

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname/Bezeichnung** Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml
- **Marke** Fritz Berger
- **Artikelnummer** 445640
- **EAN/GTIN** 4036231043277
- **Registrierungsnummer**
Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern der Bestandteile siehe Abschnitt 3.
- **UFI** A030-V0X6-U00T-YEN5
- **Nanoform** nicht relevant/anwendbar

- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffs/Gemischs**
Das Produkt ist für den privaten Endverbraucher bestimmt.
Imprägnierung für Zeltstoffe aus Baumwolle, Baumwollpolyester, acryl- und alubeschichtete Gewebe
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden.

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant**
Fritz Berger GmbH
Fritz-Berger-Straße 1
92318 Neumarkt · Deutschland
Telefon: +49 9181 330-0
Fax: +49 9181 330-199

<http://www.fritz-berger.de>
- **Auskunftgebender Bereich** info@fritz-berger.de

- **1.4 Notrufnummer**
- **Notrufnummer der Gesellschaft**
Fritz Berger GmbH
+49 9181 330-0 während der normalen Öffnungszeiten

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT RE 2	H373	Kann das Nervensystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme



· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen
n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan

· Gefahrenhinweise

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann das Nervensystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig 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.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

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

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen! Größere Produktreste zur Problemstoffsammelstelle bringen.

· Besondere Vorschriften für die Verpackung:

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683).

Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317).

· 2.3 Sonstige Gefahren Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· **Beschreibung:** Aerosol

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	n-Butan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Anmerkung: C	≥ 10 – < 25%
------------------------------------	---	--------------

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 2)		
EG-Nummer: 927-510-4	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥ 10 – < 25%
EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H336	≥ 10 – < 25%
EG-Nummer: 931-254-9	Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H336	≥ 10 – < 25%
EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	15-<20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	≥ 5 – < 10%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29-XXXX	n-Butylacetat (BUTYL ACETATE) Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	5-<10%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46-XXXX	Ethylacetat (ETHYL ACETATE) Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	1-<5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	> 1,6 – < 1,7%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2	Cyclohexan Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	> 0,9 – < 1%

SVHC

Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation" der ECHA aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1 % im Produkt enthalten sind.

Zusätzliche Hinweise:

Treibmittel: Propan, Butan

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

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

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

· Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

· Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

· Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen: Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produkts zu verhindern.
Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.
Nicht anwendbar, da Aerosoldose.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.
Verursacht Hautreizungen.
Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, pulmonaler Bluthochdruck, Kurzatmigkeit und/oder Fieber.
Das Einatmen von hohen Dampfkonzentrationen kann eine Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen, was zu Schwindelgefühlen, Benommenheit, Kopfschmerzen, Übelkeit und Koordinationsschwierigkeiten führt.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.
Gefahr einer chemischen Pneumonitis.
Symptomatische Behandlung.
Keine Informationen zu klinischen Tests und medizinische Überwachung verfügbar. Spezifische toxikologische Informationen über die Substanz, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 zu finden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 4)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)
Drucksteigerung und Berstgefahr beim Erhitzen.
Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**
Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469)
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Unversehrte Dosen aus dem Gefahrenbereich entfernen, evtl. mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.
- **Nicht für Notfälle geschultes Personal**
Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
- **Einsatzkräfte** Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.
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:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **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 Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Aerosolbildung vermeiden.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 5)

*Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.**Kontakt mit der Haut vermeiden.**Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.**Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich. Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser abwaschen, Hautpflege.***· Handhabung:***Hinweise auf dem Etikett beachten.**Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.***· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:***Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.**Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.***· Zusammenlagerungshinweise:** *Für unverträgliche Materialien siehe Abschnitt 10.5.***· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***Vor Frost schützen.**Behälter dicht geschlossen halten.**Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.**Nationale Vorschriften zur Lagerung von Gefahrstoffen beachten.***· Lagerklasse gemäß TRGS 510: 2 B****· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****· 7.3 Spezifische Endanwendungen***Technisches Merkblatt beachten.**Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter**· 8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****CAS: 106-97-8 n-Butan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m ³ , 1600 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³

CAS: 74-98-6 Propan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

CAS: 123-86-4 n-Butylacetat (BUTYL ACETATE)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 62 ml/m ³ 2(I);AGS, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 723 mg/m ³ , 150 ml/m ³ Langzeitwert: 241 mg/m ³ , 50 ml/m ³

