

SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: HIPOCLORITO DE SODIO

1.2 Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de Uso: Según la hoja técnica del producto.

1.3 Datos del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

GTM México	Boulevard Benito Juárez #75 Col. San Mateo Cuauhtepac, Tultitlán, Estado de México CP 54948.
GTM Guatemala S. A.	Km 26.4 carretera al Pacífico, Amatitlán, Guatemala
GTM El Salvador S. A.	Km 7 ½, Antigua Carretera Panamericana, Soyapango San Salvador
Grupo Transmerquim S. A. de C.V. (Honduras)	Bo. La Guardia, 33 calle, 2da Ave. Frente al IHCAFE, SO. San Pedro Sula, Honduras.
GTM Nicaragua S. A.	Cuesta del plomo, 800mts, Managua
GTM Costa Rica	Del servicentro Cristo Rey en Ochomogo de Cartago, 800 mts hacia el este. Costa Rica
GTM Panamá	Los Andes No.1, San Miguelito. Panamá, Panamá.
GTM Colombia S. A.	Carrera 46 No 91-7 Bogotá, Colombia.
GTM Perú S. A.	Av. Rep. de Panama 3535 Oficina 502 San Isidro. Perú
GTM Ecuador	Av. De los Shyris N32-218 y Eloy Alfaro, Ed. Parque Central, Of. 1207
GTM Argentina Comercio de Productos Químicos S.A.	Encarnación Ezcurra 365 – Piso 4 – Oficina C Puerto Madero, C.A.B.A – C1107CLA – Argentina
GTM do Brasil	Praia de Botafogo nº 228 / sala 610, Ala B, Botafogo. CEP 22250-040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil

1.4 Teléfono de emergencias

México :	+52 55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00
Guatemala:	+502 6628 5858
El Salvador:	+503 2251 7700
Honduras:	+504 2564 5454
Nicaragua:	+505 2269 0361 – Toxicología MINSa: +505 22897395
Costa Rica:	+506 2537 0010 – Emergencias 911. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028
Panamá:	+507 512 6182 – Emergencias 911
Colombia:	+018000 916012 – Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)
Perú:	+511 614 65 00
Ecuador:	+593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1
Argentina:	+54 11 4611 2007 – 0800 222 2933
Brasil:	+55 21 3591 1868

SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

Corrosión cutánea (Categoría 1B) – Lesiones oculares graves (Categoría 1)
Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 1)
Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (Categoría 1)

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma:

GHS05C - GHS09

Palabra de advertencia: PELIGRO**Indicaciones de peligro:**

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

H400 + H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P260 - No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.

P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

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.

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

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.

P363 - Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P501 - Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.

2.3 Otros peligros

Ninguno.

SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**3.1 Sustancia**

No aplica.

3.2 Mezcla

COMPONENTES EN LA MEZCLA	No. CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
Hipoclorito de sodio	7681-52-9	12,4 - 12,8	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Eye Damage 1; STOT Single Exp. 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1
Hidróxido de sodio	1310-73-2	0,3 - 0,7	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; Eye Damage 1; Aquatic Acute 3

SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Medidas generales:

Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

Inhalación:

Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.

Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 15 minutos. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
Contacto con los ojos:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.
Ingestión:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Inhalación: la inhalación de los vapores es irritante.

Contacto con la piel: puede causar quemaduras químicas.

Contacto con los ojos: puede causar lesiones graves, quemaduras.

Ingestión: puede causar daños en el tracto gastrointestinal y quemaduras en la boca y mucosas.

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

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Usar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO₂. Algunas espumas pueden reaccionar con el producto. NO USAR chorros de agua directos.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No combustible. El líquido no encenderá fácilmente, pero puede descomponerse y generar vapores corrosivos y/o tóxicos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aun no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo.

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores.

Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de cloro y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

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

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

6.1.2 Para el personal de emergencias

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Neutralización: No neutralizar con ácidos, ya que libera gas cloro sumamente tóxico. Puede usarse para neutralizar una solución de tiosulfato de sodio. Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Evitar la inhalación del producto. Use los EPP. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento:	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. Almacenar a temperaturas entre 15 y 25°C, en locales con piso impermeable y resistente a la corrosión. Mantener alejado de sustancias ácidas.
Materiales de envasado:	El suministrado por el fabricante. Embalajes metálicos con vulcanizado o engomado, polietileno o poliéster. Inadecuados: No almacenar en acero, acero inoxidable, cobre y sus aleaciones, aluminio o metales no protegidos.
Productos incompatibles:	Reacciona violentamente con agentes oxidantes, ácidos, amoníaco y aminas.

SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03):	0,5 ppm, como cloro gaseoso
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	1 ppm, como cloro gaseoso
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	2 mg/m ³ , hidróxido de sodio
TLV-TWA (ACGIH):	0,5 ppm, como cloro gaseoso 2 mg/m ³ , hidróxido de sodio
TLV-STEL (ACGIH):	N/D
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	1 ppm, como cloro gaseoso 2 mg/m ³ , hidróxido de sodio

IDLH (NIOSH):	N/D
REL-C:	2 mg/m ³ , hidróxido de sodio
PNEC (agua):	N/D
PNEC (mar):	N/D
PNEC-STP:	N/D

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

8.2.2 Equipos de protección personal

Protección de los ojos y la cara:	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).
Protección de la piel:	Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de neopreno, látex o nitrilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
Protección respiratoria:	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores clorados. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido claro.
Color:	verde amarillento.
Olor:	a cloro.
Umbral olfativo:	N/D
pH:	12,5 - 13,5
Punto de fusión / de congelación:	N/D
Punto / intervalo de ebullición:	N/D
Tasa de evaporación:	N/D
Inflamabilidad:	El producto no es inflamable ni combustible.
Punto de inflamación:	N/D
Límites de inflamabilidad:	N/D
Presión de vapor (20°C):	N/D
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Densidad (20°C):	1,17 g/cm ³
Solubilidad (20°C):	Soluble en agua.
Coef. de reparto (logK _{ow}):	N/D
Temperatura de autoignición:	N/D

Temperatura de descomposición:	N/D
Viscosidad cinemática (cSt a 20°C):	N/D
Constante de Henry (20°C):	N/D
Log Koc:	N/D
Propiedades explosivas:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
Propiedades comburentes:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

9.2 Información adicional

Otras propiedades:	N/D
--------------------	-----

SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No reacciona con el agua.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se espera polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas, luz solar directa y la contaminación con metales o materia orgánica.

10.5 Materiales incompatibles

Reacciona violentamente con agentes oxidantes, ácidos, amoníaco y aminas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:	ETA-DL50 oral (rata, calc.): > 5000 mg/kg ETA-DL50 der (conejo, calc.): > 5000 mg/kg ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): > 5 mg/l
Irritación o corrosión cutáneas:	Irritación dérmica (conejo, estim.): corrosivo
Lesiones o irritación ocular graves:	Irritación ocular (conejo, estim.): corrosivo
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular, e ingestión.

Inhalación: la inhalación de los vapores es irritante.

Contacto con la piel: puede causar quemaduras químicas.

Contacto con los ojos: puede causar lesiones graves, quemaduras.

Ingestión: puede causar daños en el tracto gastrointestinal y quemaduras en la boca y mucosas.

SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1 Toxicidad**

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 48 h): 0,2 mg/l

ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): 1,1 mg/l

ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): 0,2 mg/l

ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): 23,3 mg/l

ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l

ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): 0,05 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): El producto es inorgánico.

12.3 Potencial de bioacumulación

Log K_{ow} : N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

12.4 Movilidad en el suelo

Log K_{oc} : N/D

CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

El criterio de PBT y mPmB de REACH no aplica a sustancias inorgánicas.

12.6 Otros efectos adversos

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.

SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de eliminación: tratamiento de aguas residuales.

SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**14.1 TRANSPORTE TERRESTRE**

Nombre Apropriado para el Transporte:

SOLUCIÓN DE HIPOCLORITO

N° UN/ID:

1791

Clase de Peligro:

8

Grupo de Embalaje:

II

Código de Riesgo:

85

Cantidad limitada y exceptuada:

ADR: 1L / E2

R.195/97: 100 Kg



14.2 TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	SOLUCIÓN DE HIPOCLORITO
N° UN/ID:	1791
Clase de Peligro:	8
Grupo de Embalaje:	II
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y840, 0,5L / 851,1L
Instrucciones para aviones de carga:	855, 30L
CRE:	8L

**14.3 TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)****Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG**

Nombre Apropriado para el Transporte:	SOLUCIÓN DE HIPOCLORITO
UN/ID N°:	1791
Clase de Peligro:	8
Grupo de Embalaje:	II
EMS:	F-A; S-B
Estiba y Segregación:	Categoría B
Contaminante Marino:	SI
Nombre para la documentación de transporte:	UN1791; HYPOCHLORITE SOLUTION; Class 8; PG II; MARINE POLLUTANT

**SECCIÓN 15 – INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

SECCIÓN 16 – OTRAS INFORMACIONES**16.1 Abreviaturas y acrónimos**

N/A: no aplicable.	REL: Límite de Exposición Recomendada.
N/D: sin información disponible.	PEL: Límite de Exposición Permitido.
CAS: Servicio de Resúmenes Químicos	INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer	ETA: estimación de la toxicidad aguda.
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.	DL ₅₀ : Dosis Letal Media.
TLV: Valor Límite Umbral	CL ₅₀ : Concentración Letal Media.
TWA: Media Ponderada en el tiempo	CE ₅₀ : Concentración Efectiva Media.
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración	CI ₅₀ : Concentración Inhibitoria Media.
	: Cambios respecto a la revisión anterior.

