Sicherheitsdatenblatt

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

KFS-500, Flame Out

Nummer der Fassung: GHS 1.0 Datum der Erstellung: 04.08.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	**KFS-500, Flame Out**
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Löschmittel Nicht an elektrisch spannungsführenden Geräten verwenden. Beachten Sie die geltenden Brandschutzvorschriften. allgemeine Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

KGS Fire & Security B.V.
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, NL
+31 495 579 579
www.kiddesafetyeurope.co.uk

E-Mail (sachkundige Person)	msds-rop@kgsolutions.com; maciej.gruszecki1@kgs-olutions.com

1.4 Notrufnummer

112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	3	Aerosol 3	H229

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Gefahr eines Stromschlags bei Verwendung an stromführenden Geräten.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Achtung
- Piktogramme nicht erforderlich
- Gefahrenhinweise

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

- Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme	Anm.
Stickstoff	CAS-Nr. 7727-37-9 EG-Nr. 231-783-9	40 – 70	Press. Gas C / H280		U(b)
Kaliumacetat	CAS-Nr. 127-08-2 EG-Nr. 204-822-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119486975-16-xxxx	30 – 60	der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft		

Anm.

U(b): Die Zuordnung zu der Gruppe "verdichtetes Gas" basiert auf dem Aggregatzustand, in dem das Gas verpackt ist

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei anhaltenden Atembeschwerden, Atemnot oder anderen Symptomen ärztlichen Rat einholen/ärztliche Behandlung in Anspruch nehmen.

Nach Kontakt mit der Haut

Waschen Sie die Haut mit Wasser und Seife oder einem milden Reinigungsmittel. Wenn die Hautreizung weiterhin besteht, ru-

fen Sie einen Arzt an.

Nach Berührung mit den Augen

Nicht die Augen scheuern. Wenn Sie Kontaktlinsen verwenden, entfernen Sie diese, sofern dies möglich ist. Halten Sie die Augenlider offen und spülen Sie sie mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser aus. Sofort einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Abgesehen von den Angaben unter „Beschreibung der erforderlichen Erste-Hilfe-Maßnahmen“ (oben) und „Hinweis auf ärztliche Soforthilfe und spezielle Behandlung“, sind keine weiteren Symptome oder Auswirkungen zu erwarten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung nach Symptomen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf die Bedingungen in der Umgebung anpassen. Dieses Produkt wird als Löschmittel verwendet und stellt daher bei der Brandbekämpfung kein Problem dar. Druckbehälter und deren Umgebung mit Wassernebel kühlen, da sie in der Hitze eines Feuers bersten oder explodieren können.

Geeignete Löschmittel

Löschmittel anpassen an die Umgebungsbedingungen

Ungeeignete Löschmittel

Information nicht verfügbar

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Druckbehälter können bei Hitzeeinwirkung durch Feuer explodieren.

5.2.1 Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO_2), Kalium

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Die Feuerwehr sollte ausreichend geschult und mit einem umluftunabhängigen Atemgerät und vollständiger Schutzkleidung ausgestattet sein. Geschlossene Behälter, die Feuer ausgesetzt sind, mit Wasserspray kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Stoppen Sie das Leck, wenn es möglich und sicher ist (verschließen Sie das Flüssigkeitsabsperrventil, stellen Sie den undichten oder beschädigten Behälter in den Notfallbehälter). Den betroffenen Bereich belüften. Schutzkleidung tragen. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Kontaminierten Boden sammeln und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

Wischen Sie den Schaum mit einem Tuch aus saugfähigem Material ab (z. B. Stoff oder Fleece). Nach der Reinigung mit Wasser abspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Den geltenden Gesetzen zur Verhütung industrieller Risiken entsprechen.

Empfehlungen

- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach der Verwendung des Feuerlöschsprays die Hände mit Seife waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Frost, Feuer und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Der Lagerbereich sollte: kühl-trocken-gut belüftet-überdacht-vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein
Der Lagertemperaturbereich liegt zwischen 0 ºC und +50 ºC.

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären

Bei Temperaturen von nicht über 50 °C/122 °F aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Den Behälter nach Gebrauch nicht durchstechen oder verbrennen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.
Innerhalb von 36 Monaten verwenden.
Das Ablaufdatum ist auf der Unterseite der Verpackung angegeben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) nicht relevant

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	1.266 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	1.266 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	14,36 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	86,14 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	624,2 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	624,2 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	akut - systemische Wirkungen
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	7,18 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	43,07 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	akut - systemische Wirkungen
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	6 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Kaliumacetat	127-08-2	DNEL	43,07 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	akut - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Kaliumacetat	127-08-2	PNEC	0,46 $^{mg}/_{l}$	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumacetat	127-08-2	PNEC	0,046 $^{mg}/_{l}$	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumacetat	127-08-2	PNEC	0,862 $^{g}/_{l}$	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumacetat	127-08-2	PNEC	0,002 $^{mg}/_{kg}$	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumacetat	127-08-2	PNEC	0 $^{mg}/_{kg}$	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumacetat	127-08-2	PNEC	0,002 $^{mg}/_{kg}$	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung. Wird dieses Produkt in einem Drucksystem verwendet, sollten lokale Verfahren für die Auswahl, Schulung, Inspektion und Wartung der Ausrüstung vorhanden sein.
Bei Verwendung in großen Mengen ist eine lokale Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Vorgeschriebene (CE) persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Augen-/Gesichtsschutz

Tragen Sie eine Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz, wenn die Wahrscheinlichkeit einer Exposition besteht.

