

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 1 von 14

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

1.1. Produktidentifikator

Elutionslösung I

Stoffgruppe: Produkt
UFI: 2A82-SM41-9C0Y-AD2D

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verwendung als Laborreagenz

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Gatt-Koller GmbH
Straße: Swarovskistrasse 74
Ort: A-6067 Absam
Telefon: 0043-5223-44216-0 Telefax: 0043-5223-43216
E-Mail: office@gatt-koller.com
Ansprechpartner: Mag. pharm. Philipp Koller
E-Mail: pkoller@gatt-koller.com
Internet: http://www.gatt-koller.com

1.4. Notrufnummer:

Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: 0043-1-406 4343

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethanol

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 2 von 14

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.
P309+P311	BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und als bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64-17-5	Ethanol			55 - < 60 %
	200-578-6	603-002-00-5		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
7732-18-5	Wasser			40 - < 45 %
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			< 1 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
517-28-2	Hämatoxylin-Monohydrat			< 1 %
	208-237-3			
	Eye Irrit. 2; H319			
3734-33-6	Denatoniumbenzoat			< 0,1 %
	223-095-2			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H332 H302 H318 H412			
7647-01-0	Salzsäure ... %			0 %
	231-595-7	017-002-01-X	01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 3 von 14

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	55 - < 60 %
		inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg	
67-63-0	200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	< 1 %
		inhalativ: LC50 = 72,6 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 12800 mg/kg; oral: LD50 = 5280 mg/kg	
3734-33-6	223-095-2	Denatoniumbenzoat	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 749 mg/kg	
7647-01-0	231-595-7	Salzsäure ... %	0 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 4 von 14

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Vorsicht bei der Verwendung von Kohlendioxid in geschlossenen Bereichen. Kohlendioxid kann Sauerstoff verdrängen. 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

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Substanzkontakt vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen. Vorgehen nach Notfallplan. Sachkundige hinzuziehen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Explosionsrisiko

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verschüttetes Material nicht zur Wiederverwendung in den Originalbehälter zurückgeben. Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes so gering wie möglich ist: Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt, Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 5 von 14

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.
Fernhalten von: Oxidationsmittel
Getrennt von brandfördernden Substanzen und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Der Fußboden soll lösungsmittelbeständig sein
Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
Nur zugelassene Verpackungen (gemäß ADR) verwenden.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.
Getrennt von brandfördernden Substanzen und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Kategorie	Herkunft
67-63-0	2-Propanol	200	500		Tmw (8 h)	MAK
		800	2000		Kzw (15 min)	MAK
7647-01-0	Chlorwasserstoff	5	8		Tmw (8 h)	MAK
		10	15		Momentanwert	MAK
64-17-5	Ethanol	1000	1900		Tmw (8 h)	MAK
		2000	3800		Momentanwert	MAK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 6 von 14

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1900 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	950 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	950 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	114 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	500 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	89 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
3734-33-6	Denatoniumbenzoat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	4,99 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,893 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,51 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,51 mg/kg KG/d
7647-01-0	Salzsäure ... %			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	8 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	15 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	8 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	15 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 7 von 14

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
64-17-5	Ethanol	
Süßwasser		0,96 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		580 mg/l
Boden		0,63 mg/kg
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	
Süßwasser		140,9 mg/l
Meerwasser		140,9 mg/l
Süßwassersediment		552 mg/kg
Meeressediment		552 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2251 mg/l
Boden		28 mg/kg
3734-33-6	Denatoniumbenzoat	
Süßwasser		0,1 mg/l
Meerwasser		0,01 mg/l
Süßwassersediment		25 mg/kg
Meeressediment		2,5 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		51,16 mg/l
Boden		4,95 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material: Butylkautschuk
Passenger-LQ Materialstärke : 0,7mm
Durchbruchzeit: >480min

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. .

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 8 von 14

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	nach Alkohol	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		21 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 25 °C):		1,5
Wasserlöslichkeit:		leicht löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient		nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:		
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		0,9 g/cm³
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei bestimmungsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel. Bildung explosionsfähiger Gemische mit: Wasserstoffperoxid Uranhexafluorid, Stickstoffoxide, Salpetersäure, Phosphoroxide, Permangansäure, Perchlorsäure, Schwefelsäure, Kaliumpermanganat, Perchlorate, Fluor, Ethylenoxid, Chromylchlorid, Chrom(VI)-oxid, Halogen-Halogenverbindung, starke Oxidationsmittel, Alkalioxide, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle ,

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 9 von 14

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Hitze, Flammen und Funken Extreme Temperaturen direkte Sonneneinstrahlung

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol				
	oral	LD50 10470 mg/kg	Ratte	ECHA	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 124,7 mg/l	Ratte	ECHA	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 5280 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 12800 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	LC50 72,6 mg/l	Ratte		
3734-33-6	Denatoniumbenzoat				
	oral	LD50 749 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 10 von 14

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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration = > 0,1%.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	15400	96 h	Fisch	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	22000	96 h	Alge	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>10000	48 h	Daphnia magna	IUCLID
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	10000	96 h	Fisch	
517-28-2	Hämatoxylin-Monohydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>35 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	29,7	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
3734-33-6	Denatoniumbenzoat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h	Fisch	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	281,6	72 h	Alge	
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	511,6		Mikroorganismen	
7647-01-0	Salzsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	3,5-3,25	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	Sauerstoffverbrauch	53%	5	
	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB):	2400		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

keine Bioakkumulation

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol	-0,31
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05
517-28-2	Hämatoxylin-Monohydrat	0,3

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 2924

14.2. Ordnungsgemäße

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL); Hämatoxylin-Monohydrat)

UN-Versandbezeichnung:

3

14.3. Transportgefahrenklassen:

III

14.4. Verpackungsgruppe:

3+8

Gefahrzettel:



Klassifizierungscode:

FC

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 12 von 14

Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 38
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (ETHANOL
UN-Versandbezeichnung: (ETHYLALKOHOL); Hämatoxilin-Monohydrat)
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3+8



Klassifizierungscode: FC
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL
UN-Versandbezeichnung: ALCOHOL); Hämatoxilin-Monohydrat)
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3+8



Sondervorschriften: 223, 274
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-E, S-C

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL
UN-Versandbezeichnung: ALCOHOL); Hämatoxilin-Monohydrat)
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3+8



Sondervorschriften: A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Passenger LQ: Y342
Freigestellte Menge: E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 354
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 365
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 13 von 14

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über 56,546 % (508,914 g/l)

Industrieemissionen:

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus 56,546 % (508,914 g/l)

Farben und Lacken:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

Ausgangsstoffe für Explosivstoffe für die Beschränkungen bestehen: nicht gelistet

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (D): 3 - stark wassergefährdend

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): 1,2,6,9,11,12,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Eye Irrit: Augenreizung

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Elutionslösung I

Überarbeitet am: 31.10.2024

Materialnummer: 4030429

Seite 14 von 14

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.
Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)
Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)
Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr (IATA).

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)