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung **Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml**

(Fortsetzung von Seite 6)

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 480 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 241 mg/m ³ , 50 ml/m ³
CAS: 141-78-6 Ethylacetat (ETHYL ACETATE)	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 730 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 1468 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 734 mg/m ³ , 200 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 1468 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 734 mg/m ³ , 200 ml/m ³
CAS: 110-54-3 n-Hexan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 8(II);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m ³ , 20 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 288 mg/m ³ , 80 ml/m ³ Langzeitwert: 72 mg/m ³ , 20 ml/m ³ f
CAS: 110-82-7 Cyclohexan	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m ³ , 800 ml/m ³ Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³

· **Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

· 8.1.2 DNEL-Werte

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

DNEL Langzeit – dermal, systemische Effekte	773 mg/kg-bw/day
DNEL Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	2.035 mg/m ³

· 8.1.3 PNEC-Werte

CAS: 141-78-6 Ethylacetat (ETHYL ACETATE)

PNEC Gewässer, Süßwasser	0,26 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser	1,25 mg/kg dw
PNEC Sediment, Seewasser	0,125 mg/kg dw
PNEC Gewässer, Seewasser	0,026 mg/l
PNEC Boden	0,24 mg/kg soil dw

· 8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

CAS: 110-54-3 n-Hexan

BGW (Deutschland)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
-------------------	---

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
-------------------	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 7)

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

· 8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

· 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit den Lieferanten abgeklärt werden.

· Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

· Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

· Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Handschuhdicke: 0,7 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

· Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handschuhdicke: 0,40 mm

Durchbruchzeit: 10 min

· Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden. Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (DGV-R112-192) beachten.

· Körperschutz:

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

· 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Siehe Abschnitte 6 und 7.**· Risikomanagementmaßnahmen**

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen. Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aerosol

· Farbe

Farblos

· Geruch:

Esterartig

· Geruchsschwelle:

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die
Zubereitung

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 8)

· 9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:	
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	-42 °C
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	≥ 0,7 Vol % (Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2 % Aromaten)
· Obere:	≤ 8,5 Vol % (CAS: 106-97-8 n-Butan)
· Flammpunkt:	-87 °C (EN ISO 13736)
· Zündtemperatur	> 200 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· pH-Wert:	Gemisch ist unlöslich (in Wasser).
· Acidität/Alkalinität	
· Viskosität:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Oberflächenspannung:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Dampfdruck bei 20 °C:	≤ 2.100 hPa (CAS: 106-97-8 n-Butan)
· Dampfdruck bei 50 °C:	≤ 39 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	0,69 – 0,71 g/cm ³ (ISO 387)
· Dampfdichte	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Aerosol
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung	
· Trübungs-/Klarpunkt:	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Oxidierende Eigenschaften	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
· 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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 9)

· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbsterseztliche 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
· Weitere Angaben	Aerosoltechnische Daten
	Aerosolbehälter : Nenngröße: 500ml
	Innenüberdruck bei 20°C: max. 0,25 MPa Leervolumen
	650ml
	Innenüberdruck bei 50°C: 0,60 MPa Prüfdruck 1.5
	MPa

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.
Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Zündquellen vermeiden.
Feuchtigkeitsexposition.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.
Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**
Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 10)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:
· Experimentelle/berechnete Daten:
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen

Akute orale Toxizität	LD50	> 5.000 mg/kg bw (Ratte)
Akute dermale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte)
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Dampf	> 23,3 mg/l (Ratte) (OECD403)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Akute orale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401)
Akute dermale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Kaninchen) (OECD402)

Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan

Akute orale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401)
Akute dermale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD402)
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Dampf	259,34 mg/l (Ratte) (OECD403)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Akute orale Toxizität	LD50	> 5.840 mg/kg bw (Ratte)
Akute dermale Toxizität	LD50	> 2.920 mg/kg bw (Ratte)
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Dampf	> 25,2 mg/l (Ratte) (OECD403)

CAS: 123-86-4 n-Butylacetat (BUTYL ACETATE)

