



Ficha de datos de seguridad

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 2021-02-06

Número de Revisión 5

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Identificador del producto

Código del producto SD2071
Nombre Del Producto Ligation Solution I

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

Usos identificados No hay información disponible
Usos desaconsejados No hay información disponible

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

Proveedor

EE.UU.:

Takara Bio USA, Inc.
1290 Terra Bella Avenue
Mountain View, CA 94043 USA
Teléfono: 800.662.2566/888.251.6618
Web: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe S.A.S.
34, Rue de la Croix de Fer
78100 Saint-Germain-en-Laye Francia
Teléfono: +33.(1).39.04.68.80
Web: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe AB
Arvid Wallgrens Backe 20,
SE-413 46 Goteborg, Suecia
Teléfono: +46 31 758 09 00
Web: www.takarabio.com

India:

DSS Takara Bio India Pvt. Ltd.
A-5 Mohan Co-operative Industrial Estate, Mathura Road,
New Delhi 110044, India
Teléfono: +91 11 30886717

Para más información, póngase en contacto con:

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias In case of emergency, call PERS (Professional Emergency Resource Services)
1-800-633-8253 (US) or 801-629-0667 (international).

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) N° 1272/2008

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

2.2. Elementos de la etiqueta

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

Indicaciones de peligro

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

EUH210 - Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad

2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

SECTION 3: Composition/information on ingredients**3.1 Sustancias**

No es aplicable

3.2 Mezclas

Nombre químico	% en peso	REACH registration number	N° CE	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Glicerina 56-81-5	10 - 30	No hay datos disponibles	200-289-5	No hay datos disponibles	-	-	-
Polietilenglicol 25322-68-3	10 - 30	No hay datos disponibles	-	No hay datos disponibles	-	-	-

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**Estimación de toxicidad aguda**

No hay información disponible

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

SECTION 4: First aid measures**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Inhalación**

Transportar a la víctima al exterior.

Contacto con los ojos

Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.

Contacto con la piel

Lavar la piel con agua y jabón. En caso de irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico.

Ingestión

Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua.

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

No hay información disponible.

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

Nota para el personal médico Tratar los síntomas.

SECTION 5: Firefighting measures**5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

Incendio grande PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

Medios de extinción no apropiados No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

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

Peligros específicos que presenta el producto químico No hay información disponible.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECTION 6: Accidental release measures**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones individuales Asegurar una ventilación adecuada.

Para el personal de emergencia Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos de limpieza Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

SECTION 7: Handling and storage**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Asegurar una ventilación adecuada.

Consideraciones generales sobre higiene Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

Usos identificados

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Parámetros de control

Exposure Limits

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Belgium	Bulgaria	Croatia
Glicerina 56-81-5	-	-	TWA 10 mg/m ³	-	TWA 10 mg/m ³
Polietilenglicol 25322-68-3	-	STEL 4000 mg/m ³ TWA 1000 mg/m ³	-	-	-
Nombre químico	Cyprus	Czech Republic	Denmark	Estonia	Finland
Glicerina 56-81-5	-	-	-	TWA 10 mg/m ³	TWA 20 mg/m ³
Polietilenglicol 25322-68-3	-	-	TWA 1000 mg/m ³	-	-
Nombre químico	France	Germany	Germany MAK	Greece	Hungary
Glicerina 56-81-5	TWA 10 mg/m ³	-	AGW 200 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³	-
Polietilenglicol 25322-68-3	-	-	AGW 200 mg/m ³ AGW 1000 mg/m ³	-	-
Nombre químico	Ireland	Italy	Italy REL	Latvia	Lithuania
Glicerina 56-81-5	-	200 mg/m ³ TWA AGW (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, inhalable fraction, exposure factor 2)	-	-	-
Polietilenglicol 25322-68-3	-	200 mg/m ³ TWA AGW (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed; PEG 200-600, inhalable fraction, exposure factor 2); 1000 mg/m ³ TWA AGW (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are	-	-	-

		observed; average molecular weight 200-400)			
Nombre químico	Luxembourg	Malta	Netherlands	Norway	Poland
Glicerina 56-81-5	-	-	-	-	TWA 10 mg/m ³
Nombre químico	Portugal	Romania	Slovakia	Slovenia	Spain
Glicerina 56-81-5	TWA 10 mg/m ³	-	TWA 11 mg/m ³	STEL 400 mg/m ³ TWA 200 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³
Polietilenglicol 25322-68-3	-	-	TWA 1000 mg/m ³	STEL 8000 mg/m ³ TWA 1000 mg/m ³	-
Nombre químico	Sweden		Switzerland		United Kingdom
Glicerina 56-81-5	-		SS-C** TWA 50 mg/m ³ STEL 100 mg/m ³		STEL 30 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³
Polietilenglicol 25322-68-3	-		SS-C** TWA 1000 mg/m ³		-

Límites biológicos de exposición ocupacional

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) No hay información disponible.
Concentración prevista sin efecto (PNEC) No hay información disponible.

