



FICHA TÉCNICA Y DATOS DE SEGURIDAD

KRISTAL FAST Limpiacristales

1. Identificación del producto y de la empresa

Nombre del producto: KRISTAL FAST

Aplicación: Limpieza de cristales.

Características: Líquido transparente y ligeramente azulado formulado para la limpieza de cristales y superficies pulidas en general: cristales, espejos, parabrisas, pantallas de T.V., gafas y demás objetos.

Con gran capacidad limpiadora, elimina la suciedad rápidamente, poseyendo un elevado poder de evaporación, facilitando enormemente las tareas de limpieza. En su formulación se incluyen productos hidrófugos que determinan un brillo resplandeciente y duradero con solo pasar un paño.

Modo de empleo: Se utiliza pulverizando una pequeña cantidad sobre la superficie a limpiar, frotando a continuación con un paño limpio o celulosa hasta su total evaporación.

Responsable puesta en el mercado:

COBROS JAEN, S. L. (B23453228)
C/ la Lonja, 59-61
23100 MANCHA REAL (Jaén/España)
Telf. 953 350 710 Fax 953 350 710
www.globasuronline.es / globasur@hotmail.com

Teléfono de emergencia: Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses).
Telf.: +34 91 562 04 20. Información en español (24 h /365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

2. Identificación de peligros

Reglamento nº 1272/2008 (CLP): Atención



Indicaciones de peligro: Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia: P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto. Seguir aclarando.

P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para apagarlo.

P501: Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R. D. 770/1999): No ingerir. Manténgase fuera del alcance de los niños. En caso de accidente, consulten al [Servicio Médico de Información Toxicológica](#), Telf. 915620420.

Sustancias que contribuyen a la clasificación: Propan-2-ol.

3. Composición/información sobre los componentes

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación		Nombre químico	%	Clasificación
Nº CAS	67-63-0	Propan-2-ol	30-40	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro
Nº CE	200-661-7			
Nº REACH	01-2119457558-25			
Nº CAS	111-76-2	2-butoxietanol	1-5	Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención
Nº CE	203-905-0			
Nº REACH	01-2119475108-36			

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12 y 16.



4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con los ojos: Enjuagar los ojos con abundante agua al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. No olvide retirar las lentillas. Se debe acudir al médico lo más rápidamente posible.

Contacto con la piel: Se recomienda quitar la ropa contaminada y aclarar la piel con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

Inhalación: Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorrespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial, requiriendo asistencia médica inmediata.

Ingestión: No inducir al vómito. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses).

En caso de intoxicación, llamar al Servicio de Información Toxicológica: Telf. (24 h) 915620420.

5. Medidas de lucha contra incendios

Acción a tomar en caso de incendio: Evítense las fuentes de calor, manténgase lejos de las llamas y chispas. Suprimir cualquier fuente de ignición. Refrigerar los recipientes de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación o explosión. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil) conforme al R.D. 486/1997.

Medios de extinción adecuados: Apagar con agua pulverizada, extintores de polvo polivalente, espuma física, extintores de dióxido de carbono (CO₂), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

Riesgos inusuales de incendio y explosión: A temperatura elevada pueden producirse vapores inflamables.

Equipo de protección: Puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo.

Productos de combustión: Se generan subproductos de reacción (CO₂, CO, NO_x,...) que pueden resultar altamente tóxicos.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Protección personal: Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Utilizar elementos de protección personal (ver epígrafe 8) mientras se limpie el derrame. Suprimir cualquier fuente de ignición e eliminar las cargas electroestáticas.

Precauciones medioambientales: No clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto.

Método de limpieza: Intentar recuperar la mayor cantidad posible de producto derramado. No utilizar serrín ni productos ácidos o inflamables para absorber derrames. Utilizar tierra o arena. Diluir los restos de producto en agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Manejar de acuerdo con las buenas prácticas industriales de higiene y seguridad.

