SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Zinkausbesserungsspray
Erstellungsdatum: 24.07.2025

Überarbeitet am: 24.07.2025
Versionsnummer: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung **Zinkausbesserungsspray**

Artikelnummer 1000000078

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) QQ60-N0M4-J00R-EAHD

Andere Bezeichnungen

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Lack, Aerosol

Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PRO-LONG Schmierstoffe Vertriebs GmbH
Birkichstraße 1
D-74549 Wolpertshausen
Tel.: +49 (0) 7904 / 9720-30

Auskunftgebender Bereich

Herr Floßmann
E-Mail (sachkundige Person) r.flossmann@bwk-dachzubehoer.de

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notrufnummer Informationszentrale gegen Vergiftungen, D-53113 Bonn +49 (0) 228 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aspirationsgefahr	Kategorie 1 - (H304)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H336)
Kategorie 3 Betäubende Wirkungen	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3 - (H412)
Aerosole	Kategorie 1 - (H222, H229)

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung
Enthält: Aceton; Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten; 1-Methoxypropylacetat-2; Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol)

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise
H222 - Extrem entzündbares Aerosol.
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008
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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261 - Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen.
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
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 in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren
EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Weitere Angaben
Dieses Produkt ist von der Anforderung eines kindergesicherten Verschlusses und eines tastbaren Gefahrenhinweises ausgenommen, da es eine Aspirationsgefahr darstellt und in Form eines Aerosols oder in einem Behälter mit versiegeltem Sprühaufsatz in Verkehr gebracht wird.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung bzw. durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.
Schädlich für Wasserorganismen.

PBT & vPvB
Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT). Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (vPvB).

Informationen zur endokrinen Störung Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr).	CAS-Nr..	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	REACH-Registrierungsnummer
Aceton >25 - <40 %	200-662-2 (606-001-00-8)	67-64-1	Eye Irrit. 2 (H319) (EUH066) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-	01-2119471330-49-XXXX
n-Butan 10 - <20 %	203-448-7 (601-004-00-0)	106-97-8	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119474691-32-XXXX
Isobutan 5 - <10 %	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119485395-27-XXXX
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten 5 - <10 %	918-668-5	--	STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUH066) Flam. Liq. 3 (H226)	-	-	-	01-2119455851-35-XXXX
1-Methoxypropylacetat-2 1 - <5 %	203-603-9 (607-195-00-7)	108-65-6	Flam. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H336)	-	-	-	01-2119475791-29-xxxx
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) 1 - <5 %	905-588-0	RR-45541-4	STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Flam Liq. 3 (H226)	-	-	-	01-2119488216-32-xxxx
Essigsäureethylester 1 - <5 %	205-500-4 (607-022-00-5)	141-78-6	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225) (EUH066)	-	-	-	01-2119475103-46-XXXX
Aluminium 1 - <2.5 %	231-072-3 (013-002-00-1)	7429-90-5	Flam. Sol. 1 (H228) Water-react. 2 (H261)	-	-	-	01-2119529243-45-xxxx

Stoffe, die im CAS-Feld mit einer mit „RR-“ beginnenden Nummer gekennzeichnet sind, sind Stoffe, für die in der EU keine CAS-Nummer verwendet wird. In unserer SDB-Software nutzen wir dafür ein internes Nummernsystem

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität
Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr)	CAS-Nr.	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Aceton	200-662-2 (606-001-00-8)	67-64-1	5800	-	-	-	-
n-Butan	203-448-7	106-97-8	-	-	-	-	-

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr)	CAS-Nr.	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
	(601-004-00-0)						
Isobutan	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	918-668-5	--	-	-	-	-	-
1-Methoxypropylacetat-2	203-603-9 (607-195-00-7)	108-65-6	-	-	-	-	-
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol)	905-588-0	RR-45541-4	3523	1999	-	19	-
Essigsäureethylester	205-500-4 (607-022-00-5)	141-78-6	-	-	-	14.4131	-
Aluminium	231-072-3 (013-002-00-1)	7429-90-5	-	-	0.8889	-	-

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Hinweise
Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 16

Chemische Bezeichnung	Hinweise
n-Butan - 106-97-8	C,U
Isobutan - 75-28-5	C,U
Aluminium - 7429-90-5	T

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Eine Aspiration in die Lunge kann zu schweren Lungenschäden führen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Lungenödem kann verzögert auftreten.

Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt

Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. BEI VERSCHLUCKEN BESTEHT ASPIRATIONSGEFAHR - KANN IN DIE LUNGE GELANGEN UND DORT SCHÄDEN VERURSACHEN. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers	Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Benommenheit. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
Auswirkungen bei Exposition	Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Wegen der Gefahr der Aspiration, sollte kein Erbrechen und keine Magenspülung durchgeführt werden, wenn das Risiko nicht durch die Gefahr weiterer toxischer Stoffe gerechtfertigt ist.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel. Trockenlöschmittel, CO2, Sprühwasser oder alkoholbeständiger Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden. Gasflaschen können bei extremer Hitze brechen. Handhabung beschädigter Druckflaschen nur durch Fachleute. Behälter können beim Erhitzen explodieren.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Kohlenstoffoxide. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO2). Kohlenwasserstoffe. Aldehyde.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Sonstige Angaben	Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung	Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Mit Wasser fluten, um Polymerisation abzuschließen und dann vom Boden abkratzen.
Verfahren zur Reinigung	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.
Vermeidung sekundärer Gefahren	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dosen nicht öffnen oder verbrennen. Inhalt steht unter Druck. Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstechen, oder schweißen.
Allgemeine Hygienevorschriften	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Nahrungsmittel oder Futtermittel nicht kontaminieren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen
Lack, Aerosol.

Risikomanagementmaßnahmen	Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

(RMM)

Sonstige Angaben Technisches Datenblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland TRGS
Aceton 67-64-1	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m³	AGW: 500 ppm exposure factor 2 AGW: 1200 mg/m³ exposure factor 2
Propan 74-98-6	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 1800 mg/m³ exposure factor 4
n-Butan 106-97-8	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 2400 mg/m³ exposure factor 4
Isobutan 75-28-5	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 2400 mg/m³ exposure factor 4
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten --	TWA: 100 mg/m³	
1-Methoxypropylacetat-2 108-65-6	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m³ *	AGW: 50 ppm exposure factor 1 AGW: 270 mg/m³ exposure factor 1
Essigsäureethylester 141-78-6	TWA: 734 mg/m³ TWA: 200 ppm STEL: 1468 mg/m³ STEL: 400 ppm	AGW: 200 ppm exposure factor 2 AGW: 730 mg/m³ exposure factor 2
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) RR-45541-4	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m³ S*	AGW: 100 ppm exposure factor 2 AGW: 440 mg/m³ exposure factor 2 H*
Aluminium 7429-90-5	-	AGW: 1.25 mg/m³ exposure factor 2 AGW: 10 mg/m³ exposure factor 2 einatembare Fraktion alveolengaengige Fraktion

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland TRGS
Aceton 67-64-1	-	50 mg/L (urine - Acetone end of shift)
Aluminium 7429-90-5	-	50 µg/g Creatinine (urine - Aluminum for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) Es liegen keine Informationen vor

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)			
Aceton (67-64-1)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Arbeiter	Dermal	186 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die	Einatmen	2420 mg/m³	

Gesundheit Arbeiter			
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Arbeiter	Einatmen	1210 mg/m³	

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (--)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	12.5 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	150 mg/m³	

1-Methoxypropylacetat-2 (108-65-6)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	275 mg/m³	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	796 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) (RR-45541-4)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	221 mg/m³	
Arbeiter Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	221 mg/m³	
Arbeiter Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	442 mg/m³	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	212 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Essigsäureethylester (141-78-6)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter	Dermal	63 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit			
Arbeiter Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	1468 mg/m³	
Arbeiter Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	734 mg/m³	
Arbeiter Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	1468 mg/m³	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	734 mg/m³	

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)			
Aceton (67-64-1)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	200 mg/m³	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	62 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	62 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (--)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	7.5 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	32 mg/m³	

1-Methoxypropylacetat-2 (108-65-6)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die	Einatmen	33 mg/m³	

Gesundheit			
Verbraucher Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	33 mg/m³	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	320 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	36 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) (RR-45541-4)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	65.3 mg/m³	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	260 mg/m³	
Verbraucher Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	65.3 mg/m³	
Verbraucher Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	260 mg/m³	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	125 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	12.5 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Essigsäureethylester (141-78-6)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	4.5 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	37 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	734 mg/m³	
Verbraucher	Einatmen	367 mg/m³	

Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit			
Verbraucher Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	734 mg/m³	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	367 mg/m³	

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)	
Aceton (67-64-1)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süßwasser	10.6 mg/l
Süßwasser - zeitweise	21 mg/l
Meerwasser	1.06 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	100 mg/l
Süßwassersediment	30.4 mg/kg Trockengewicht
Meerwasser	3.04 mg/kg Trockengewicht
Boden	29.5 mg/kg Trockengewicht

1-Methoxypropylacetat-2 (108-65-6)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süßwasser	0.635 mg/l
Meerwasser	0.064 mg/l
Kläranlage	100 mg/l
Süßwassersediment	3.29 mg/l
Meerwassersediment	0.329 mg/kg Trockengewicht
Boden	0.29 mg/kg Trockengewicht

Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) (RR-45541-4)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süßwasser	0.327 mg/l
Meerwasser	0.327 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	6.58 mg/l
Süßwassersediment	12.46 mg/kg Trockengewicht
Boden	2.31 mg/kg Trockengewicht

Essigsäureethylester (141-78-6)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süßwasser	0.24 mg/l
Meerwasser	0.024 mg/l
Süßwassersediment	1.15 mg/kg
Meerwassersediment	0.115 mg/kg
Boden	0.148 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlage	650 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Dicke der Handschuhe > 0.7mm. Butyl-Kautschuk.