8.2 Controles de la exposición**Equipo de protección personal**

Protección de los ojos/la cara No se requiere equipo de protección especial.

Protección de la piel y el cuerpo No se requiere equipo de protección especial.

Protección respiratoria En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección. Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

Consideraciones generales sobre higiene Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

Controles de exposición medioambiental No hay información disponible.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Estado físico Líquido
Aspecto Transparente, incoloro
Color Claro
Olor Desagradable.
Umbral olfativo No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto /intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad:	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Copa abierta
Temperatura de autoignición	392.8 °C	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición		Ninguno conocido
pH		Ninguno conocido
pH (como solución acuosa)	No hay datos disponibles	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en otros disolventes	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa		Ninguno conocido
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad de líquido	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución de tamaños de partícula	No hay información disponible	

9.2. Other information

9.2.1. Information with regard to physical hazard classes
No es aplicable

9.2.2. Other safety characteristics
No hay información disponible

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactividad

Reactividad No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

peligrosos

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas No hay información disponible.

Medidas numéricas de toxicidad

Toxicidad aguda

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmezcla (oral)	57,832.80 mg/kg
ETAmezcla (cutánea)	56,875.00 mg/kg
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	19.0348 mg/l

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Glicerina	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h
Polietilenglicol	= 22 g/kg (Rat)	> 20 g/kg (Rabbit)	-

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

Corrosión o irritación cutáneas	No hay información disponible.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	No hay información disponible.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay información disponible.
Mutagenicidad en células germinales	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	No hay información disponible.
Toxicidad para la reproducción	No hay información disponible.

STOT - exposición única No hay información disponible.

STOT - exposición repetida No hay información disponible.

Peligro por aspiración No hay información disponible.

11.2. Information on other hazards

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

11.2.2. Otros datos

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad

Toxicidad acuática desconocida Contains 0.25169 % of components with unknown hazards to the aquatic environment.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Glicerina	-	51 - 57: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static	-	-

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No hay datos para este producto.

Información sobre los componentes

Nombre químico	Coefficiente de partición
Glicerina	-1.76

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo No hay información disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT and vPvB assessment No hay información disponible.

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECTION 14: Transport information

IATA

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No hay información disponible
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No hay información disponible
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments	No hay información disponible

RID

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No hay información disponible
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

ADR

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No hay información disponible
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado

14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

SECTION 15: Regulatory information

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

Unión Europea

Take note of Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work.

Authorizations and/or restrictions on use:

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Persistent Organic Pollutants

No es aplicable

Ozone-depleting substances (ODS) regulation (EC) 1005/2009

No es aplicable

Inventarios internacionales

TSCA	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECSC	-
KECL	-
PICCS	-
AICS	-

Leyenda:

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

EINECS/ELINCS - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)

ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de la seguridad química No hay información disponible

SECTION 16: Other information

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**Leyenda**

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

Leyenda Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

TWA	media de tiempo de carga	STEL	Valor límite de exposición a corto plazo
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel
**	Designación de los riesgos	+	Sensibilizantes

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

Key literature references and sources for data used to compile the SDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
 EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)
 Base de datos de sustancias peligrosas
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)
 Clasificación GHS de Japón
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
 NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)
 ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
 Programa Nacional de Toxicología (NTP)
 Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección
 Organización Mundial de la Salud

Fecha de revisión 2021-02-06

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o

especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Aviso al comprador:

Nuestros productos son para uso con fines de investigación solamente. No pueden ser utilizados con ningún otro propósito, incluidos pero no limitado al uso en fármacos, con fines de diagnóstico in vitro, terapéuticos o en seres humanos. Nuestros productos no pueden ser transferidos a terceros, revendidos, modificados para reventa, ni utilizados para fabricar productos comerciales o para proporcionar un servicio a terceros sin nuestra aprobación previa por escrito. El uso de este producto está asimismo sujeto al cumplimiento de los requisitos de licencia descritos en la página web del producto. Es responsabilidad del usuario consultar, entender y observar cualesquiera restricciones impuestas por esas indicaciones. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños. Algunas marcas comerciales pueden no estar registradas en todas las jurisdicciones.

Fin de la ficha de datos de seguridad