

desderman® pure *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.01 Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Lösung von nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	Index-Nummer CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Ethanol	603-002-00-5 64-17-5 200-578-6 01- 2119457610- 43-XXXX	F; R11	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	78,2 %
Propan-2-ol	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7 01- 2119457558- 25-XXXX	F; R11 Xi; R36 R67	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	10 %
Biphenyl-2-ol	604-020-00-6 90-43-7 201-993-5	Xi; R36/37/38 N; R50	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400	0,1 %

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzei-

desderman® pure *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.01 Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
- Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Nicht bei Temperaturen über 25 °C aufbewahren.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten.

Es sind die Lagerbedingungen der VbF und TRbF (z.B. TRbF 110) zu berücksichtigen.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündliche flüssige Stoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	Zulässiger Grenzwert	500 ppm 960 mg/m ³	TRGS 900
Ethanol	64-17-5	Spitzenbegrenzungswert	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	TRGS 900
Propan-2-ol	67-63-0	Zulässiger Grenzwert	200 ppm 500 mg/m ³	TRGS 900
Propan-2-ol	67-63-0	Spitzenbegrenzungswert	400 ppm 1.000 mg/m ³	TRGS 900

desderman® pure *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.01 Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

Nach den vorliegenden Erfahrungen kann beim sachgerechten Umgang mit alkoholischen Präparaten von einer Einhaltung der Luftgrenzwerte für Ethanol und höhere Alkohole ausgegangen werden. (TRGS 525, Abschnitt 4.3)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Propan-2-ol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer, Expositionswege: Hautkontakt, Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen, Wert: 888 mg/m³
 Anwendungsbereich: Arbeitnehmer, Expositionswege: Einatmen, Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen, Wert: 500 mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Propan-2-ol : Süßwasser , Wert: 140,9 mg/l
 Meerwasser, Wert: 140,9 mg/l
 Süßwassersediment, Wert: 552 mg/kg
 Meeressediment, Wert: 552 mg/kg
 Boden, Wert: 28 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:
 Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	: flüssig
Farbe	: farblos
Geruch	: nach Alkohol
Geruchsschwelle	: nicht bestimmt
Flammpunkt	: 16 °C, DIN 51755 Part 1
Zündtemperatur	: Ethanol: > 360 °C Propan-2-ol: 425 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Ethanol: 3,1 %(V) Propan-2-ol: 2 %(V)
Obere Explosionsgrenze	: Ethanol: 15 %(V) Propan-2-ol: 12 %(V)
Entzündlichkeit	: Unterhält die Verbrennung
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: < -5 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: ca. 80 °C,
Dampfdruck	: ca. 50 hPa, 20 °C,

desderman® pure *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.01 Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 0,83 g/cm ³ , 20 °C
Wasserlöslichkeit	: in jedem Verhältnis, 20 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Auslaufzeit	: < 15 s bei 20 °C, DIN 53211
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Reaktion mit Oxidationsmitteln
Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt

Akute orale Toxizität : Die Toxizität von desderman pure entspricht etwa der des Ethanols (orale Toxizität LD 50 von >2000 mg/kg Ratte). Das zu 0,1 % in desderman pure enthaltene 2-Biphenylol hat eine orale Toxizität (LD 50) von 2700 mg/kg Ratte.

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Akute inhalative Toxizität : LC50: 39 mg/l, 4 h, Maus
Akute dermale Toxizität : LD50: 20000 mg/kg, Kaninchen

Propan-2-ol:

Akute inhalative Toxizität : LC50: 39 mg/l, 4 h, Ratte
Akute dermale Toxizität : LD50: > 5000 mg/kg, Kaninchen

Biphenyl-2-ol:

Akute inhalative Toxizität : LC0: > 36 mg/l, Ratte

desderman® pure **Kein Änderungsdienst!**

Version 02.01 Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

Akute dermale Toxizität : LD50: > 2000 mg/kg, Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt

Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Schwache Augenreizung, Kaninchen

Propan-2-ol:

Reizt die Augen.

Biphenyl-2-ol:

Augenreizung, Kaninchen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Maximierungstest (GPMT), Meerschweinchen

Propan-2-ol:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Buehler Test, Meerschweinchen

Biphenyl-2-ol:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Maximierungstest (GPMT), Meerschweinchen

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Gentoxizität in vitro : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test. OECD Prüfrichtlinie 471

Gentoxizität in vivo : nicht mutagen

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Propan-2-ol:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Biphenyl-2-ol:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Propan-2-ol:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Biphenyl-2-ol:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Ratte, Oral, NOAEL: 2.000 mg/kg

desderman® pure *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.01

Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Die fortpflanzungsgefährdende Wirkung zeigte sich im Tierversuch nur nach Verabreichung sehr hoher Substanzmengen.
Teratogenität - Bewertung	:	Tierversuche zeigten erbgutverändernde und fruchtschädigende Wirkungen.
Propan-2-ol:		
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
Teratogenität - Bewertung	:	Wenn tragende Tiere übermäßige Mengen verschlucken, führt dies zu toxischen Wirkungen bei Muttertier und Fötus.
Biphenyl-2-ol:		
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Keine Daten verfügbar
Teratogenität - Bewertung	:	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Ratte: NOAEL: 2.400 mg/kg, Oral

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50: 4.000 mg/l, OECD 209

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar. OECD 301D / EEC 84/449 C6

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar.

Propan-2-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar.

Biphenyl-2-ol:

Biologische Abbaubarkeit : > 75 o/o, 28 d, OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

desderman® pure *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.01 Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,14, berechnet

Propan-2-ol:

Bioakkumulation : Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,05 (20 °C) , OECD Prüfrichtlinie 107

Biphenyl-2-ol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 21,07, Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,18

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Mobilität : Keine Daten verfügbar

Propan-2-ol:

Mobilität : Mobil in Böden

Biphenyl-2-ol:

Mobilität : Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt

Sonstige ökologische Hinweise : keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Produkt gemäß der aufgeführten Abfallschlüssel-Nr. entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.
Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt : AVV 070604

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt(Gruppe) : Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln.

desderman® pure *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.01 Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR : UN 1987

IMDG : UN 1987

IATA : UN 1987

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ALKOHOLE, N.A.G.
(Ethanol, Propan-2-ol)

IMDG : ALCOHOLS, N.O.S.
(Ethanol, Propan-2-ol)

IATA : Alcohols, n.o.s.
(Ethanol, Propan-2-ol)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 3

IMDG : 3

IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 33
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : D/E

IMDG
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-D

IATA
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 3

14.5 Umweltgefahren

ADR
Umweltgefährdend : nein

IMDG
Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

desderman® pure **Kein Änderungsdienst!**

Version 02.01 Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- | | |
|---|---|
| Gesetzgebung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen | : Das Produkt fällt unter mindestens eine der Kategorien 1 bis 11 unter Anhang 1 zur Richtlinie 1996/82/EG betreffend der Risikokontrolle größerer Unfälle. |
| Wassergefährdungsklasse | : Einstufung gemäß Anhang 4 der "VwVwS" vom 27. Juli 2005
WGK 1 schwach wassergefährdend |
| Flüchtige organische Verbindungen | : 88,2 %, Richtlinie 2010/75/EG zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen |
| Sonstige Vorschriften | : TRBA 250 " biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen" |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der R-Sätze

- | | |
|-----------|---|
| R11 | : Leichtentzündlich. |
| R36 | : Reizt die Augen. |
| R36/37/38 | : Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. |
| R50 | : Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| R67 | : Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Volltext der H-Sätze

- | | |
|------|--|
| H225 | : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H315 | : Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | : Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | : Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H400 | : Sehr giftig für Wasserorganismen. |

Volltext anderer Abkürzungen

- | | |
|---------------|--|
| Aquatic Acute | Akute aquatische Toxizität |
| Eye Irrit. | Augenreizung |
| Flam. Liq. | Entzündbare Flüssigkeiten |
| Skin Irrit. | Reizwirkung auf die Haut |
| STOT SE | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition |

Weitere Information

|| Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe!!!

desderman® pure *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.01 Überarbeitet am 01.08.2014

Datum der letzten Ausgabe 15.04.2014

Datum der ersten Ausgabe 07.07.2008

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.