	Nitril-Kautschuk. Die Durchbruchzeit für die angegebenen Handschuhmaterialien sind im allgemeinen größer 480 Min. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchszeit für die spezifischen Handschuhe verwenden.
Empfehlungen	Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen
Haut- und Körperschutz	Zum Schutz gegen Berührung mit der Haut geeignete persönliche Schutzkleidung tragen.
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A oder besser tragen.
Empfohlener Filtertyp:	Filter für organische Gase und Dämpfe nach EN 14387.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Aerosol
Farbe	Silber
Geruch	Charakteristisch.

Eigenschaft	Werte	Bemerkungen • Methode
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht zutreffend, Aerosol .	Nicht zutreffend, Aerosol
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Nicht zutreffend, Aerosol .	Nicht zutreffend, Aerosol
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend. Unlöslich in Wasser.
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar.	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	0.6877 g/cm³	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt (%)	Es liegen keine Informationen vor
Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung	Keine Daten verfügbar

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale
Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Ja.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Hitze, Funken und Flammen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen	Absichtlicher Missbrauch durch Konzentrierung und Inhalation der Inhaltsstoffe kann schädlich oder tödlich sein. Eine Aspiration in die Lunge kann zu schweren Lungenschäden führen. Kann Lungenödeme verursachen. Lungenödeme können tödlich sein. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Augenkontakt	Kann Reizungen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.
Hautkontakt	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Kann Reizungen verursachen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
Verschlucken	Bei Verschlucken besteht Aspirationsgefahr. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Eine Aspiration kann Lungenödeme und Pneumonitis verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Benommenheit. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral)	>2000 mg/kg
ATEmix (dermal)	32,154.30 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Gas)	>20000 ppm
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	>5 mg/l
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	555.40 mg/l

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Aceton	=5800 mg/kg (Rattus) 3000 mg/Kg (mouse)	>15800 mg/Kg (Rattus)	=79 mg/l(Rattus) 4 h
n-Butan	-	-	=658 g/m³ (Rattus) 4 h
Isobutan	-	-	=658 mg/L (Rattus) 4 h
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	3592 mg/Kg (Rattus) (OECD 401)	>3160 mg/Kg (Oryctolagus cuniculus) (OECD 402)	4hour >6193 mg/m³ (Rattus)
1-Methoxypropylacetat-2	=8532 mg/kg (Rattus)	> 5 g/kg (Oryctolagus cuniculus)	= 16000 mg/m³ (Rat) 6 h
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol)	=3500 mg/kg (Rattus)	>10000 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	=>47635 mg/L (Rattus) 4 h = >5000 ppm (Rattus) 4 h
Essigsäureethylester	=5620 mg/kg (Rattus)	> 18000 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) > 20 mL/kg (Oryctolagus cuniculus)	LC0 29.3 mg/l air
Aluminium	-	-	> 0.888 mg/L (Rat) 4 h

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht leichte Hautreizung.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.

Aceton (67-64-1)

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen			Reizstoff

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu den Bestandteilen
Essigsäureethylester (141-78-6)

Methode	Spezies	Ergebnisse
OECD Test-Nr. 474: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugetieren	in vivo Hamster	Negativ
OECD-Test-Nr. 471: Rückmutationstest unter Verwendung von Bakterien	in-vitro Salmonella typhimurium	Negativ
OECD-Test-Nr. 473: In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	in-vitro Hamster Ovary	Negativ

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT - einmaliger Exposition Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT - wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Aceton 67-64-1	-	LC50 96 h 4.74 - 6.33 mL/L (Oncorhynchus mykiss)	EC50 = 14500 mg/L 15 min	EC50 48 h 10294 - 17704 mg/L (Daphnia magna Static)		
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten --	EL50 (72h): 2.6 - 2.9 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LL50 (96h): 9.2 mg/L (Oncorhynchus mykiss)	-	EL50 (48h): 3.2 mg/L (Daphnia magna) OECD 202		
1-Methoxypropylacetat-2 108-65-6	-	LC50: =161mg/L (96h, Pimephales	-	EC50: >500mg/L (48h, Daphnia magna)		

		promelas)				
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) RR-45541-4	EC50 (72hr) 2.2 mg/l (Selenastrum capricornutum)	LC50(96h) 2.6 mg/l (Oncorhynchus mykiss-OECD 203)	EC50 = 0.0084 mg/L 24 h	LC50(24h) 1 mg/l (Daphnia magna-OECD 202)		
Essigsäureethylester 141-78-6	EC50: =3300mg/L (48h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =484mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 352 - 500mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 220 - 250mg/L (96h, Pimephales promelas)	EC50 = 1180 mg/L 5 min EC50 = 1500 mg/L 15 min EC50 = 5870 mg/L 15 min EC50 = 7400 mg/L 2 h	EC50: =560mg/L (48h, Daphnia magna)		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

