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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Caramba Hochleistungs Injektoren-Speziallöser

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:
6610050 = Caramba Hochleistungs Injektoren-Speziallöser 500 ml

UFI: PM00-Q0MC-U00T-FWN0

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

Allgemeine Verwendung: Rostlöser

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Caramba GmbH
Straße/Postfach: 35 01 20
PLZ, Ort: 47032 Duisburg
Deutschland
WWW: www.caramba.de
E-Mail: info@caramba.de
Telefon: +49 203 668815-0
Auskunft gebender Bereich:
E-Mail: sicherheitsdatenblatt@caramba.de

1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,
Telefon: +49 551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Asp. Tox. 1; H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 3; H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise:	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
	H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise:	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.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
	P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%).

2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % (w/w) oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Das Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Wirkstoffgemisch mit Treibgas

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119458869-15-xxxx Listennr. 925-653-7 CAS 64742-81-0	Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 3; H412. (EUH066).	10 - < 25 %
REACH 01-2119484818-20-xxxx EG-Nr. 204-690-6 CAS 124-22-1	Dodecylamin Skin Corr. 1B; H314. Eye Dam. 1; H318. STOT SE 3; H335. STOT RE 2; H373. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. M-Faktoren: Aquatic Acute 1: M = 10. Aquatic Chronic 1: M = 10.	0,0025 - < 0,025 %
REACH 01-2119474691-32-xxxx EG-Nr. 203-448-7 CAS 106-97-8	Butan Flam. Gas 1A; H220. Press. Gas (Comp.); H280.	50 - 100 %
REACH 01-2119486944-21-xxxx EG-Nr. 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan Flam. Gas 1A; H220. Press. Gas (Liq.); H280.	10 - < 25 %
REACH 01-2119485395-27-xxxx EG-Nr. 200-857-2 CAS 75-28-5	Isobutan Flam. Gas 1A; H220. Press. Gas (Comp.); H280.	2,5 - < 5 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII:
Enthält:
- 30% und darüber aliphatische Kohlenwasserstoffe
- 5% und darüber, jedoch weniger als 15% aromatische Kohlenwasserstoffe

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Bei Einatmen: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.
Aspirationsgefahr: bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, Schaum, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.
Ferner können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise: Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsgefahr!
Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).
Umgebung gut nachreinigen. Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.
Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Kühl lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse: 2B = Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
64742-81-0	Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	100 mg/m³ (Kohlenwasserstoffe, aromatisch, C9-C14)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	50 mg/m³ (Kohlenwasserstoffe, aromatisch, C9-C14)
106-97-8	Butan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	9.600 mg/m³; 4.000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	2.400 mg/m³; 1.000 ppm
74-98-6	Propan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	7.200 mg/m³; 4.000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1.800 mg/m³; 1.000 ppm
75-28-5	Isobutan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	9.600 mg/m³; 4.000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	2.400 mg/m³; 1.000 ppm

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374-1.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1.

Körperschutz: Flammhemmende antistatische und chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
Aerosol nicht einatmen.
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa	Form: Aerosol
Farbe:	gelb
Geruch:	Petroleum
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedepunkt:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Untere und obere Explosionsgrenze:	UEG (Untere Explosionsgrenze): Nicht bestimmt OEG (Obere Explosionsgrenze): Nicht bestimmt
Flammpunkt:	-80 °C
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt
Viskosität, dynamisch:	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dichte:	bei 20 °C: 0,82 g/mL
Relative Dampfdichte:	Nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht selbstentzündlich

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

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

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: 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.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Asp. Tox. 1; H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine

Sonstige Angaben: Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) (Listennr. 925-653-7):
LD50, Ratte, oral: > 5.060 mg/kg (OECD 401)
LD50, Kaninchen, dermal: ~ 3.400 mg/kg (OECD 402)
LC50, Ratte, inhalativ (Dampf): > 13,1 mg/L/4h (OECD 403). Keine Todesfälle aufgetreten.

