



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) überarbeitet 30.10.2020 (D) Version 5.3 Defenol-CS/KO-CS Spray

! ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Defenol-CS/KO-CS Spray

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

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e) Verteidigungsspray

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

F.W.Klever Hauptstraße 20, D-84168 Aham Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96 E-Mail info@ballistol.de Internet www.ballistol.de

Auskunftgebender Bereich

Qualitätssicherung Telefon +49 (0) 8744 96 99 30 E-Mail (sachkundige Person): info@ballistol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder Giftnotrufzentrale 022819240 Telefon +49 (0) 8744 96 99 30 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH +4314064343 Nur für Anrufe aus der Schweiz! Tox Info Suisse, Tel.: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren Gefahrenkategorien

Table with 2 columns: Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien, Gefahrenhinweise. Rows: Aerosol 1 (H222, H229), Eye Irrit. 2 (H319), STOT SE 3

! Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

- H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

! Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

- H319 Verursacht schwere Augenreizung. H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
überarbeitet 30.10.2020 (D) Version 5.3
Defenol-CS/KO-CS Spray

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



GHS02



GHS08

Signalwort

Gefahr

! Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

! Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sicherheitshinweise

Allgemeines

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

! Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

! Reaktion

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

! Lagerung

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
60-29-7	200-467-2	Diethylether	ca. 98	Flam. Liq. 1, H224 / Acute Tox. 4, H302 / STOT SE 3, H336
74-98-6	200-827-9	Propan	ca. 37	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
106-97-8	203-448-7	Butan	ca. 37	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
124-38-9	204-696-9	Kohlendioxid	< 10	

Zusätzliche Hinweise

Konzentrationsangabe Propan/Butan bezieht sich auf beide Komponenten als Mischung
Flüssigphase enthält ca. 1,2% CS (CAS:2698-41-1)



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.
1907/2006 (REACH)
überarbeitet 30.10.2020 (D) Version 5.3
Defenol-CS/KO-CS Spray

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Folgende Symptome können auftreten:

Bei Inhalation großer Mengen (ganzer Doseninhalt!) Lungenödem möglich

Husten

Atemnot

Kopfschmerz

Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

Gefahr von Atemstörungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum

ABC-Pulver

Kohlendioxid

Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel

scharfen Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

In Verbindung mit Wasser Blausäureabspaltung möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.
1907/2006 (REACH)
überarbeitet 30.10.2020 (D) Version 5.3
Defenol-CS/KO-CS Spray

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Hitze führt zu Druckerhöhungen und Explosionsgefahr

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste mit Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Aerosole nicht einatmen.

n.a. kein Arbeitsstoff

Hygienemaßnahmen

n.a. kein Arbeitsstoff

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.

Lagerklasse 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Nur in Notwehr verwenden. Nicht gegen den Wind sprühen.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) überarbeitet 30.10.2020 (D) Version 5.3 Defenol-CS/KO-CS Spray

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Table with 7 columns: CAS-Nr., Bezeichnung, Art, [mg/m3], [ppm], Spitzenb., Bemerkung. Rows include Butan, Diethylether, Kohlenstoffdioxid, and Propan.

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

Table with 6 columns: CAS-Nr., Bezeichnung, Art, [mg/m3], [ppm], Bemerkung. Rows include Kohlendioxid and Diethylether.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

n.a. kein Arbeitsstoff
Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät)

Handschutz

Schutzhandschuhe
n.a. kein Arbeitsstoff

Augenschutz

Schutzbrille, bei erhöhter Gefährdung zusätzlich Gesichtsschild
n.a. kein Arbeitsstoff

Sonstige Schutzmaßnahmen

n.a. kein Arbeitsstoff

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

n.a. kein Arbeitsstoff

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen: Aerosol; Farbe: farblos, klar; Geruch: reizend

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Table with 6 columns: Wert, Temperatur, bei, Methode, Bemerkung. Rows include pH-Wert, Siedepunkt / Siedebereich, and Schmelzpunkt / Gefrierpunkt.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
überarbeitet 30.10.2020 (D) Version 5.3
Defenol-CS/KO-CS Spray

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Flammpunkt	< -104 °C				(Propan)
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	ca. 170 °C				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	ca. 1,5 Vol-%				(Propan)
Obere Explosionsgrenze	ca. 10,9 Vol-%				(Propan)
Dampfdruck	ca. 8 - 9 bar	21 - 23 °C			Doseninnendruck
Relative Dichte	ca. 0,7 - 0,8 g/cm ³	20 °C			Angaben beziehen sich auf die Flüssigphase.
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser	ca. 12 g/l				
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
überarbeitet 30.10.2020 (D) Version 5.3
Defenol-CS/KO-CS Spray

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht Rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

entzündliche Gase/Dämpfe

Weitere Angaben

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	ca. 178 mg/kg	Ratte(männl./weibl.)		Angabe bezieht sich auf den Reizstoff (Menge entspricht ca. Doseninhalt)
Reizwirkung Haut	reizend			Erfahrungen aus der Praxis.
Reizwirkung Auge	reizend	Kaninchenauge		
Sensibilisierung Haut	Sensibilisierung wurde bei permanentem Hautkontakt mit den Reizstoffen beobachtet.			

Erfahrungen aus der Praxis

Reizt die Atmungsorgane.

Reizt die Schleimhäute.



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) überarbeitet 30.10.2020 (D) Version 5.3 Defenol-CS/KO-CS Spray

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

Table with 4 columns: Wert, Spezies, Methode, Bewertung. Row 1: Fisch, LC50 ca. 61 mg/l (96 h), Oncorhynchus mykiss, Ergebnis gilt für konz. Ammoniaklösung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Table with 2 columns: Abfallschlüssel, Abfallname. Row 1: 20 03 01, gemischte Siedlungsabfälle

Empfehlung für die Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Table with 4 columns: ADR/RID, IMDG, IATA-DGR. Rows 1-5: 14.1. UN-Nummer (1950), 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung (Druckgaspackungen, Aerosols), 14.3. Transportgefahrenklassen (2), 14.4. Verpackungsgruppe (-), 14.5. Umweltgefahren (Nein).

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code



ES WIRKT.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.
1907/2006 (REACH)
überarbeitet 30.10.2020 (D) Version 5.3
Defenol-CS/KO-CS Spray

Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Tunnelbeschränkungscode D

Klassifizierungscode 5F

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verwendungsbeschränkungen

Nur in Notwehr zum Schutz von Leben und Gesundheit nutzen.

Sonstige EU-Vorschriften

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 2 Selbsteinstufung

Störfallverordnung Störfallverordnung 2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

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

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 5.2

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.