Aceton (67-64-1)

Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 301B: Leichte biologische Abbaubarkeit: CO2-Entwicklungstest (TG 301 B)	28 Tage	Bioabbaubarkeit	91 % Leicht biologisch abbaubar

1-Methoxypropylacetat-2 (108-65-6)

Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 301F: Leichte biologische Abbaubarkeit: Manometrischer Respirationstest (TG 301 F)	28 Tage	83%	Leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Aceton	-0.24
n-Butan	2.31
Isobutan	2.8
1-Methoxypropylacetat-2	1.2
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol)	3.15
Essigsäureethylester	0.73

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung UN.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Aceton	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
n-Butan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Isobutan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

1-Methoxypropylacetat-2	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol)	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Essigsäureethylester	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Aluminium	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstechen, oder schweißen.

Europäischer Abfallkatalog 16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 04 Verpackungen aus Metall

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen 2
Kennzeichnungen 2.1
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
Beschreibung UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2, (D)
14.5 Umweltgefahren Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften 190, 327, 344, 625
Klassifizierungscode 5F
Tunnelbeschränkungscode (D)
Begrenzte Menge (LQ) 1 L

IMDG
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen 2.1
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
Beschreibung UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (0°C c.c.)
14.5 Meeresschadstoff NP
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften 63,190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ) See SP277

EmS-Nr. F-D, S-U

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht zutreffend

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung AEROSOLE, ENTZÜNDBAR
14.3 Transportgefahrenklassen 2.1
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
Beschreibung UN1950, AEROSOLE, ENTZÜNDBAR, 2.1
14.5 Umweltgefahren Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften A145, A167, A802
Begrenzte Menge (LQ) 30 kg G
ERG-Code 10L

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Europäische Union

Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Verwendungsbeschränkungen
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)
P3a - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009
Nicht zutreffend

Persistente organische Schadstoffe
Nicht zutreffend

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das

Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Dieses Produkt enthält:

Chemische Bezeichnung	Meldung von verdächtigen Transaktionen, Abhandenkommen und Diebstahl	Eingeschränkt	Registration
Aceton - 67-64-1	Reguliert		
Aluminium - 7429-90-5	Reguliert		

Nationale Vorschriften

Deutschland
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV, Deutschland)
Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV

Wassergefährdungsklasse (WGK) deutlich wassergefährdend (WGK 2)

Lagerklasse nach TRGS 510 Lagerklasse 2B : Aerosole

Swiss VOC (%) 89.7

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen sind für Stoffe > 10 t/a von den jeweiligen REACH-Registranten durchgeführt worden; für das vorliegende Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird
H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H315 - Verursacht Hautreizungen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H335 - Kann die Atemwege reizen
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen
Anmerkung C: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden.
In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt
Anmerkung T: Dieser Stoff kann in einer Form in Verkehr gebracht werden, die nicht die physikalischen Eigenschaften aufweist, wie im Einstufungseintrag in Teil 3 angegeben. Wenn die Ergebnisse der einschlägigen Methode/-n gemäß der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 zeigen, dass die betreffende Form des in Verkehr gebrachten Stoffes diese physikalische/-n Eigenschaft/-en nicht aufweist, ist der Stoff gemäß den Ergebnissen dieser Prüfung/-en einzustufen. In das Sicherheitsdatenblatt sind die betreffenden Informationen aufzunehmen, einschließlich der Nennung der einschlägigen Prüfmethode/-n
Anmerkung U (Tabelle 3): Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung

zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen:
Press. Gas (Comp.) par Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)
Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2)

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe
vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe
STOT RE: Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition
STOT SE: Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition
EWC: Europäischer Abfallkatalog
LOW: List of Wastes (see http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IMDG: Seeschiffstransport (IMDG)
RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

Legende ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert	BGW	Biologischer Grenzwert
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	Sk*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Entzündbares Aerosol	Auf Basis von Prüfdaten

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten
Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)
Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
Umweltschutzbehörde
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung,

OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Hergestellt durch	Produktsicherheit
Überarbeitet am	24.07.2025
Hinweis zur Überarbeitung	Erstausgabe
Schulungshinweise	Es liegen keine Informationen vor
Weitere Angaben	Es liegen keine Informationen vor

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878 und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 geänderten Fassung

Haftungssauschluss
Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts