

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 1 von 17

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

1.1. Produktidentifikator

ESD-Cleaner

Weitere Handelsnamen

Art.-Nr.: 2900.570 / 2900.571.1

UFI: 8A9T-VCTM-9F0G-0GK3

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Allzweck- (oder Mehrzweck-)reiniger, nicht scheuernd; Verbraucherverwendungen, Gewerbliche Verwendungen, Industrielle Verwendungen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Diese Information ist nicht verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Wolfgang Warmbier GmbH & Co. KG	
	Systeme gegen Elektrostatik	
Straße:	Untere Gießwiesen 21	
Ort:	D-78247 Hilzingen	
Telefon:	+497731-8688-0	Telefax: +497731-8688-30
E-Mail:	info@warmbier.com	
Ansprechpartner:	Jürgen Speicher	Telefon: +497731-8688-11
E-Mail:	juergen.speicher@warmbier.com	
Internet:	www.warmbier.com	

1.4. Notrufnummer: GIZ-Nord, Göttingen +49 (0)551 19240 (24h/7d)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 2 von 17

P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370+P378	Bei Brand: Wasser zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
67-63-0	2-Propanol			5 - < 10 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
111-76-2	2-Butoxyethanol			1 - < 5 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319			
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol			1 - < 5 %
	252-104-2		01-2119450011-60	
122-99-6	2-Phenoxyethanol			1 - < 5 %
	204-589-7	603-098-00-9	01-2119488943-21	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H302 H318 H335			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 3 von 17

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
67-63-0	200-661-7	2-Propanol	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 30 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 12400 mg/kg; oral: LD50 = 5050 mg/kg	
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 523 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1060 mg/kg; oral: ATE 1200 mg/kg	
34590-94-8	252-104-2	(2-Methoxymethylethoxy)propanol	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 55 - 60 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 9510 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
122-99-6	204-589-7	2-Phenoxyethanol	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2214 mg/kg; oral: ATE 1394 mg/kg	

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

< 5 % anionische Tenside, < 5 % Phosphate, Konservierungsmittel (Phenoxyethanol).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Benommenheit, Schwindel.

Nach Hautkontakt: Wirkt entfettend auf die Haut. Schwache Hautreizung, Schleimhautreizung.

Nach Augenkontakt: Akute Augenreizung/Ätzwirkung, Rötung.

Nach Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Magen-Darm-Beschwerden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel (ABC-Pulver, BC-Pulver), Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Pyrolyseprodukte, toxisch.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 4 von 17

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Brandklasse B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen)

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.

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.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Personen in Sicherheit bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Mit reichlich Wasser abwaschen.

Weitere Angaben

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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. Am Arbeitsplatz nicht essen,

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 5 von 17

trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.
Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Bei Temperaturen zwischen 5°C und 25°C aufbewahren. Schützen gegen: Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Frost.

Maximale Lagerdauer: mindestens 24 Monate ab Produktionsdatum.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Allzweck- (oder Mehrzweck-)reiniger, nicht scheuernd; Verbraucherverwendungen, Gewerbliche Verwendungen, Industrielle Verwendungen.

GISCODE/Produkt-Code: GU55

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
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerengemisch)	50	310		1(I)	
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		2(I)	
122-99-6	2-Phenoxyethanol	1	5,7		1(I)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse in Kreatinin)	150 mg/g	U	b,c

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 6 von 17

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-63-0	2-Propanol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	500 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	89 mg/m ³
111-76-2	2-Butoxyethanol			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	89 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1091 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	426 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	44,5 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	246 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	75 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	98 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	26,7 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	147 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	6,3 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	59 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	38 mg/kg KG/d
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	308 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	283 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	37,2 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	121 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	36 mg/kg KG/d
122-99-6	2-Phenoxyethanol			
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10,42 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	9,23 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,41 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	9,23 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	20,83 mg/Person/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	20,83 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	2,5 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	2,41 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5,7 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,7 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 7 von 17

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
67-63-0	2-Propanol	
Süßwasser		140,9 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		140,9 mg/l
Meerwasser		140,9 mg/l
Süßwassersediment		552 mg/kg
Meeressediment		552 mg/kg
Sekundärvergiftung		160 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2251 mg/l
Boden		28 mg/kg
111-76-2	2-Butoxyethanol	
Süßwasser		8,8 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		26,4 mg/l
Meerwasser		0,88 mg/l
Süßwassersediment		34,6 mg/kg
Meeressediment		3,46 mg/kg
Sekundärvergiftung		20 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		463 mg/l
Boden		2,33 mg/kg
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol	
Süßwasser		19 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		190 mg/l
Meerwasser		1,9 mg/l
Süßwassersediment		70,2 mg/kg
Meeressediment		7,02 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		4168 mg/l
Boden		2,74 mg/kg
122-99-6	2-Phenoxyethanol	
Süßwasser		0,943 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		3,44 mg/l
Meerwasser		0,094 mg/l
Süßwassersediment		7,237 mg/kg
Meeressediment		0,724 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		36 mg/l
Boden		1,31 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 8 von 17

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Nebel/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, Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm, Durchbruchzeit: 480 min; FKM (Fluorkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm, Durchbruchzeit: 480 min; NBR (Nitrilkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm, Durchbruchzeit: 120 min. Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

Ungeeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A-P2, A-P3, Kombinationsfiltergerät ABEK-P2.

