

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches:** *Dr. Schutz Antistatikum R*
- **UFI:** 3U70-70K5-E001-1Y40
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**
 - SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
 - SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Technische Funktion** Antistatikmittel
- **Verwendung des Stoffes/des Gemisches** Textilhilfsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Bezeichnung des Unternehmens:**
 - Dr. Schutz GmbH
 - Holbeinstr. 17
 - D-53175 Bonn
 - Tel.: +49(0)228-95352-0,
 - Fax.: +49(0)228-95352-28
 - info@dr-schutz.com
- **Auskunftgebender Bereich:**
 - Dr. Schutz GmbH
 - Abteilung Produktentwicklung
 - technik@dr-schutz.com
- **1.4 Notrufnummer:**
 - GBK Gefahrgut Büro GmbH
 - Tel.: +49 (0)6132 84463
 - (24-Stunden-Notrufnummer)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
 Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühhvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3). Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 1)

• **Signalwort** Gefahr

• **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Propan-2-ol

• **Gefahrenhinweise**

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

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

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

• **Zusätzliche Angaben:**

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

• **Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

• **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

• **Signalwort** Gefahr

• **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Propan-2-ol

• **Gefahrenhinweise**

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

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Dr. Schutz Antistatikum R

(Fortsetzung von Seite 2)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	n-Butan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; ⚠ Acute Tox. 3, H331; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 109-87-5 EINECS: 203-714-2	Dimethoxymethan ⚠ Flam. Liq. 2, H225	10-25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥10-<20%
CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4 Indexnummer: 601-006-00-1 Reg.nr.: 01-2119459286-30	Pentan ⚠ Flam. Liq. 1, H224; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	5-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; ⚠ Acute Tox. 1, H330; Press. Gas (Comp.), H280	5-10%
EG-Nummer: 927-241-2 Reg.nr.: 01-2119471843-32	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 3, H412, EUH066	5-10%
EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥5-<10%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indexnummer: 601-017-00-1	Cyclohexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥2,5-<5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; ⚠ Acute Tox. 1, H330; Press. Gas (Comp.), H280	1-5%
CAS: 68516-00-7 EINECS: 271-125-8	Natriumalkylphosphate ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0	n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	≥0,25-<1%

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

aliphatische Kohlenwasserstoffe

≥30%

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 3)

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**· Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.**· Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.**· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.**· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl

Nicht anwendbar

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.**· Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Verdampfen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 4)

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

• **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

• **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

• **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Vor Hitze schützen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

• **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

• **Lagerung:**

• **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

• **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Regeln des VCI-Konzeptes für die Zusammenlagerung von Chemikalien beachten.

• **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

• **Lagerklasse:**

10/12. Einstufung gemäss VCI-Konzept.

2B. Einstufung gemäss VCI-Konzept.

12. Einstufung gemäss VCI-Konzept.

• **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

• **7.3 Spezifische Endanwendungen keine**

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

• **8.1 Zu überwachende Parameter**

• **Expositionsgrenzwerte:**

106-97-8 n-Butan

AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
	4(II);DFG

109-87-5 Dimethoxymethan

AGW	Langzeitwert: 1600 mg/m ³ , 500 ml/m ³
	2(II);DFG, Y

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 5)

67-63-0 Propan-2-ol
 AGW | Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
 2(II);DFG, Y
109-66-0 Pentan
 AGW | Langzeitwert: 3000 mg/m³, 1000 ml/m³
 2(II);DFG, EU, Y
74-98-6 Propan
 AGW | Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
 4(II);DFG
110-82-7 Cyclohexan
 AGW | Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³
 4(II);DFG, EU
75-28-5 Isobutan
 AGW | Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
 4(II);DFG
110-54-3 n-Hexan
 AGW | Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³
 8(II);DFG, EU, Y

- **DNEL-Werte** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **PNEC-Werte** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:
67-63-0 Propan-2-ol
 BGW | 25 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Vollblut
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Aceton

 25 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: Aceton
110-82-7 Cyclohexan
 BGW | 150 mg/g Kreatinin
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
110-54-3 n-Hexan
 BGW | 5 mg/l
 Untersuchungsmaterial: Urin
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
 Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 6)

Filter AX

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level x) betragen.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Gefahr des Augenkontaktes durch Spritzer (z.B. beim Umfüllen größerer Mengen) Schutzbrille nach EN 166 (z.B. Gestellbrille mit Seitenschutz) empfehlenswert.