16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada:

México: NOM-018-STPS-2000.
Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441
Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04
Costa Rica: Decreto N° 28113-S
Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001
Colombia: NTC 445, 22 de Julio de 1998
Ecuador: NTE INEN 2 266:200

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2.

Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS Rev. 5.

Clasificación NFPA 704



Clasificación HMIS®

SALUD	3
INFLAMABILIDAD	0
PELIGROS FÍSICOS	1
PROTECCIÓN PERSONAL	B

PERSONAL PROTECTION INDEX	
A	G
B	H
C	I
D	J
E	K
F	X
A: Check for exposure or irritant effects. See GHS hazard pictograms.	
A	n
U	o
W	p
X	q
Z	r
1	s
2	t
3	u
4	v
5	w
6	x
7	y
8	z
9	aa
10	ab
11	ac
12	ad
13	ae
14	af
15	ag
16	ah
17	ai
18	aj
19	ak
20	al
21	am
22	an
23	ao
24	ap
25	aq
26	ar
27	as
28	at
29	au
30	av
31	aw
32	ax
33	ay
34	az
35	ba
36	bb
37	bc
38	bd
39	be
40	bf
41	bg
42	bh
43	bi
44	bj
45	bk
46	bl
47	bm
48	bn
49	bo
50	bp
51	bq
52	br
53	bs
54	bt
55	bu
56	bv
57	bw
58	bx
59	by
60	bz
61	ca
62	cb
63	cc
64	cd
65	ce
66	cf
67	cg
68	ch
69	ci
70	cj
71	ck
72	cl
73	cm
74	cn
75	co
76	cp
77	cq
78	cr
79	cs
80	ct
81	cu
82	cv
83	cw
84	cx
85	cy
86	cz
87	da
88	db
89	dc
90	dd
91	de
92	df
93	dg
94	dh
95	di
96	dj
97	dk
98	dl
99	dm
100	dn
101	do
102	dp
103	dq
104	dr
105	ds
106	dt
107	du
108	dv
109	dw
110	dx
111	dy
112	dz
113	ea
114	eb
115	ec
116	ed
117	ee
118	ef
119	eg
120	eh
121	ei
122	ej
123	ek
124	el
125	em
126	en
127	eo
128	ep
129	eq
130	er
131	es
132	et
133	eu
134	ev
135	ew
136	ex
137	ey
138	ez
139	fa
140	fb
141	fc
142	fd
143	fe
144	ff
145	fg
146	fh
147	fi
148	fj
149	fk
150	fl
151	fm
152	fn
153	fo
154	fp
155	fq
156	fr
157	fs
158	ft
159	fu
160	fv
161	fw
162	fx
163	fy
164	fz
165	ga
166	gb
167	gc
168	gd
169	ge
170	gf
171	gg
172	gh
173	gi
174	gj
175	gk
176	gl
177	gm
178	gn
179	go
180	gp
181	gq
182	gr
183	gs
184	gt
185	gu
186	gv
187	gw
188	gx
189	gy
190	gz
191	ha
192	hb
193	hc
194	hd
195	he
196	hf
197	hg
198	hh
199	hi
200	hj
201	hk
202	hl
203	hm
204	hn
205	ho
206	hp
207	hq
208	hr
209	hs
210	ht
211	hu
212	hv
213	hw
214	hx
215	hy
216	hz
217	ia
218	ib
219	ic
220	id
221	ie
222	if
223	ig
224	ih
225	ii
226	ij
227	ik
228	il
229	im
230	in
231	io
232	ip
233	iq
234	ir
235	is
236	it
237	iu
238	iv
239	iw
240	ix
241	iy
242	iz
243	ja
244	jb
245	jc
246	jd
247	je
248	jf
249	jj
250	jk
251	jl
252	jm
253	jn
254	jo
255	jp
256	jq
257	jr
258	js
259	jt
260	ju
261	ju
262	jv
263	jw
264	jx
265	ju
266	ju
267	ju
268	ju
269	ju
270	ju
271	ju
272	ju
273	ju
274	ju
275	ju
276	ju
277	ju
278	ju
279	ju
280	ju
281	ju
282	ju
283	ju
284	ju
285	ju
286	ju
287	ju
288	ju
289	ju
290	ju
291	ju
292	ju
293	ju
294	ju
295	ju
296	ju
297	ju
298	ju
299	ju
300	ju

16.4 Exención de responsabilidad

La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima. La información relacionada con este producto puede variar, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

16.5 Control de cambios

febrero de 2017 Se crea la FDS según el Sistema Globalmente Armonizado.