

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 1/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

KD-Check RDP-1 Aerosol

Artikel-Nr.:

9901.1

Zusätzliche Hinweise:

E-Mail (fachkundige Person): chemie@karldeutsch.de

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

industriell Technisches Merkblatt beachten.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

KARL DEUTSCH Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG

Otto-Hausmann-Ring 101

D-42115 Wuppertal

Germany

Telefon: (+49-202) 71 92 - 0

Telefax: (+49-202) 71 92 - 32

E-Mail: chemie@karldeutsch.de

Webseite: www.karldeutsch.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Göttingen, 24h: 0049 551 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol.; Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 3</i>)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

*

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme



GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 2/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

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

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
------	----------------------------------

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	--

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH208	Enthält Solvent Red Dye. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	---

Sicherheitshinweise 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.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise Lagerung

P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
-------------	---

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter Sondermüll zuführen.
------	--------------------------------------

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 REACH-Nr.: 01-2119474691-32-XXXX	Butan Flam. Gas 1, Press. Gas   Gefahr H220	25 - 40 Gew-%
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 REACH-Nr.: 01-2119486944-21-XXXX	Propan Flam. Gas 1, Press. Gas   Gefahr H220	15 - 25 Gew-%
CAS-Nr.: 112-34-5 EG-Nr.: 203-961-6 REACH-Nr.: 01-2119475104-44-XXXX	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Eye Irrit. 2  Achtung H319	5 - 15 Gew-%
CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 920-107-4 REACH-Nr.: 01-2119453414-43-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische, < 2% Aromaten Asp. Tox. 1  Gefahr H304	5 - 10 Gew-%
CAS-Nr.: 64742-94-5 EG-Nr.: 918-811-1 REACH-Nr.: 01-2119463583-34-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalen Aquatic Chronic 2, Asp. Tox. 1, STOT SE 3    Gefahr H304-H336-H411	1 - 5 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 3/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 56358-10-2 EG-Nr.: 260-125-3 REACH-Nr.: 01-2120767269-40-XXXX	Solvent Red Dye Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B ⚠ H315-H317	0,1 - 1 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen:

Nach Einatmen von Sprühnebeln sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schwere Augenschädigung/-reizung, Benommenheit, Atembeschwerden

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Sprühwasser, Wasserdampf, Schaum, Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 4/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Notfallpläne:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Lüftung sorgen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Zusammenlagerungshinweise:

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel

Lagerklasse: 2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 5/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CH	Butan CAS-Nr.: 106-97-8	① 800 ppm (1.900 mg/m ³) ② 3.200 ppm (7.200 mg/m ³)
MAK (AT)	Butan CAS-Nr.: 106-97-8	① 800 ppm (1.900 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Butan CAS-Nr.: 106-97-8	① 1.000 ppm (2.400 mg/m ³) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m ³)
MAK (AT)	Butan CAS-Nr.: 106-97-8	② 1.600 ppm (3.800 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht)
CH	Propan CAS-Nr.: 74-98-6	① 1.000 ppm (1.800 mg/m ³) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6	① 1.000 ppm (1.800 mg/m ³) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m ³)
MAK (AT)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6	② 2.000 ppm (3.600 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)
MAK (AT)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6	① 1.000 ppm (1.800 mg/m ³)
MAK (AT)	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	② 15 ppm (101,2 mg/m ³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
TRGS 900 (DE)	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	① 10 ppm (67 mg/m ³) ② 15 ppm (100,5 mg/m ³)
IOELV (EU)	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	① 10 ppm (67,5 mg/m ³) ② 15 ppm (101,2 mg/m ³)
CH	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	① 10 ppm (67 mg/m ³) ② 15 ppm (101 mg/m ³)
MAK (AT)	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	① 10 ppm (67,5 mg/m ³)
DFG (DE)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkanes, Cyclische, < 2% Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8	① 5 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (Aerosol, alveolengängige Fraktion)
MAK (AT)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkanes, Cyclische, < 2% Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8	① 200 mL/m ³ ② 400 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/Isohexanen von weniger als 25 %)
MAK (AT)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkanes, Cyclische, < 2% Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8	① 170 mL/m ³ ② 340 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von weniger als 1 %, an n-Hexan von weniger als 5 % und an Cyclo-/Isohexanen von 25 % oder mehr)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 6/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
DFG (DE)	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkanes, Cyclische, < 2% Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8	① 50 ppm (350 mg/m ³) ② 100 ppm (700 mg/m ³) ⑤ Dampf
CH	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkanes, Cyclische, < 2% Aromaten CAS-Nr.: 64742-47-8	① 350 mg/m ³ ② 700 mg/m ³
TRGS 900 (DE)	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalen CAS-Nr.: 64742-94-5	① 50 mg/m ³ ② 100 mg/m ³ ⑤ (C9-C14 Aromaten)
CH	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalen CAS-Nr.: 64742-94-5	① 100 ppm (525 mg/m ³) ⑤ (Testbenzin, Aromatengehalt 10-30%, White Spirit)
MAK (AT)	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalen CAS-Nr.: 64742-94-5	① 20 mL/m ³ ② 40 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von mehr als 25 %)
MAK (AT)	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalen CAS-Nr.: 64742-94-5	① 70 mL/m ³ ② 140 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von 1 % bis 25 % und an Hexanen von weniger als 1 %)
CH	C9-15 Aromaten	① 100 ppm (525 mg/m ³) ⑤ (Testbenzin, Aromatengehalt 10-30%, White Spirit)
MAK (AT)	C9-15 Aromaten	① 20 mL/m ³ ② 40 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von mehr als 25 %)
MAK (AT)	C9-15 Aromaten	① 70 mL/m ³ ② 140 mL/m ³ ⑤ (für Kohlenwasserstoffgemische mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von 1 % bis 25 % und an Hexanen von weniger als 1 %)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	101,2 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL akut inhalativ (lokal)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	60,7 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② DNEL akut inhalativ (lokal)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	67,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	40,5 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 7/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	67,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (lokal)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	40,5 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit inhalativ (lokal)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	83 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	50 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	5 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit oral (wiederholt)
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Napht halen CAS-Nr.: 64742-94-5	150 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Napht halen CAS-Nr.: 64742-94-5	32 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Napht halen CAS-Nr.: 64742-94-5	12,5 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Napht halen CAS-Nr.: 64742-94-5	7,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Napht halen CAS-Nr.: 64742-94-5	7,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② DNEL Langzeit oral (wiederholt)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	1,1 mg/kg KG/Tag	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	0,11 mg/kg KG/Tag	① PNEC Gewässer, Meerwasser
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	11 mg/kg KG/Tag	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	4,4 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	0,44 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5	200 mg/kg KG/Tag	① PNEC Kläranlage (STP)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) EN ISO 374.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 8/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