Hautschutz

- Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Körperschutz

Übliche Arbeitskleidung.

Atemschutz

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung. In sauerstoffarmen Umgebungen ist ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu verwenden, da ein Filteratemschutz keine ausreichende Sicherheit bietet.

Thermische Gefahren

Bei Arbeiten mit heißem / geschmolzenem Material.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	gasförmig (Sprühaerosol)
Farbe	Transparent oder blau
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Kaliumacetat: 100 °C / 212 °F Stickstoff: -196 °C / -321 °F
Entzündbarkeit	nicht entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Flammpunkt	Nicht brennbar
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht relevant
Kinematische Viskosität	nicht relevant

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	Löslich

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar

Dampfdruck	nicht bestimmt

nicht relevant

Dichte und/oder relative Dichte

	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (Aerosol)
Spezifisches Gewicht	Kaliumacetat1,19-1,24; Stickstoff 0,075 lb/ft3 bei 70°F (gasförmig)

9.2 Sonstige Angaben

Aerosole

- Komponenten (entzündbar)	0 %
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation: Tritt nicht ein.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Einwirkung von direktem Sonnenlicht – Kontakt mit unverträglichen Materialien.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel – wasserreaktive Stoffe

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch eingestuft.

- Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositions-weg	Endpunkt	Wert	Spezies
Kaliumacetat	127-08-2	inhalativ: Staub/Nebel	LC50	>5,6 $^{mg}/_{l}$/4h	Ratte
Kaliumacetat	127-08-2	dermal	LD50	>20.000 $^{mg}/_{kg}$	Kaninchen
Kaliumacetat	127-08-2	oral	LD50	3.250 $^{mg}/_{kg}$	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.
Die Exposition gegenüber Stickstoffgas in hohen Konzentrationen kann zur Erstickung führen, indem der verfügbare Sauerstoff

zum Atmen reduziert wird.
Das Einatmen sehr hoher Konzentrationen kann Schwindel, Atemnot, Bewusstlosigkeit oder Erstickung verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Abgesehen von den Angaben unter „Beschreibung der erforderlichen Erste-Hilfe-Maßnahmen“ (oben) und „Hinweis auf ärztliche Soforthilfe und spezielle Behandlung“, sind keine weiteren Symptome oder Auswirkungen zu erwarten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Anm.	Expositionsdauer
Kaliumacetat	127-08-2	LC50	>992,7 mg/l	Zebrafisch (Danio rerio)		96 h
Kaliumacetat	127-08-2	EC50	>919 mg/l	Daphnia magna		24 h
Kaliumacetat	127-08-2	NOEC	1.000 mg/l	Meeresalgen		72 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Kaliumacetat	127-08-2	EC50	7,2 g/l	Bodenmikroorganismen	16 h
Kaliumacetat	127-08-2	Wachstum (EbCx) 10%	3,5 g/l	Bodenmikroorganismen	16 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

Biologische Abbaubarkeit

Nicht zutreffend - enthält anorganische Substanzen.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Kaliumacetat	127-08-2	3,162	-3,72	
Stickstoff	7727-37-9		0,67	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Mischung enthält keine Stoffe, die das endokrine System stören könnte.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter in der Anlage gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften zuführen. Abfälle sollten gemäß den geltenden Vorschriften in zugelassenen Verbrennungsanlagen oder Abfallentsorgungsanlagen verwertet oder entsorgt werden.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 1950
IMDG-Code	UN 1950
ICAO-TI	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG-Code	AEROSOLS
ICAO-TI	Aerosols, non-flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	2 (2.2)
IMDG-Code	2.2
ICAO-TI	2.2

14.4 Verpackungsgruppe

nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode	5A

Gefahrzettel	2.2



Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	2.2



Sondervorschriften (SV)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
Staukategorie (stowage category)	-

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Gefahrzettel	2.2



Sondervorschriften (SV)	A98, A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates in der geänderten Fassung,
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments und des Rates in der geänderten Fassung.

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

kein Bestandteil ist gelistet Das Produkt und die aufgeführten Inhaltsstoffe unterliegen gemäß REACH-Anhang XVII den folgenden Einschränkungen. Keine dieser Einschränkungen gilt für die identifizierte Verwendung des Produkts

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 $^{kg}/_{h}$	50 $^{mg}/_{m^3}$	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 2 B (Aerosolpackungen oder Feuerzeuge)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für Stoffe mit einer REACH-Registrierungsnummer wurde eine Stoffsicherheitsbeigung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Press. Gas	Gas unter Druck
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Schulungshinweise

Schulungsempfehlungen: Das Personal muss in Bezug auf Gesundheits- und Umweltschutzanforderungen über den Gefahren im Umgang mit chemikalien geschult werden.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.