Thermische Gefahren

nicht relevant.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	blau, klar	
Geruch:	schwach fruchtig	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		82,5 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		38 °C
Zündtemperatur:		230 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		4,5 - 5,5
Wasserlöslichkeit:		vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 9 von 17

Dampfdruck: (bei 20 °C)	23,4 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0,99 g/cm ³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: Siehe auch Abschnitt 5.

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) 22679,0 mg/kg; ATE (dermal) 26500,0 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 275,00 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 37,500 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 10 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol				
	oral	LD50 5050 mg/kg	Ratte	Veröffentlichung (1978)	
	dermal	LD50 12400 mg/kg	Kaninchen	Veröffentlichung (1974)	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 30 mg/l	Ratte		
111-76-2	2-Butoxyethanol				
	oral	ATE 1200 mg/kg			
	dermal	LD50 1060 mg/kg	Kaninchen	Studienbericht (1994)	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 523 mg/l	Ratte	Studienbericht (1980)	OECD 403
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Studienbericht (1979)	OECD 401
	dermal	LD50 9510 mg/kg	Kaninchen	Veröffentlichung (1961)	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 55 - 60 mg/l	Ratte		
122-99-6	2-Phenoxyethanol				
	oral	ATE 1394 mg/kg			
	dermal	LD50 > 2214 mg/kg	Kaninchen	Veröffentlichung (1980)	andere: Draft IRLG

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Sonstige Angaben

Wirkt entfettend auf die Haut.

Allgemeine Bemerkungen

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 11 von 17

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 12 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode	
67-63-0	2-Propanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	10000	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	Veröffentlichung (1983)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	13299	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Angaben stammen aus Nachschlagewerk en und der Literatur.	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 1000		Belebtschlamm		
111-76-2	2-Butoxyethanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1474	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Veröffentlichung (2002)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	911 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Veröffentlichung (2002)	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1550	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Veröffentlichung (2002)	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	> 100	21 d	Danio rerio (Zebraärbbling)	Veröffentlichung (2002)	OECD 204
	Crustaceatoxizität	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Veröffentlichung (2002)	OECD 211
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 1000	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)	Studienbericht (1990)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 969	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Studienbericht (2001)	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (1979)	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC	969 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	>= 0,5	22 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (1995)	OECD 211
122-99-6	2-Phenoxyethanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	344 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	Veröffentlichung (1984)	andere: ASTM-Methode
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Studienbericht (2012)	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 500	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (1989)	andere: 79/831/EWG, Anhang V, Teil C
	Fischtoxizität	NOEC	23 mg/l	34 d	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	Studienbericht (2005)	OECD 210
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	9,43	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (2006)	OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 1000	0,5 h	Belebtschlamm	Studienbericht (2002)	OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 13 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-63-0	2-Propanol			
	Biologischer Abbau, Belebtschlamm	53 %	5	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
111-76-2	2-Butoxyethanol			
	Biologischer Abbau, CO ₂ -Bildung (% des theoret. Wertes).	18,3	3	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol			
	Biologischer Abbau, OECD 301F, DOC-Abnahme	96 %	28	Echa
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Biologischer Abbau, OECD 301F, Kohlendioxid	76 %	28	Echa
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Biologischer Abbau, OECD 301F, Sauerstoff	75 %	10	Echa
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
122-99-6	2-Phenoxyethanol			
	Biologischer Abbau, OECD 301F	99%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol	0,05
111-76-2	2-Butoxyethanol	0,81
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol	0,004
122-99-6	2-Phenoxyethanol	1,16

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
122-99-6	2-Phenoxyethanol	0,349		EpiSuite QSAR tool (2007)

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 14 von 17

Empfehlungen zur Entsorgung

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

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

200130 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Behälter mit Wasser reinigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ISOPROPANOL)
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 30
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kiste 6 Flaschen 1000 mL, Kiste 2 Kanister 5 L: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ISOPROPANOL)
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 15 von 17



Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Kiste 6 Flaschen 1000 mL, Kiste 2 Kanister 5 L: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADN

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL)
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: 223, 274, 955
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-E, S-E
Trenngruppe: ---

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Kiste 6 Flaschen 1000 mL, Kiste 2 Kanister 5 L: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. IMDG-Code 3.4

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL)
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L
Passenger LQ: Y344
Freigestellte Menge: E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355
IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366
IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 16 von 17

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 16,5 % (163 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

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

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0,50$ kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 12,80 %

Technische Anleitung Luft II: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0,10$ kg/h: Konz. 20 mg/m³

Anteil: 5,50 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

2-Propanol

2-Butoxyethanol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1.

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ESD-Cleaner

Überarbeitet am: 24.04.2023

Materialnummer: 4990181

Seite 17 von 17

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
 intérieures)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: Volatile Organic Compounds
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
 Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung des Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten, Informationen über
 Chemikalien der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) sowie Daten der GESTIS-Stoffdatenbank
 verwendet.

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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 gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten
 entnommen.)*