Atemschutz:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.

Filtergerät (DIN EN 147): kurzzeitig A2P2

Zu beachten: Arbeitsplatzgrenzwerte

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: Schutzkleidung.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Aerosol

Farbe: rot

Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht bestimmt</i>			
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Siedebeginn und Siedebereich	< 35 °C			
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	< 23 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Selbstentzündungstemperatur	200 °C			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>	20 °C		
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	0,7 - 0,8 g/cm ³	20 °C		
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	dispergierbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>	40 °C		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	0,4 - 12 Vol-%			
VOC	≈ 86 %			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.

10.2. Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 9/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

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. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Gefahr des Berstens des Behälters.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	LD₅₀ oral: 5.660 mg/kg (Ratte) OECD 401 LD₅₀ dermal: 2.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402 LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 29 mg/l 2 h (Ratte)
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische, < 2% Aromaten	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 423 LD₅₀ dermal: 3.160 mg/kg (Kaninchen) OECD 402 LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 6.100 mg/l 4 h (Ratte) OECD 403
64742-94-5	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalen	LD₅₀ oral: 6.318 mg/kg (Ratte) OECD 401 LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen) OECD 402 LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 4.688 mg/l (Ratte) OECD 403

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	LC₅₀: 1.300 mg/l 4 d (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)) OECD 203
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische, < 2% Aromaten	LC₅₀: >1.000 mg/l 4 d (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) OECD 203 EC₅₀: >1.000 mg/l 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
64742-94-5	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalen	LC₅₀: <5 mg/l 4 d (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) OECD 203 EC₅₀: <10 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202 EC₅₀: <3 mg/l 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201

Aquatische Toxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 10/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Ja, schnell	
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische, < 2% Aromaten	—	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	0,6	
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische, < 2% Aromaten	6,5	

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	—
64742-47-8	Kohlenwasserstoffe, C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cyclische, < 2% Aromaten	—
64742-94-5	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1% Naphthalen	—
	C9-15 Aromaten	—
56358-10-2	Solvent Red Dye	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

Bemerkung:

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem örtlichen Entsorger festzulegen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nr.			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 11/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Druckgaspackungen (entzündbar) / Aerosols, flammable	Druckgaspackungen (entzündbar) / Aerosols, flammable	Druckgaspackungen (entzündbar) / Aerosols, flammable	Aerosols, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Verpackungsgruppe			
Keine Daten verfügbar			
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 190, 327, 625 Freigestellte Mengen: Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): Klassifizierungscode: - Bemerkung: Klassifizierungscode: 5F Bemerkung: TBC (D)	Sondervorschriften: Freigestellte Mengen: Klassifizierungscode: - Bemerkung:	Sondervorschriften: Freigestellte Mengen: EmS-Nr.: Bemerkung: EmS-Nr.: F-D, S-U	Sondervorschriften: Freigestellte Mengen: Bemerkung:

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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG., 11 MuSchG

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

hochentzündlich

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 12/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
13.1.	Verfahren der Abfallbehandlung
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

EC50: Effective concentration, 50 percent

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

GESTIS, URL: <http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=gestisdeu:sdbdeu>

ECHA Database, URL: <http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals>

ECOTOX, URL: <https://cfpub.epa.gov/ecotox/>

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol.; Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 3</i>)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 26.03.2019

Druckdatum: 04.07.2019

Version: 1.3

Seite 13/13

KARL DEUTSCH

KD-Check RDP-1 Aerosol

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

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 vermengt, 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.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert