

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostex Gel

Überarbeitet am: 22.03.2020

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Rostex Gel

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Rostumwandler, sauer

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Ls Solution

Straße: Wilhelmstraße 2
Ort: D-63589 Linsengericht

Telefon: 06051 5330 843 Telefax:
E-Mail: info@ls-solution.de

Ansprechpartner: Herr Liehm Telefon: 06051 5330 843
Auskunftgebender Bereich: 05731-156 44 59

1.4. Notrufnummer: +49 6051 5330 843 (09 – 17 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1
Gewässergefährdend: Aqu. akut 1
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenschäden.
Sehr giftig für Wasserorganismen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Phosphorsäure
2,2'-(Octadec-9-enylimino)bisethanol
Ameisensäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostex Gel

Überarbeitet am: 22.03.2020

Seite 2 von 9

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7664-38-2	Phosphorsäure			5 - < 10 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	
	Skin Corr. 1B; H314			
25307-17-9	2,2'-(Octadec-9-enylimino)bisethanol			5 - < 10 %
	246-807-3		01-2119510876-35	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1; H302 H314 H400 H410			
64-18-6	Ameisensäure			1 - < 5 %
	200-579-1	607-001-00-0		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H331 H302 H314			
77-92-9	Zitronensäure			1 - < 5 %
	201-069-1			
	Eye Irrit. 2; H319			
15763-76-5	Natrium-p-cumolsulfonat			1 - < 5 %
	239-854-6		01-2119489411-37	
	Eye Irrit. 2; H319			
164524-02-1	Kalium p-cumolsulfonat			1 - < 5 %
	629-764-9		01-2119489427-24	
	Eye Irrit. 2; H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostex Gel

Überarbeitet am: 22.03.2020

Seite 3 von 9

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen.

Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätzwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane; Kopfschmerzen, Übelkeit; Magen-Darm-Beschwerden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht.

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen:

Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.

Gase/Dämpfe, reizend.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Kontaminiertes Löschwasser gem. den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Kleine Mengen (bis ca. 1 L) mit viel Wasser aufnehmen, Wasser in die Kanalisation entsorgen

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostex Gel

Überarbeitet am: 22.03.2020

Seite 4 von 9

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Ungeeignetes Material für Behälter: Metall. Nur im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Fernhalten von: Nahrungsmitteln, Getränken, Futtermitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem Ort mit einer Auffangwanne lagern, so dass bei Auslaufen der Schutz des Grundwassers gewährleistet wird. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
64-18-6	Ameisensäure	5	9,5		2(l)	
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Schutz- und Hygienemaßnahmen

Fernhalten von: Nahrungsmitteln, Getränken, Futtermitteln.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:

Geeignetes Material: PVC (Polyvinylchlorid). NR (Naturkautschuk, Naturlatex). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). NBR (Nitrilkautschuk). FKM (Fluorkautschuk).

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät: Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostex Gel

Überarbeitet am: 22.03.2020

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	blau	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 20 °C):		1

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	Nicht anwendbar.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar.
Flammpunkt:	n.b.

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht entzündbar
------------	------------------

Brandfördernde Eigenschaften

nicht brandfördernd.

Dichte (bei 20 °C):	1,2 g/cm ³
---------------------	-----------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Heftige Reaktionen mit:
Alkalien (Laugen), konzentriert. Ätzend auf vielen Metallen, wobei Wasserstoff freigesetzt wird welcher zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bildet.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Weitere Angaben

Beim Kochen einer wässrigen Amidosulfonsäurelösung entsteht Ammoniumhydrogensulfonat.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostex Gel

Überarbeitet am: 22.03.2020

Seite 6 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure					
	oral	LD50 mg/kg	1530	rat		
	dermal	LD50 mg/kg	2740	rabbit		
25307-17-9	2,2'-(Octadec-9-enylimino)bisethanol					
	oral	ATE	500 mg/kg			
64-18-6	Ameisensäure					
	oral	ATE	500 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE	0,5 mg/l			
77-92-9	Zitronensäure					
	oral	LD50 mg/kg	5400	Ratte	REACH Registered S.	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Ökotoxikologischen Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	Phosphorsäure						
	Akute Fischtoxizität	LC50	138 mg/l	96 h	Gambusia affinis		
64-18-6	Ameisensäure						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	46 - 100	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50	27 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	34,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
77-92-9	Zitronensäure						
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	160 mg/l	48 h		Gestis	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostex Gel

Überarbeitet am: 22.03.2020

Seite 7 von 9

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in der Mischung verwendeten Tenside entsprechen der Detergenzienverordnung (Nr. 648/2004) und sind vollständig aerob abbaubar. Das Produkt trägt nicht zum AOX Wert des Wassers bei.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-18-6	Ameisensäure	-0,54
77-92-9	Zitronensäure	-1,57

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine vPvB-Stoffe (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006. Das Gemisch enthält keine PBT-Stoffe (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung



Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer:** UN 1760
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure, Ameisensäure)
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** 8
- 14.4. Verpackungsgruppe:** III
- Gefahrzettel: 8
- 
- Klassifizierungscode: C9
- Sondervorschriften: 274
- Begrenzte Menge (LQ): 5 L
- Freigestellte Menge: E1
- Beförderungskategorie: 3
- Gefahrnummer: 80
- Tunnelbeschränkungscode: E
- 14.5. Umweltgefahren**
- UMWELTGEFÄHRDEND: ja
- 

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostex Gel

Überarbeitet am: 22.03.2020

Seite 8 von 9

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Ameisensäure

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU < 3%
(VOC):

Angaben zur VOC-Richtlinie < 3%
2004/42/EG:

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: WGK-Selbsteinstufung

Zusätzliche Hinweise

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,14.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenreizung.

Giftig bei Einatmen.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rostex Gel

Überarbeitet am: 22.03.2020

Seite 9 von 9

Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt oder verarbeitet wird, sind die Angaben dieses Sicherheitsdatenblattes nicht ohne Weiteres auf das so gefertigte neue Material übertragbar.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)