Angabe zu Dodecylamin (CAS 124-22-1):
LD50, Ratte, oral: > 2.000 mg/kg (OECD 401)
LD50, Ratte, dermal: > 2.000 mg/kg (OECD 402)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%) (Listennr. 925-653-7):
Fischtoxizität:
LL50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 10 - 30 mg/L/96h (OECD 203)
NOELR Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 0,13 mg/L/28d
Daphnientoxizität:
EL50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 10 - 22 mg/L/48h (OECD 202)
NOELR Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,28 mg/L/21d
Algentoxizität:
EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Wachstumsrate: 0,94 mg/L/72h (OECD 201)
NOEC, Wachstumsrate: 0,16 mg/L/72h (OECD 201)

Angabe zu Dodecylamin (CAS 124-22-1):
Fischtoxizität:
LC50 Danio rerio (Zebrabärbling): 0,54 mg/L/96h (OECD 203)
Daphnientoxizität:
EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,15 mg/L/48h (OECD 202)
Algentoxizität:
EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Wachstumsrate: 0,05 mg/L/72h (OECD 201)
EC10 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Wachstumsrate: 0,02 mg/L/72h (OECD 201)

Wassergefährdungsklasse:
2 = deutlich wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)/Aerosol
* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 04 = Verpackungen aus Metall

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren. Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich.

Abschnitt 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR: UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG: UN 1950, AEROSOLS
IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F
IMDG: Class 2.1, Subrisk -
IATA-DGR: Class 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR: entfällt
IMDG: -

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel:	RID: Gefahrnummer 23, UN-Nummer UN 1950
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Mengen:	1 L
EQ:	E0
Verpackung - Anweisungen:	P207 LP200
Verpackung - Sondervorschriften:	PP87 RR6 L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung:	MP9
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschiffstransport (ADN)

Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Mengen:	1 L
EQ:	E0
Ausrüstung erforderlich:	PP - EX - A
Lüftung:	VE01,VE04

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS:	F-D, S-U
Sondervorschriften:	63 190 277 327 344 381 959
Begrenzte Mengen:	1000 mL
Freigestellte Mengen:	E0
Verpackung - Anweisungen:	P207, LP200
Verpackung - Vorschriften:	PP87, L2
IBC - Anweisungen:	-
IBC - Vorschriften:	-
Tankanweisungen - IMO:	-
Tankanweisungen - UN:	-
Tankanweisungen - Vorschriften:	-
Stauung und Handhabung:	SW1 SW22
Trennung:	SG69
Eigenschaften und Bemerkung:	-
Trenngruppe:	none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel:	Flamm. gas
Freigestellte Menge Kodierung:	E0
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:	Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
Passagier- und Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Nur Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Emergency Response Guide-Code (ERG):	10L

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 2B = Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Wassergefährdungsklasse:

2 = deutlich wassergefährdend

Störfallverordnung (12. BImSchV):

Physikalische Gefahren: Ziffer 1.2.3.1 = Code P3a,
Mengenschwelle 150 000 kg / 500 000 kg

Technische Anleitung Luft: 5.2.5

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: siehe Deutschland, 12. BImSchV

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40, 75

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren: Physikalische Gefahren: auf der Basis von Prüfdaten
Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Berechnungsmethode

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H220 = Extrem entzündbares Gas.
H222 = Extrem entzündbares Aerosol.
H229 = Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280 = Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 = Verursacht schwere Augenschäden.
H335 = Kann die Atemwege reizen.
H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Literatur:

BG RCI:
- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- TRGS 800 'Brandschutzmaßnahmen'

Erstausgabedatum: 8.12.2025

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
Aerosol: Aerosol
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute: Gewässergefährdend - akut
Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
Asp. Tox.: Aspirationstoxizität
BG RCI: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und Chemische Industrie
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC50: Effektive Konzentration 50%
EG: Europäische Gemeinschaft
EL50: Effektives Niveau 50%
EmS: Unfallbekämpfungsmaßnahmen auf Schiffen, die gefährliche Güter befördern
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Dam.: Augenschädigung
Flam. Gas: Entzündbare Gase
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IMO: Internationale Seeschifffahrts-Organisation
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
M-Faktor: Multiplikationsfaktor
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
Press. Gas: Gase unter Druck
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Skin Corr.: Ätzwirkung auf die Haut
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEG: Untere Explosionsgrenze
UN: Vereinte Nationen
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.