Manipulación: Evitar el contacto con los ojos y la piel. Controlar los focos de ignición y evitar la generación de cargas electroestáticas. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. Se recomienda emplear equipos de protección personal (ver epígrafe 8).

Almacenamiento: Mantener el envase original herméticamente cerrado, en lugar seco, ventilado y alejado de focos de calor y de la luz solar. Manténgase fuera del alcance de los niños. Evitar radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.

Usos específicos finales: Uso exclusivo profesional. Limpieza de cristales y superficies pulidas (espejos, parabrisas, pantallas de T.V., gafas, etc.).

8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de controles de exposición cuando se maneja el producto puro:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

Nombre de ingrediente	Valores límite ambientales (VLA)
Propan-2-ol	ED = 500 mg/m ³ / EC = 1000 mg/m ³
2-butoxietanol	ED = 98 mg/m ³ / EC = 245 mg/m ³



Nombre químico		DNEL (Trabajadores)			
		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Propan-2-ol	Oral Cutánea Inhalación			888 mg/kg 500 mg/m ³	
2-butoxietanol	Oral Cutánea Inhalación	89 mg/kg 663 mg/m ³	246 mg/m ³	75 mg/kg 98 mg/m ³	

Nombre químico		DNEL (Población)			
		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Propan-2-ol	Oral Cutánea Inhalación			26 mg/kg 319 mg/kg 89 mg/m ³	
2-butoxietanol	Oral Cutánea Inhalación	13.4 mg/kg 44.5 mg/kg 426 mg/m ³	123 mg/m ³	3.2 mg/kg 38 mg/kg 49 mg/m ³	

Nombre químico	PNEC (Medio ambiente)	
	STP = 2251 mg/lt. Suelo = 28 mg/kg. Intermitente = 140.9 mg/lt. Oral = 160 g/kg.	Agua dulce = 140.9 mg/lt. Agua salada = 140.9 mg/lt. Sedimento (Agua dulce) = 552 mg/kg. Sedimento (Agua salada) = 552 mg/kg.
Propan-2-ol		
2-butoxietanol	STP = 463 mg/lt. Suelo = 3.13 mg/kg. Intermitente = 9.1 mg/lt. Oral = 20 g/kg.	Agua dulce = 8.8 mg/lt. Agua salada = 0.88 mg/lt. Sedimento (Agua dulce) = 34.6 mg/kg. Sedimento (Agua salada) = No relevante.

Equipo de protección personal: En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del "marcado CE" de acuerdo al R.D. 1407/1992. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro.

Sistema respiratorio: Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional.

Piel y cuerpo: Se recomienda el uso de ropa de trabajo (Cat. I, Norma CEN EN ISO 13688:2013).

Manos: Usar guantes de goma de protección química (Cat. I, Normas CEN EN374-1:2003, EN374-3:2003/AC:2006 o EN420:2003+A1:2009).

Ojos: Utilice gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones (Cat. II, Normas CEN EN166:2001, EN172:1994/A1:2000, EN172:1994/A2:2001 o EN ISO 4007:2012).

La información debería ser confirmada por el evaluador de los puestos de trabajo.

Controles de la exposición del medio ambiente: Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

Compuestos orgánicos volátiles: En aplicación al R. D. 117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 1999/13/CE), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro): 32.61 % peso.

Concentración C.O.V. a 20 °C: 309.75 kg/m³.

Número de carbonos medio: 3.1.

Peso molecular medio: 61.97 g/mol.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico a 20 °C: Líquido transparente.

Color: Azul.

Densidad a 20 °C: 950 kg/m³.

Olor: Agradable.

pH puro: 8.

Temperatura de inflamación: 28 °C.

Solubilidad: Soluble en agua.



10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de uso, manipulación y almacenamiento.

Condiciones que deben evitarse: Riesgo de inflamación por calentamiento. Evitar incidencia directa de la luz solar.

