

# Ficha de datos de seguridad

## R43 POLICRISTAL LIQUIDO



Ficha de datos de seguridad del 26/5/2015, Revisión 1

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- 1.1. Identificador del producto  
Identificación del preparado:  
Nombre comercial: POLICRISTAL LIQUIDO  
Código comercial: R43
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados  
Resina transparente  
Uso exclusivo para profesionales
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad  
Proveedor:  
Industria Chimica Reggiana I.C.R. Spa  
Via Gasparini, 7 42124 REGGIO EMILIA Italia  
Tel. 0522/517803 Fax 0522/514384
- Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:  
sdsre@icrsprint.it
- 1.4. Teléfono de emergencia  
Industria Chimica Reggiana - Tel. +39-0522-514803

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla  
Criterios de las Directivas 67/548/CE, 99/45/CE siguientes actualizaciones:

Propiedades / Símbolos:

Tóxico para la reproducción categoría 3

Xn Nocivo

Xi Irritante

Frases R:

R10 Inflamable

R20 Nocivo por inhalación.

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

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

ATENCIÓN, Flam. Liq. 3, Líquidos y vapores inflamables.

ATENCIÓN, STOT SE 3, Puede irritar las vías respiratorias.

ATENCIÓN, Acute Tox. 4, Nocivo en caso de inhalación.

ATENCIÓN, Skin Irrit. 2, Provoca irritación cutánea.

ATENCIÓN, Eye Irrit. 2, Provoca irritación ocular grave.

ATENCIÓN, Repr. 2, Se sospecha que daña al feto.

PELIGRO, STOT RE 1, Provoca daños en los órganos (oído) tras exposiciones prolongadas o repetidas (inhalación).

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

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Símbolos:

Xn Nocivo

Frases R:

R10 Inflamable

R20 Nocivo por inhalación.

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

Frases S:

S23 No respirar los vapores

S3/7 Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco.

S37 Úsense guantes adecuados.

Contiene:

estireno

Símbolos:



PELIGRO

Indicaciones de Peligro:

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H315 Provoca irritación cutánea.

# Ficha de datos de seguridad

## R43 POLICRISTAL LIQUIDO

H319 Provoca irritación ocular grave.

H361d Se sospecha que daña al feto.

H372 Provoca daños en los órganos (oído) tras exposiciones prolongadas o repetidas (inhalación).

Consejos de Prudencia:

P260.F No respirar los vapores.

P280 Utilizar guantes de protección y proteger los ojos.

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

Disposiciones especiales:

Ninguna.

Contiene:

estireno

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

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

---

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según la Directiva CEE 67/548 y el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

>= 30% - < 40% estireno

REACH No.: 01-2119457861-32, Número Index: 601-026-00-0, CAS: 100-42-5, EC: 202-851-5

Repr. Cat. 3,Xn,Xi; R10-20-36/38-48/20-63

⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335

⚠ 3.7/2 Repr. 2 H361d

⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

⚠ 3.9/1 STOT RE 1 H372

⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

---

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

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 provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.

En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ver sección 11.

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:

CO2 o extintor de polvo.

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

Agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

# Ficha de datos de seguridad

## R43 POLICRISTAL LIQUIDO

- 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.  
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  
Usar los dispositivos de protección individual.  
Quitar toda fuente de encendido.  
En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.  
Proporcionar una ventilación adecuada.  
Utilizar una protección respiratoria adecuada.  
Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 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  
Contener del derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional.
- 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.  
Utilizar el sistema de ventilación localizado.  
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.  
La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.  
No comer ni beber durante el trabajo.  
Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades  
Mantener siempre bien cerrados los contenedores.  
Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.  
Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.  
Indicaciones para los locales:  
Frescos y adecuadamente aireados.
- 7.3. Usos específicos finales  
Consultar punto 1.2.

---

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

- 8.1. Parámetros de control  
estireno - CAS: 100-42-5  
UE - LTE(8h): 20 ppm - STE(): 40 ppm - Notas: Pelle  
ACGIH - LTE(8h): 20 ppm - STE: 40 ppm - Notas: A4, BEI - CNS impair, URT irr, peripheral neuropathy
- Valores límites de exposición DNEL  
estireno - CAS: 100-42-5  
Trabajador profesional: 406 mg/kg - Consumidor: 343 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos  
Consumidor: 2.1 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos  
Trabajador profesional: 85 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 10.6 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos  
Trabajador profesional: 289 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 174.25 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos  
Trabajador profesional: 306 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 182.75 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales
- Valores límites de exposición PNEC  
estireno - CAS: 100-42-5  
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.028 mg/l  
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.028 mg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 0.614 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.0614 mg/kg  
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.2 mg/kg
- 8.2. Controles de la exposición  
Protección de los ojos:  
Utilice gafas de seguridad.  
Protección de la piel:



# Ficha de datos de seguridad

## R43 POLICRISTAL LIQUIDO

- Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.
- Protección de las manos:  
Guantes de nitrilo según norma EN 374 (F), tiempo de permeabilidad > 60 minutos; 0,4 mm. de espesor.
- Protección respiratoria:  
Emplear un dispositivo adecuado de protección de las vías respiratorias, máscara con filtro "A", color marrón, para gas y vapores orgánicos con punto de ebullición >65°C.
- Riesgos térmicos:  
Ninguno
- Controles de la exposición ambiental:  
Las emisiones de equipos de ventilación o de procesos de trabajo deberían ser controlados para asegurarse que estén conformes a las directivas de la legislación sobre la protección ambiental. En algunos casos, será necesario efectuar el lavado de los vapores, añadir filtros o aportar modificaciones técnicas en los equipos de proceso para reducir las emisiones a niveles aceptables.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto y color:	Líquido transparente paglierino
Olor:	Típico de estireno
Umbral de olor:	N.D.
pH:	N.A. (organic solvent)
Punto de fusión/congelamiento:	N.D.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	145°C.
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	1,1% - 6,1% vol
Densidad de los vapores:	3.6 (aria=1)
Punto de ignición (flash point, fp):	31°C
Velocidad de evaporación:	N.D.
Presión de vapor:	6,67 hPa
Densidad relativa:	1.11 g/cm <sup>3</sup>
Hidrosolubilidad:	Insoluble
Solubilidad en aceite:	N.D.
Temperatura de autoencendido:	490°C.
Temperatura de descomposición:	N.D.
Viscosidad:	N.D.
Propiedades explosivas:	N.D.
Propiedades comburentes:	N.D.

