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

1.1. Produktidentifikator

Enteiser Spray Blitz (AE4134)

UFI: DN54-F00M-G00W-PJA9

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reinigungsmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht in Hohlräumen verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HL-Technology GmbH	
Straße:	Rehwinkel 2-6	
Ort:	D-32574 Porta Westfalica	
Telefon:	+49 (0) 5731 79360-0	
E-Mail:	info@hl-technology.de	
Ansprechpartner:	Frau Dr. Feldmann	Telefon: +49 (0) 5731 79360-58
E-Mail:	sdb@hl-technology.de	
Internet:	https://hl-technology.de/	
Auskunftgebender Bereich:	Regulatory Affairs / Sicherheitsdatenblätter / Datenmanagement / Abteilung Produktsicherheit Die Nummer der Gesellschaft ist nur zu Bürozeiten besetzt: +49 (0) 5731 79360-58	

1.4. Notrufnummer:

Informationszentrale gegen Vergiftungen (GIZ) Bonn, Tel.: +49(0)228 / 19240 (24h-Notrufbereitschaft)

Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Anwender. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz 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.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Wiederverwertungs- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222-H229

Sicherheitshinweise

P210-P211-P251-P410+P412

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Aerosol nicht einatmen.
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			80 - 100 %
	200-661-7		01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			5 - < 10 %
	203-872-2	603-140-00-6	01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4; H302			
124-38-9	Kohlendioxid			1 - < 2,5 %
	204-696-9			
	Refrigerated liquefied gas; H281			

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

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; Isopropylalkohol; Isopropanol	80 - 100 %
	inhalativ: LC50 = > 25 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = > 20 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 12882,2 mg/kg; oral: LD50 = 5840 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - 100 STOT SE 3; H336: >= 20 - 100		
111-46-6	203-872-2	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	5 - < 10 %
	dermal: LD50 = 11890 mg/kg; oral: LD50 = 500 mg/kg		

Weitere Angaben

Kohlendioxid (CO2): Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.
SVHC-Liste: Enthält keine oder unter 0,1 % der gelisteten Stoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein üblicher Aufnahmeweg da Aerosol.
Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Ärztliche Behandlung notwendig.
Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produktes zu verhindern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Reizt die Augen.
Nach Einatmen: Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Benommenheit. Schwindel. Husten. Übelkeit. Erbrechen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO_2). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im (Lösch-) Wasser schwimmt das Produkt auf der Oberfläche und kann sich wieder entzünden. Entzündungsgefahr. Beim Erhitzen und/oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO_2). Organische Crackprodukte. Aldehyde.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

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. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Für Reinigung

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Weitere Angaben

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nicht in Hohlräumen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Alle Zündquellen entfernen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Nahrungs- und Futtermittel, Wasser.
Von brennbaren Stoffen fernhalten.
Zusammenlagerungsverbote der Technischen Regeln TRGS 509 und TRGS 510 beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit.
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe-grenzungsfaktor	Hinweis	Art
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol	10	44		4(II)	Y	TRGS 900
124-38-9	Kohlenstoffdioxid	5000	9100		2(II)		TRGS 900
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	Y	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	500 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	89 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	44 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	60 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	12 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	12 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	
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
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	
Süßwasser		10 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		20,9 mg/kg
Meeressediment		2,09 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		199,5 mg/l
Boden		1,53 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Die bei der Erstellung gültigen Listen wurden als Grundlage verwendet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden. Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374
Handschutz: Butylkautschuk. NBR (Nitrilkautschuk).
Dicke des Handschuhmaterials: > 0,7 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min
Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.
Hautschutzplan erstellen und beachten! Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Fettfilm der

Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.

Körperschutz

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. DIN EN 13034-6
Empfehlung: Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Thermische Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	farblos
Geruch:	nach: Alkohol
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht anwendbar, Aerosol
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	< 15 °C
Zündtemperatur:	> 200 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	Das Produkt ist wasserunlöslich.
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,815 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften
nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar, Aerosol
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Entzündungsgefahr. Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO_2). Organische Crackprodukte. Aldehyde.

Weitere Angaben

Bei Überschreitung der Lagertemperatur: Gefahr des Berstens des Behälters. >50°C

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 geprüft

	Dosis	Spezies	Quelle
LD50, oral	13378,80 mg/kg	berechnet.	Vorlieferant/Hersteller
LD50, dermal	> 5000 mg/kg	berechnet.	Vorlieferant/Hersteller
LC50, inhalativ (Dampf)	> 20 mg/l	berechnet.	Vorlieferant/Hersteller
LC50, inhalativ (Staub/Nebel)	> 5 mg/l	berechnet.	Vorlieferant/Hersteller
LC50, inhalativ (Gas)	> 20000 ppm	berechnet.	Vorlieferant/Hersteller

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 5840 mg/kg	Ratte (Rattus).	ECHA	OECD 401
	dermal	LD50 12882,2 mg/kg	Kaninchen	ECHA	OECD 402
	inhalativ Dampf	LC50 > 25 mg/l	Ratte (Rattus).	MSDS	OECD 403
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 20 mg/l	Ratte (Rattus).	MSDS / ECHA	OECD 403
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol				
	oral	LD50 500 mg/kg	ATE	MSDS	
	dermal	LD50 11890 mg/kg	Kaninchen		

Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol)

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.
Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

dermal, inhalativ, Augenkontakt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	10000	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA / SDS	OECD 202
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 32000	96 h	Gambusia affinis		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang C.5 (BSB)	53 %	5	ECHA / SDS
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 301E	95 %	21	SDS
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	-1,98 (25°C)

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen 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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer

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

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nur völlig entleerte Aerosoldosen der Wertstoffsammlung zuführen. Nicht vollständig entleerte Dosen bei der Sammelstelle für Haushaltschemikalien abgeben. Verkaufsverpackungen über DSD (Duales System Deutschland) verwerten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Marine pollutant:	Nein
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung Druckgaspackungen (Aerosolpackungen).
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

Sonstige einschlägige Angaben

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

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 Industrieemissionen:	ca. 795,1 g/l
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Hinweise

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2024/1328.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2023/1434.
Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (1. Januar 2009) VOCV (CH): 89,2 %.
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]: Isopropanol >= 30 %.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Aerosol: Aerosole
Refrigerated liquefied gas
Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox: Akute Toxizität
Eye Irrit: Augenreizung
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu
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%

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Weitere Quellen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA). Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA). Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe. ECHA-Homepage - Informationen über Chemikalien. GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland). Umweltbundesamt "Rigoletto" - Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland). EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung. Nationale Arbeitsplatzgrenzwert-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung. Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen- Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

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

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H281	Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -verletzungen verursachen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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 Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Sobald das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte), Industrielles Sprühen, Nicht-industrielles Sprühen	-	3, 22	35	7, 11	-	-	-	Aerosol

LCS: Lebenszyklusstadien
SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien
PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

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