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:**

Nicht erforderlich.

Leichte Schutzkleidung

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Gebrauchsanleitung, Dosierungsempfehlung und Hinweise zur Entsorgung beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Aerosol

· **Farbe**

Farblos

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

-27°C

· **Entzündbarkeit**

Hochentzündliches Flüssiggas

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

1,5 Vol %

· **Obere:**

17,6 Vol %

· **Flammpunkt:**

-97°C (Seta Flash Closed Cup)

· **Zündtemperatur**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 7)

· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Teilweise löslich.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20°C:	2.100 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20°C:	0,683 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Aerosol
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	235°C
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	85,9 %
· VOC (EU)	98,6 Gew. % 87,7 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"
- 10.2 Chemische Stabilität keine Angaben

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Zu vermeidende Bedingungen:**
Berstgefahr des Behälters bei starker Erwärmung oder Missbrauch.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

106-97-8 n-Butan		
Inhalativ	LC50/4h	658 mg/l (Ratte)
67-63-0 Propan-2-ol		
Oral	LD50	4.750 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	13.400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4h	30 mg/l (Ratte)
74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC50/4h	>20 mg/l (Ratte)
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 403)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4h	4.951 mg/l (Ratte) (OECD 404)
110-82-7 Cyclohexan		
Oral	LD50	12.705 mg/kg (Ratte)
75-28-5 Isobutan		
Inhalativ	LC50/4h (statisch)	>20 mg/l (Ratte)
68516-00-7 Natriumalkylphosphate		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** 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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Nicht bestimmt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 9)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität:

Nicht bestimmt.

67-63-0 Propan-2-ol

EC50/48h >100 mg/l (Daphnia magna)

LC50/96h (dynamisch) 10.000 mg/l (Fisch) (OECD 203)

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten

LC50/96h >100 mg/l (Fisch)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen
Bemerkung: Giftig für Fische.

Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis

16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer
ADR, IMDG, IATA

UN1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR

1950 DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG

AEROSOLS

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 10)

· IATA	AEROSOLS, flammable
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	
· Klasse	2.5F Gase
· Gefahrzettel	2.1
<hr/>	
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Cyclohexan
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	-
· EMS-Nummer:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
<hr/>	
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 11)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | 1L
Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1 |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 57

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	≥0,25-<1
NK	50-100

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
 Sonstige Vorschriften (EU): Richtlinie 75/324/EWG
 Sonstige Vorschriften (D): 13. GPSG (AerosolpackungsV), TRG 300
 Sonstige Vorschriften (D): WRMG, WHG/VAwS
 Relevante technische Regeln (D): TRGS 401, 403, 500, 555, 900
 Relevante berufsgenossenschaftliche Regeln (D): BGV A 8
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.12.2020

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 14.03.2019

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: *Dr. Schutz Antistatikum R*

(Fortsetzung von Seite 12)

- H331 Giftig bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

• Schulungshinweise ---**• Empfohlene Einschränkung der Anwendung ---****• Datenblatt ausstellender Bereich:**

Dr. Schutz GmbH
Abteilung Produktentwicklung
technik@dr-schutz.com

• Ansprechpartner: Bettina Schaar**• Versionsnummer der Vorgängerversion:** 10**• 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
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
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Flam. Liq. 1: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 1
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 1: Akute Toxizität - inhalativ – Kategorie 1
Acute Tox. 3: Akute Toxizität - inhalativ – Kategorie 3
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

• Quellen

Rohstoff-Sicherheitsdatenblätter, eur-lex.europa.eu
gesetze-im-internet.de, baua.de, bgchemie.de