Incompatibilidades: Evitar incidencia directa de materias comburentes. No mezclar con otros productos.

Reacciones peligrosas: No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos.

Productos de descomposición peligrosos: Pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda: No se disponen de datos experimentales del producto relativos a las propiedades toxicológicas.

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Nombre de ingrediente	Toxicidad aguda
Propan-2-ol	Oral: DL ₅₀ = 5280 mg/kg (rata). Cutánea DL ₅₀ = 12800 mg/kg (rata). Inhalación: CL ₅₀ = 72,6 mg/lit, 4 h (rata).
2-butoxietanol	Oral: DL ₅₀ = 500 mg/kg (rata). Dérmica: DL ₅₀ = 1100 mg/kg (rata). Inhalación: CL ₅₀ = 11 mg/lit, 4 h (rata).

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud:

Contacto con la piel: la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel.

Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares.

Inhalación: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

Ingestión: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

Peligro por aspiración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

12. Información ecológica

Peligros ambientales: No se disponen de datos experimentales de la mezcla relativos a las propiedades ecotoxicológicas. No verter en corrientes de agua.

Nombre de ingrediente	Toxicidad aguda
Propan-2-ol	Pez (<i>Pimephales promelas</i>): CL ₅₀ = 9640 mg/lit (96 h). Crustáceo (<i>Daphnia magna</i>): CE ₅₀ = 13299 mg/lit (48 h). Alga (<i>scenedesmus subspicatus</i>): CE ₅₀ = 1000 mg/lit (72 h).
2-butoxietanol	Pez (<i>Lepomis macrochirus</i>): CL ₅₀ = 1490 mg/lit (96 h). Crustáceo (<i>Daphnia magna</i>): CE ₅₀ = 1815 mg/lit (48 h). Alga (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>): CE ₅₀ = 911 mg/lit (72 h).

Persistencia y degradabilidad:

Nombre químico	Degradabilidad	Biodegradabilidad
Propan-2-ol	DBO ₅ = 1.19 g O ₂ /g. DQO = 2.23 g O ₂ /g. DBO ₅ /DQO = 0.53.	Concentración = 100 mg/lit. Periodo = 14 días. DBO degrada 86 %.
2-butoxietanol	DBO ₅ = 0.71 g O ₂ /g. DQO = 2.2 g O ₂ /g. DBO ₅ /DQO = 0.32.	Concentración = 100 mg/lit. Periodo = 14 días. DBO degrada 96 %.

Movilidad en el suelo: Propan-2-ol – Tensión superficial = 22400 N/m (25 °C).

2-butoxietanol – Tensión superficial = 27290 N/m (25 °C).



13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos de eliminación: Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE).

Catálogo de Residuos Peligrosos: 20 01 29*.

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014): HP3 Inflamable, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración.

14. Información relativa al transporte

Reglamento internacional de transporte

Información reguladora	Número UN	Nombre de envío adecuado	Clase	Grupo de embalaje
Clase ADR/RID	1993	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Propan-2-ol)	3	III

15. Información reglamentaria

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Etiquetado del contenido: ≥ 30 % Propan-2-ol, Perfume (COUMARIN), Colorante.

Pre-registro REACH: Todos los componentes de este preparado, están incluidos en la lista de sustancias pre-registradas, publicada por la 'Agencia europea de sustancias y preparados químicos' (ECHA), según el Artículo 28 del Reglamento (CE) nº 1907/2006.

Restricciones a la comercialización y al uso conforme el Anexo XVII del Reglamento REACH: No relevante.

Evaluación de la seguridad química: No ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

Otras legislaciones: Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006.

16. Otra información

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (Reglamento (UE) nº 453/2010, Reglamento (UE) nº 2015/830).

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

Reglamento nº1272/2008 (CLP): Consejos de prudencia.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contado con la piel o inhalación.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3.

Consejos relativos a la formación: Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

NOTA: La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.