### 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  
Puede inflamarse en contacto con ácidos minerales oxidantes y agentes oxidantes fuertes
- 10.4. Condiciones que deben evitarse  
Evite la acumulación de cargas electrostáticas.
- 10.5. Materiales incompatibles  
Evite el contacto con materias comburentes. El producto podría inflamarse.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos  
Ninguno.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:

N.A.

Informaciones toxicológicas relativas a las principales sustancias presentes en la mezcla:

estireno - CAS: 100-42-5

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 5000 mg/kg

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 11.8 mg/l - Duración: 4h

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 2000 mg/kg - Notas: OECD 402

Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

Tóxico para la reproducción categoría 3

Sí no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento 453/2010/CE que se indican abajo deben considerarse N.A.:

- a) toxicidad aguda;
- b) corrosión o irritación cutáneas;
- c) lesiones o irritación ocular graves;
- d) sensibilización respiratoria o cutánea;
- e) mutagenicidad en células germinales;
- f) carcinogenicidad;
- g) toxicidad para la reproducción;



# Ficha de datos de seguridad

## R43 POLICRISTAL LIQUIDO

- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;
- j) peligro de aspiración.

---

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

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

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No persistente.

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

No bioacumulable

#### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto es insoluble, pero flota en el agua. Se evapora de la superficie del líquido y de la tierra, pero una parte significativa puede penetrar y contaminar las aguas subterráneas.

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

Según el anexo XIII del Reglamento CE 1907/2006 referente al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas (REACH): el producto no contiene sustancias que cumplan los criterios PBT (persistente/bioacumulable/tóxico) o los criterios vPvB (muy persistente/uy bioacumulable).  
Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

#### 12.6. Otros efectos adversos

Ninguno

---

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Los recipientes vacíos del producto no polimerizado, no se pueden dejar en descargas de primera categoría, como desechos asimilables a RSU, si antes no han sido sometidos a un tratamiento de saneamiento.  
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

#### ADR/RID-Clase

Si se envía sin endurecedor:

Exento en el caso de confección igual o inferior a 450 litros, transporte en conformidad a 2.2.3.1.5 ADR.

Si se envía como confección de Resina Poliester (con endurecedor):

Cantidades limitadas, no sujetas a la normativa ADR por embalaje interno de capacidad hasta 5 litros y un contenido máximo por bulto de 30 kg.

Número ONU: 3269

Grupo embalaje: III

Nombre expedición: Bolsa De Resina Poliesterica

Categoría de transporte: 3

ADRRID- Por carretera: 3

Código de Clasificación: : F1

Etiqueta: 3

#### Marítimo (IMDG/IMO)

Si se envía sin endurecedor:

Número ONU: 1263

Grupo embalaje: III

Nombre expedición: Paint

Categoría de transporte: 3

IMDG-Clase: 3

IMDG-Etiqueta: 3

IMDG-EMS: F-E,S-E

Si se envía como Confección de Resina Poliester (con endurecedor):

Número ONU: 3269

Grupo embalaje: III

Nombre expedición: Polyester Resin Kit

Categoría de transporte: 3

IMDG-Clase: 3

IMDG-Etiqueta: 3

IMDG-EMS: F-E,S-D

Para la correcta clasificación del transporte en conformidad a los acuerdos europeos en relación al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR), por vía marítima (IMDG) hacer referencia a lo mencionado en el documento de transporte del material.

---

### 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. 67/548/CEE (Clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas)



# Ficha de datos de seguridad

## R43 POLICRISTAL LIQUIDO

Dir. 99/45/CE (Clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos)  
Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)  
Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)  
Dir. 2006/8/CE  
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. 453/2010 (Anexo I)  
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)

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:  
Ninguna.

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 320 g/Kg = 350 g/l

Sustancias CMR volátiles = 0.00 %

COV halogenados a los cuales se haya asignado la frase de riesgo R40 = 0.00 %

Carbono Orgánico - C = 0.32

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 82/501/CEE ('Actividades ligadas al riesgo de accidentes graves') y subsiguientes enmiendas.

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

1999/13/CE (directiva COV)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No

### SECCIÓN 16: Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

R10 Inflamable

R20 Nocivo por inhalación.

R36/38 Irrita los ojos y la piel.

R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H361d Se sospecha que daña al feto.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H372 Provoca daños en los órganos (oído) tras exposiciones prolongadas o repetidas (inhalación).

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 453/2010/UE.

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

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1 "TLV de 1989-90"

Indicar bibliografía adicional consultada

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.  
GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.  
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.  
INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.  
KSt: Coeficiente de explosión.  
LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.  
LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.  
LTE: Exposición a largo plazo.  
N.A.: Not applicable.  
N.D.: Not determined.



# Ficha de datos de seguridad

## R43 POLICRISTAL LIQUIDO

PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STE:	Exposición a corto plazo.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).