Akute orale Toxizität	LD50	10.760 mg/kg bw (Ratte) (OECD 423)
Akute dermale Toxizität	LD50	14.000 mg/kg bw (Kaninchen) (OECD402)
Akute inhalative Toxizität	Verschiedene Studien mit hoher Zuverlässigkeit	(nicht reizend) (Beweiskraft der Daten (weight of evidence-Ansatz))

CAS: 141-78-6 Ethylacetat (ETHYL ACETATE)

Akute orale Toxizität	LD50	4.934 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401)
Akute dermale Toxizität	LD50	20.000 mg/kg bw (Kaninchen) (Keiner Richtlinie gefolgt)
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Dampf	> 20 mg/l (Umrechnungswert)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

Akute orale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401)
Akute dermale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD402)
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Dampf	259,354 mg/l (Ratte) (OECD403)

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

Akute orale Toxizität	LD50	> 5.000 mg/kg bw (Ratte) (OECD 401) 12.705 mg/kg bw (rat)
Akute dermale Toxizität	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Kaninchen) (OECD402)
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Dampf	> 32,88 mg/l (Ratte) (OECD403)

· Schätzwert Akuter Toxizität, Gemisch (ATE(MIX)) - Rechenmethode:.

Akute orale Toxizität	-	(Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute dermale Toxizität	-	(Nicht relevant/zutreffend)
Akute inhalative Toxizität	-	(Einstufungskriterien nicht erfüllt)

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 106-97-8 n-Butan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD404)

Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD404)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Reizend (Kaninchen) (OECD404)

CAS: 74-98-6 Propan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend

CAS: 123-86-4 n-Butylacetat (BUTYL ACETATE)

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD404)

CAS: 141-78-6 Ethylacetat (ETHYL ACETATE)

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Beweiskraft der Daten (weight of evidence-Ansatz))

CAS: 110-54-3 n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Reizend (Kaninchen) (OECD404)

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD404)

· **Produkt/Gemisch:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

· **Einstufung:**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Berechnungsmethode)

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 106-97-8 n-Butan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD405)

Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD405)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen)

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 12)

CAS: 74-98-6 Propan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend

CAS: 123-86-4 n-Butylacetat (BUTYL ACETATE)

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD405)

CAS: 141-78-6 Ethylacetat (ETHYL ACETATE)

Ergebnis/Bewertung: Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2 (Harmonisierte (legale) Einstufung.)
Nicht reizend (Kaninchen) (OECD405)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Kaninchen) (OECD405)

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

Ergebnis/Bewertung: Schwach reizend (Kaninchen) (OECD405)

· Produkt/Gemisch:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

· Einstufung:

Ist nicht als augenreizend einzustufen (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:
· Experimentelle/berechnete Daten:
CAS: 106-97-8 n-Butan

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (OECD406)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Maus) (OECD 429)

Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (OECD406)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (OECD406)

V e r u r s a c h t k e i n e
Atemwegssensibilisierung (Keine Daten verfügbar)

CAS: 74-98-6 Propan

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung

CAS: 123-86-4 n-Butylacetat (BUTYL ACETATE)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Beweiskraft der Daten (weight of evidence-Ansatz))
V e r u r s a c h t k e i n e (Nicht eingestuft (Fehlende Daten))
Atemwegssensibilisierung (Keine Studie verfügbar)

CAS: 141-78-6 Ethylacetat (ETHYL ACETATE)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (OECD406)
V e r u r s a c h t k e i n e (Nicht relevant/zutreffend) (Keine Studie verfügbar)
Atemwegssensibilisierung

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 13)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht keine Hautsensibilisierung	(Meerschwein) (OECD406)
---------------------	---------------------------------------	-------------------------

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

Ergebnis/Bewertung:	Verursacht keine Hautsensibilisierung	(Meerschwein) (OECD406)
---------------------	---------------------------------------	-------------------------

· Produkt/Gemisch:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

· Einstufung:

Ist nicht als Hautallergen einzustufen	(Einstufungskriterien nicht erfüllt)
--	--------------------------------------

· Keimzellmutagenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Karzinogenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kategorie 3, H336.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Kann das Nervensystem schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· Aspirationsgefahr:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Aspirationsgefahr, Kategorie 1, H304.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

· Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen: Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.
· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Produktbezogene Effekte und Symptome, falls vorhanden, sind in Unterabschnitt 4.2 beschrieben.

