



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung Defenol-CS Spray
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI: F2MU-A93F-Q00U-26FM

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs
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
Webseite www.ballistol.de

Auskunft gebender Bereich:
Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 80

E-Mail (fachkundige Person):
info@ballistol.de

*** 1.4 Notrufnummer**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

*** 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Aerosol 1, H222 H229

Resp. Sens. 1A, H334

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

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

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

*** 2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS08



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
74-98-6	200-827-9	Propan	< 15 Gew-%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	
106-97-8	203-448-7	Butan	< 15 Gew-%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	
2698-41-1	220-278-9	2-Chlorobenzylidenemalononitril (CS)	> 0.2 Gew-%	Acute Tox. 3; H301 Resp. Sens. 1; H334(Einatmen) Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	

Bemerkung

Aerosol: Treibmittel Propan/ Butan

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit:
Wasser

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Folgende Symptome können auftreten:
Bei Inhalation großer Mengen (ganzer Doseninhalt!) Lungenödem möglich
Husten
Atemnot
Kopfschmerzen

Wirkungen

Atembeschwerden

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum
ABC-Pulver
Kohlendioxid (CO₂)
Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid
In Verbindung mit Wasser Blausäureabspaltung möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

Zusätzliche Angaben

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
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.
Alle Zündquellen entfernen.
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Reste mit Wasser abspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen
Aerosole nicht einatmen.
n.a. kein Arbeitsstoff

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

n.a. kein Arbeitsstoff

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse

2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Zu vermeidende Stoffe

Nicht zusammen lagern mit:
Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung

Nur in Notwehr verwenden. Nicht gegen den Wind sprühen.



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Table with 4 columns: CAS-Nr., EG-Nr., Arbeitsstoff, Arbeitsplatzgrenzwert. Rows include Butan, Propan, n-Butane, and o-Chlorobenzylidene malononitrile with their respective exposure limits and units.



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
74-98-6	200-827-9	Propane	1000 [ml/m ³ (ppm)] (BE)
106-97-8	203-448-7	Hydrocarbons, aliphatic, gaseous, C1-C4	1000 [ml/m ³ (ppm)] (BE)
74-98-6	200-827-9	Hydrocarbons, aliphatic, gaseous, C1-C4	1000 [ml/m ³ (ppm)] (BE)
106-97-8	203-448-7	n-Butane	800 [ml/m ³ (ppm)] 1900 [mg/m ³] (CH)
2698-41-1		o-Chlorobenzylidene malononitrile	0,05 [ml/m ³ (ppm)] 0,4 [mg/m ³] (CH)
74-98-6	200-827-9	Propane	1000 [ml/m ³ (ppm)] 1800 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 4000 Kurzzeit(mg/m ³) 7200 (CH)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

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

Handschutz

Stulpenhandschuhe
n.a. kein Arbeitsstoff

Körperschutz:

n.a. kein Arbeitsstoff

Atemschutz

n.a. kein Arbeitsstoff
Geeignetes Atemschutzgerät:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.a. kein Arbeitsstoff

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Aerosol

Farbe

farblos
klar



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

Geruch

reizend

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt		
Entzündbarkeit	nicht bestimmt		
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze ca. 10.9 Vol-%		(Propan)
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze ca. 1.5 Vol-%		(Propan)
Flammpunkt	< -104 °C		(Propan)
Zündtemperatur	ca. 465 °C		Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		
pH-Wert	nicht bestimmt		
Viskosität	nicht bestimmt		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		beliebig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt		
Dampfdruck	ca. 7.5 bar (20°C)		Doseninnendruck
Dichte und/oder relative Dichte	ca.0.8- 0.9 g/cm ³ (20°C)		Angaben beziehen sich auf die Flüssigphase.
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt		
Partikeleigenschaften	nicht bestimmt		

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

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

Oxidationsmittel, stark



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Tierdaten

Table with 4 columns: Tierdaten, Wirkdosis, Methode, Bewertung, Quelle, Bemerkung. Rows include Akute orale Toxizität, Akute dermale Toxizität, and Akute inhalative Toxizität.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

Table with 4 columns: Ergebnis / Bewertung, Methode, Quelle, Bemerkung. Row: Reizend., Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

Table with 4 columns: Ergebnis / Bewertung, Methode, Quelle, Bemerkung. Row: leicht reizend, Spezies Kaninchen

Sensibilisierung der Atemwege

nicht bestimmt

Sensibilisierung der Haut

Tierdaten

Table with 4 columns: Ergebnis / Bewertung, Dosis / Konzentration, Methode, Quelle, Bemerkung. Row: Sensibilisierung wurde bei permanentem Hautkontakt mit den Reizstoffen beobachtet.

Keimzellmutagenität

nicht bestimmt

Karzinogenität

nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität

nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

nicht bestimmt



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

nicht bestimmt

Aspirationsgefahr

nicht bestimmt

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Reizt die Atmungsorgane.
Reizt die Schleimhäute.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: ca. 61 mg/L Spezies <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle) Testdauer 96 h		Ergebnis gilt für konz. Ammoniaklösung.
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau		Photooxidation	Literaturangabe Biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Table with 2 columns: Abfallschlüssel Produkt, Abfallbezeichnung. Row: 200301, gemischte Siedlungsabfälle

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Table with 4 columns: Parameter, Landtransport (ADR/RID), Seeschiffstransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR). Rows: 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

Alle Verkehrsträger

Gemäß IATA, Abschnitt 2 Punkt 2.3.1.2 sind Pfeffer/Muskat/Tränengas-Spray, usw., die irritierende oder unfähig machende Stoffe enthalten an der Person, im Handgepäck und in aufgegebenem Gepäck verboten!

Landtransport (ADR/RID)

Table with 2 columns: Parameter, Value. Rows: UN-Nummer oder ID-Nummer, Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, Transportgefahrenklassen, Gefahrzettel, Klassifizierungscode, Verpackungsgruppe, Umweltgefahren, Begrenzte Menge (LQ), Sondervorschriften, Tunnelbeschränkungscode



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

Seeschifftransport (IMDG)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AEROSOLS
Transportgefahrenklassen	2.1
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Aerosols, flammable
Transportgefahrenklassen	2.1
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen

Nur in Notwehr zum Schutz von Leben und Gesundheit nutzen.

Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

2

Wassergefährdungsklasse (WGK)

deutlich wassergefährdend (WGK 2)
Selbsteinstufung

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.



ES WIRKT.

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

Defenol-CS Spray

Druckdatum 23.05.2023
Bearbeitungsdatum 23.05.2023
Version 8.0 (de)
ersetzt Fassung vom 09.07.2020 (7.0)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Zusätzliche Hinweise

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.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert