realizar esta operación fácilmente. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico. PIEL: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consulte inmediatamente a un médico. Evite ulteriores contactos con las prendas contaminadas. INGESTIÓN: No provoque el vómito sin expresa autorización del médico. Enjuague la cavidad bucal con agua corriente. Si el sujeto está inconsciente, no administre nada por vía oral. Consulte inmediatamente a un médico. INHALACIÓN: Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. En caso de síntomas respiratorios (tos, disnea, respiración dificultosa, asma), mantenga al accidentado en una posición que facilite la respiración. Si es necesario, administre oxígeno. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Consulte inmediatamente a un médico. <u>Protección de los socorristas</u> Se recomienda que el socorrista que ayuda a un sujeto que ha estado expuesto a una sustancia o una mezcla química utilice equipos de protección individual. La naturaleza de estas protecciones depende de la peligrosidad de la sustancia o de la mezcla, de la forma de exposición y del grado de contaminación. En ausencia de otras indicaciones más específicas, se recomienda utilizar guantes desechables en caso de posible contacto con líquidos biológicos. Para conocer los tipos de EPI más adecuados para la sustancia o de la mezcla, se remite a la sección 8. 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto. EFFECTOS RETARDADOS: Sobre la base de los datos disponibles, no se conocen casos de efectos retardados después de la exposición a este producto. 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / . . . <u>Elementos que deben estar a disposición en el lugar de trabajo para el tratamiento específico e inmediato</u> Agua corriente para lavar la piel y los ojos.		
SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios 5.1. Medios de extinción MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada. MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS Ninguno en particular. 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO Evite respirar los productos de la combustión. 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios INFORMACIÓN GENERAL Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes. EQUIPO Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).		
EPY 12.1.0 - SDS 1004.14		

VOLTECO S.P.A EQ21R - CRYSTAL PURE - REACTIVO		Revisión N.2 Fecha de revisión 13/02/2026 Imprimida el 13/02/2026 Pag. N. 4 / 13 Sustituye la revisión:1 (Fecha de revisión 28/08/2025) ES									
SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental											
6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Bloquee la pérdida, si no hay peligro. Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.											
6.2. Precauciones relativas al medio ambiente Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.											
6.3. Métodos y material de contención y de limpieza Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.											
6.4. Referencia a otras secciones Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.											
SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento											
7.1. Precauciones para una manipulación segura Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer.											
7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.											
7.3. Usos específicos finales Información no disponible.											
SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual											
8.1. Parámetros de control Referencias normativas: <table><tr><td>DEU</td><td>Deutschland</td><td>WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe</td></tr><tr><td>POL</td><td>Polska</td><td>ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy</td></tr><tr><td>SVN</td><td>Slovenija</td><td>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024</td></tr></table>			DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe	POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy	SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe									
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy									
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024									
EPY 12.1.0 - SDS 1004.14											

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

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	22	5	44	10	PIEL	11
MAK	DEU	22	5	44	10	PIEL	
NDS/NDSch	POL	240					
MV	SVN	22	5	44	10	PIEL	

[illegible]

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,06	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,006	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	5,784	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,578	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,23	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	3,18	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	1.121	mg/kg/d

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém
	agudos	agudos	crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	crónicos
Oral				0,526 mg/kg bw/d				
Inhalación					0,073 mg/m3		0,073 mg/m3	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,015	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,014	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,132	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,125	mg/kg
Valor de referencia para el agua marina, liberación intermitente	0,142	mg/l
Valor de referencia para el agua dulce, liberación intermitente	0,15	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	7,5	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	6,93	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	0,018	mg/kg

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		NEA		NEA				
Inhalación	NEA	NEA	NEA	NEA	NPI	NPI	NPI	5,29 mg/m3
Dérmica	NEA	NEA	NEA	NEA	MED	MED		2,5 mg/kg bw/d

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.
VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición esperada ; NPI = ningún peligro identificado
; LOW = bajo peligro ; MED = medio peligro ; HIGH = alto peligro.