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren
· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 14)

· Aquatische Toxizität:

Keine Daten für die Mischung verfügbar. Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:
CAS: 106-97-8 n-Butan

LC50/96 h 49,9 mg/l ((Q)SAR)

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen

EL50 / 48h 3 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)

LL50 / 96 h > 13,4 mg/l (Fisch) (OECD 203)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

EL50 / 48h 17,06 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

LL50 / 96 h 12 mg/l (Fisch) (OECD 203)

ErL50/ 72h 55 mg/l (Algen) (OECD 201)

Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan

EL50 / 48h 31,9 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

LL50 / 96 h 18,27 mg/l (Fisch) (OECD 203)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

NOELR/21d 1 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

EL50 / 48h 3 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)

LL50 / 96 h 11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203)

CAS: 74-98-6 Propan

LC50/96 h 49,9 mg/l (Fisch)

CAS: 123-86-4 n-Butylacetat (BUTYL ACETATE)

NOEC/21d 23 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 211)

EC50/48 h 44 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)

CAS: 141-78-6 Ethylacetat (ETHYL ACETATE)

EC10/16h 2.900 mg/l (Pseudomonas putida (Bakterien))

EC50/48 h 717 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

LC50/96 h 230 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfelritze))

CAS: 110-54-3 n-Hexan

NOELR/21d 4,888 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

EL50 / 48h 21,85 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

LL50 / 96 h 12,51 mg/l (Fisch)

EL50 / 72 h 9,285 mg/l (Algen)

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

EC50/48 h 0,9 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202)

EC50/72 h 9,317 mg/l (Algen) (OECD 201)

LC50/96 h 4,53 mg/l (Fisch) (OECD 203)

· Produkt/Gemisch:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen, eingestuft

· Einstufung:

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3 (Berechnungsmethode)

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 15)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 n-Butan

Biologische Abbaubarkeit 100 %

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen

Biologische Abbaubarkeit 98 % (28d) (OECD 301 F Manometric Respirometry Test)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Biologische Abbaubarkeit 98 % (28d) (OECD 301 F Manometric Respirometry Test)

Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan

Biologische Abbaubarkeit 98 % (28d) (OECD 301 F Manometric Respirometry Test)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Biologische Abbaubarkeit 98 % (28d) (OECD 301 F Manometric Respirometry Test)

CAS: 74-98-6 Propan

Biologische Abbaubarkeit 100 %

CAS: 123-86-4 n-Butylacetat (BUTYL ACETATE)

Persistenz (Keine Daten verfügbar)

Biologische Abbaubarkeit 83 % (28 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

CAS: 141-78-6 Ethylacetat (ETHYL ACETATE)

Persistenz (Keine Daten verfügbar)

Biologische Abbaubarkeit 100 % (28 d) (OECD 301 E)

CAS: 110-54-3 n-Hexan

Biologische Abbaubarkeit 98 % (28 d) (OECD 301 F Manometric Respirometry Test)

CAS: 110-82-7 Cyclohexan

Biologische Abbaubarkeit 77 % (28 d) (OECD 301 F Manometric Respirometry Test)

· **Produkt/Gemisch:** Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 n-Butan

Bioakkumulationspotenzial

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen

Bioakkumulationspotenzial

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Bioakkumulationspotenzial

Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan

log Pow 3,6

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Bioakkumulationspotenzial (Keine Daten verfügbar)

CAS: 74-98-6 Propan

Bioakkumulationspotenzial

CAS: 123-86-4 n-Butylacetat (BUTYL ACETATE)

Log Kow 2,3

CAS: 141-78-6 Ethylacetat (ETHYL ACETATE)

Biokonzentrationsfaktor (BCF) 30

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 16)

log Pow	0,73 (experimentell)
CAS: 110-54-3 n-Hexan	
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	501,87 (Berechnungsmethode)
CAS: 110-82-7 Cyclohexan	
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	167 (nicht additive Berechnung)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine Substanzdaten 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:**
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Schädlich für Fische.
- **Verhalten in Kläranlagen:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **Toxizität auf Klärschlammorganismen:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
 - **CSB-Wert:** Keine Substanzdaten verfügbar.
 - **BSB5-Wert:** Keine Substanzdaten verfügbar.
- **Allgemeine Hinweise:**
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
 - **13.1.1 Entsorgung des Produktes:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.
 - **Abfallschlüsselnummer (Österreich):**
55220
Lösemittelgemische, halogenhaltig
gefährlich

· Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 04	Verpackungen aus Metall
HP3	entzündbar

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 17)

HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP14	ökotoxisch

- **13.1.2 Entsorgung ungereinigter Verpackung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND
· ADR/RID/ADN	AEROSOLS
· IMDG	AEROSOLS, flammable
· IATA	

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR/RID/ADN



· Klasse	2 5F Gase
· Gefahrzettel	2.1
· IMDG	



· Class	2.1 Gase
· Label	2.1
· IATA	



· Class	2.1 Gase
· Label	2.1

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	entfällt
---------------------------	----------

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant:	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN):	Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	Achtung: Gase
	-

(Fortsetzung auf Seite 19)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 18)

· 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.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR/RID/ADN	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU):** 695,8 g/l
- **Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG):** nicht reguliert
- **Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen:**
Aerosol
nicht reguliert
- **Einstufung des Gases/Aerosols:** Extrem entzündbar
- **Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]:**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 20)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 19)

- **Seveso-Kategorie**
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
E2 Gewässergefährdend
- **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 Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**
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.
- **Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:**
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften/Hinweise (DE/AT/LU):**
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
- **Wassergefährdungsklasse gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):**
WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**
TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"
TRGS 500 "Schutzmaßnahmen"
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten"
TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
AT: Abgabe in Selbstbedienung an private Letztverbraucher § 3 und § 4 möglich!
Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.
- **BG-Merkblatt:**
M 004: Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
M 050: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
- **AT: Selbstbedienungsverordnung (BGBl. II Nr. 251/2015):** Nicht reguliert.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das Gemisch nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

(Fortsetzung auf Seite 21)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 20)

· **16.1 Änderungshinweise** Das Dokument wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.

· **16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- 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.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H372 Schädigt die Organe 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.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **16.4 Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden:**

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen:

Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten

Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)

CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)

eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)

GESTIS“-Stoffdatenbank (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)

ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)

· **16.5 Zusätzliche Hinweise:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

· **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr.1207/2008 [CLP]:**

Aerosole	Übertragungsgrundsätze
Hautreizende/-ätzende Wirkung Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
Aspirationsgefahr	Expertenurteil

· **Datum der Vorgängerversion:** 06.03.2025

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2.02

· **16.6 Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt:**

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße;

ADN - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen;

(Fortsetzung auf Seite 22)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2025

Versionsnummer: 3.00 (ersetzt Version 2.02)

überarbeitet am: 06.11.2025

Handelsname/Bezeichnung Berger Zeltimprägnier-Spray 500 ml

(Fortsetzung von Seite 21)

AGW - Arbeitsplatzgrenzwert; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; BSB - Biochemischer Sauerstoffbedarf; c.c. - geschlossenes Gefäß; CAS - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; CESIO - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; CSB - Chemischer Sauerstoffbedarf; DMEL - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; DNEL - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; EbC50 - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; EC - Effektivkonzentration; EINECS - Europäisches Chemikalieninventar; EN - Europäisch Norm; ErC50 - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; GGVSEB - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; GGVSee - Gefahrgutverordnung See; GLP - Gute Laborpraxis; GMO - Genetisch Modifizierter Organismus; IATA - Internationale Flug-Transportvereinigung; ICAO - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; IMDG - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; ISO - Internationale Organisation für Normung; LD/LC - letale Dosis/Konzentration; LOAEL - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; LOEL - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; M-Factor - Multiplikationsfaktor; NOAEL - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; NOEC - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; o.c. - offenes Gefäß; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OEL - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; PBT - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; PNEC - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; REACH - REACH Registrierung; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SVHC - Besonders besorgniserregende Stoffe; TA - Technische Anleitung; TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe; vPvB - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; WGK - Wassergefährdungsklasse

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auch auf www.euphrac.eu nachgeschlagen werden.

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts für dieses Produkt/ diesen Stoff werden alle vorhergehenden Versionen ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.