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

VOLTECO S.P.A EQ21R - CRYSTAL PURE - REACTIVO		Revisión N.2 Fecha de revisión 13/02/2026 Imprimida el 13/02/2026 Pag. N. 6 / 13 Sustituye la revisión:1 (Fecha de revisión 28/08/2025) ES
SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>		
PROTECCIÓN DE LAS MANOS Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III. Al elegir el material de los guantes de trabajo, hay que tener en consideración cuanto sigue (véase la norma EN 374): compatibilidad, degradación, tiempo de 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 DE LA PIEL Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección. PROTECCIÓN DE LOS OJOS Usar gafas de protección herméticas (véase la norma EN ISO 16321). PROTECCIÓN RESPIRATORIA La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo A.Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (véase la norma EN 14387). En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental. No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.		
SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas		
9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas		
Propiedades Estado físico Color Olor Punto de fusión / punto de congelación Punto inicial de ebullición Intervalo de ebullición Inflamabilidad Límites inferior de explosividad Límites superior de explosividad Punto de inflamación Temperatura de auto-inflamación Temperatura de descomposición pH Viscosidad cinemática Solubilidad Coeficiente de reparto n-octanol/agua Presión de vapor Densidad y/o densidad relativa Densidad de vapor relativa Características de las partículas	Valor líquido amarillento amínico no disponible no disponible 205 °C no disponible no disponible no disponible > 60 °C no disponible no disponible 9 no disponible no disponible no disponible 10,3 mmHg 1,41 no disponible no aplicable	Información
9.2. Otros datos		
9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico		
Información no disponible.		
9.2.2. Otras características de seguridad		
Información no disponible.		
EPY 12.1.0 - SDS 1004.14		

VOLTECO S.P.A EQ21R - CRYSTAL PURE - REACTIVO		Revisión N.2 Fecha de revisión 13/02/2026 Imprimida el 13/02/2026 Pag. N. 7 / 13 Sustituye la revisión:1 (Fecha de revisión 28/08/2025)	ES
SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad			
10.1. Reactividad			
En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.			
ALCOHOL BENCÍLICO			
Se descompone a temperaturas superiores a 870°C/1598°F.Posibilidad de explosión.			
Se descompone a temperaturas superiores a 870°C/1598°F. Posibilidad de explosión.			
3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA			
Ataque: cobre, zinc, aleaciones de estaño.			
10.2. Estabilidad química			
El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.			
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas			
En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.			
ALCOHOL BENCÍLICO			
Puede reaccionar peligrosamente con: ácido bromhídrico,hierro,agentes oxidantes,ácido sulfúrico.Riesgo de explosión por contacto con: tricloruro de fósforo.			
Puede reaccionar peligrosamente con: ácido bromhídrico, hierro, agentes oxidantes, ácido sulfúrico. Riesgo de explosión en contacto con: tricloruro de dióxido fósforo.			
3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA			
Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes fuertes,ácidos inorgánicos concentrados.			
Puede reaccionar peligrosamente con: oxidantes fuertes, ácidos inorgánicos concentrados.			
10.4. Condiciones que deben evitarse			
Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.			
ALCOHOL BENCÍLICO			
Evitar la exposición a: aire,fuentes de calor,llamas libres.			
Evite la exposición a: aire, fuentes de calor, llamas abiertas.			
3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA			
Evite el contacto con: ácidos fuertes,oxidantes fuertes.			
Evite el contacto con: ácidos fuertes, oxidantes fuertes.			
10.5. Materiales incompatibles			
ALCOHOL BENCÍLICO			
Incompatible con: ácido sulfúrico,sustancias oxidantes,aluminio.			
Incompatible con: ácido sulfúrico, sustancias oxidantes, aluminio.			
10.6. Productos de descomposición peligrosos			
Información no disponible.			
SECCIÓN 11. Información toxicológica			
En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.			
Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.			
11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008			
Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones			
Información no disponible.			
EPY 12.1.0 - SDS 1004.14			

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ETA (Inhalación - vapores) de la mezcla: > 20 mg/l
ETA (Oral) de la mezcla: >2000 mg/kg
ETA (Cutánea) de la mezcla: No clasificado (ningún componente relevante)

POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-

LD50 (Cutánea): 2979,7 mg/kg
LD50 (Oral): 2885,3 mg/kg
LC50 (Inhalación vapores): > 0,74 mg/l/8h

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA

LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg
LD50 (Oral): 1030 mg/kg
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 5,01 mg/l/4h

ALCOHOL BENCÍLICO

LD50 (Cutánea): 2000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral): 1230 mg/kg Rat-Food and Cosmetics Toxicology. Vol. 2, Pg. 327, 1964
LC50 (Inhalación vapores): > 4,1 mg/l/4h (Rat)
ETA (Inhalación vapores): 11 mg/l estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Corrosivo para la piel

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Sensibilizante para la piel

Sensibilización respiratoria

ALCOHOL BENCÍLICO
Ratón 429 no sensibilizante (ensayo de ganglios linfáticos locales)

Sensibilización cutánea

ALCOHOL BENCÍLICO
Irritante de 24 h de conejo OCDE 405

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

ALCOHOL BENCÍLICO
OCDE negativa 429 (ensayo de mutación inversa bacteriana)

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

VOLTECO S.P.A		Revisión N.2 Fecha de revisión 13/02/2026 Imprimida el 13/02/2026 Pag. N. 9 / 13 Sustituye la revisión:1 (Fecha de revisión 28/08/2025)		ES
EQ21R - CRYSTAL PURE - REACTIVO				
SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>				
ALCOHOL BENCÍLICO Oral no carcinógeno: tragación 104 semanas una vez al día, 5 días/semana. Ratto OCDE 451				
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN				
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro				
ALCOHOL BENCÍLICO Noael P 200 mg/kg oral				
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA				
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro				
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA				
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro				
ALCOHOL BENCÍLICO Noael 400 mg/kg Relación oral OCDE 408 (dosis repetida de toxicidad oral de 90 días en roedores)				
PELIGRO POR ASPIRACIÓN				
No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro				
11.2. Información sobre otros peligros				
Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.				
SECCIÓN 12. Información ecológica				
El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.				
12.1. Toxicidad				
POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-				
LC50 - Peces		> 15 mg/l/96h		
EC50 - Crustáceos		80 mg/l/48h		
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		15 mg/l/72h		
3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA				
LC50 - Peces		110 mg/l/96h		
EC50 - Crustáceos		23 mg/l/48h		
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas		37 mg/l/72h		
NOEC crónica crustáceos		3 mg/l		
12.2. Persistencia y degradabilidad				
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL, PRODUCTOS DE REACCIÓN OLIGOMÉRICA CON 1-CLORO-2,3-EPOXIPROPANO, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA				
NO rápidamente degradable				
3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA				
NO rápidamente degradable				
ALCOHOL BENCÍLICO		Aerobico 92-96% OECD 301 C		
Rápidamente degradable				
12.3. Potencial de bioacumulación				
POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-				
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua		1,34		
ALCOHOL BENCÍLICO				
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua		1,1		
EPY 12.1.0 - SDS 1004.14				

VOLTECO S.P.A EQ21R - CRYSTAL PURE - REACTIVO		Revisión N.2 Fecha de revisión 13/02/2026 Imprimida el 13/02/2026 Pag. N. 10 / 13 Sustituye la revisión:1 (Fecha de revisión 28/08/2025) ES
SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>		
12.4. Movilidad en el suelo		
Información no disponible.		
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB		
Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje ≥ al 0,1%.		
12.6. Propiedades de alteración endocrina		
Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.		
12.7. Otros efectos adversos		
Información no disponible.		
SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación		
13.1. Métodos para el tratamiento de residuos		
Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes. La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local. El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR. La gestión de los residuos derivados de la utilización o dispersión de este producto debe organizarse de acuerdo con las normas de seguridad laboral. Véase la sección 8 para conocer la posible necesidad de EPI. EMBALAJES CONTAMINADOS Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.		
SECCIÓN 14. Información relativa al transporte		
14.1. Número ONU o número ID		
ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 3267		
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas		
ADR / RID: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P. (POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-; 4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL, PRODUCTOS DE REACCIÓN OLIGOMÉRICA CON 1-CLORO-2,3-EPOXIPROPANO, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA)		
IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-; 4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE, REACTION PRODUCTS WITH 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE ;3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina)		
IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-(2-AMINOMETHYLETHYL)-Ω-(2-AMINOMETHYLETHOXY)-; 4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE, REACTION PRODUCTS WITH 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE)		
EPY 12.1.0 - SDS 1004.14		

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte ... / >>

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 8 Etiqueta: 8

IMDG: Clase: 8 Etiqueta: 8

IATA: Clase: 8 Etiqueta: 8



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: no contaminante marino
IATA: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Cantidades limitadas: 5 lt	Código de restricción en túnel: (E)
	Disposiciones especiales: 274		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Cantidades limitadas: 5 lt	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 856
	Pasajeros:	Cantidad máxima: 5 L	Instrucciones embalaje: 852
	Disposiciones especiales:	A3, A803	

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

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría Seveso - Directivo 2012/18/UE: NingunaRestricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006Producto

Punto 3

Sustancias contenidasPunto 75 3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA
Reg. REACH: 01-2119514687-32-XXXXReglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos
no aplicableSustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje $\geq$ al 0,1%.Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

EQ21R - CRYSTAL PURE - REACTIVO

SECCIÓN 15. Información reglamentaria ... / >>

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Skin Corr. 1C	Corrosión cutáneas, categoría 1C
Skin Corr. 1	Corrosión cutáneas, categoría 1
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, categoría 1A
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE/ ETA: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- COV: Compuesto orgánico volátil
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PMT: Persistente, móvil y tóxico
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable
- vPvM: Muy persistente y muy móvil
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)

EQ21R - CRYSTAL PURE - REACTIVO

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Reglamento delegado (UE) 2023/707
24. Reglamento delegado (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Reglamento delegado (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Reglamento delegado (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
28. Reglamento (UE) 2024/2865

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web IFA GESTIS
- Sitio web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

03 / 08 / 10 / 11 / 12 / 16.