

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Visirub

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch
Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG
Paul-Hartmann-Str. 12
89522 Heidenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
KundenService-SiDa@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Leichtentzündlich R11: Leichtentzündlich.

Reizend R36: Reizt die Augen.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme

:



Signalwort

: Gefahr

Gefahrenhinweise

: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

: P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Prävention:
 P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion:
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	F; R11 Xi; R36 R67	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 20 - < 30
AGW-Stoff :				
Ethanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	F; R11	Flam. Liq. 2; H225	>= 50 - < 70

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Dicht verschlossen halten. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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	AGW	500 ppm 960 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

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/kg
 Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
 Expositionswege: Einatmen
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen
 Wert: 500 mg/m³
 Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Hautkontakt
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen
 Wert: 319 mg/kg
 Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Einatmen
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen
 Wert: 89 mg/m³
 Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Verschlucken
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen
 Wert: 26 mg/kg
- Ethanol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
 Expositionswege: Einatmen
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 950 mg/m³
 Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
 Expositionswege: Hautkontakt
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 343 mg/kg
 Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Einatmen
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 114 mg/m³
 Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Hautkontakt
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
 Wert: 206 mg/kg
 Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Verschlucken
 Mögliche Gesundheitsschäden: Lokale Effekte
 Wert: 87 mg/kg

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
- Ethanol : Süßwasser
 Wert: 0,96 mg/l
 Süßwassersediment
 Wert: 3,6 mg/kg
 Meerwasser
 Wert: 0,76 mg/l
 Boden
 Wert: 0,63 mg/kg

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

Schutzmaßnahmen : Nicht erforderlich wegen kleiner Behältergröße.

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

Aussehen : flüssig

Farbe : grün

Geruch : nach Alkohol

pH-Wert : 7,5

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich : nicht bestimmt

Flammpunkt : 20 °C
Methode: DIN 51755 Part 1

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : nicht selbstentzündlich

Untere Explosionsgrenze : 3,5 %(V)

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : 0,9 g/cm³ (20 °C)

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Normalerweise keine zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende BedingungenZu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 20 mg/l
Expositionszeit: 8 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 10.470 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 51 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 15.800 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Ergebnis: Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Spezies: menschliche Haut

Ergebnis: Schwache Hautreizung

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Ergebnis: Augenreizung

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Art des Testes: Buehler Test

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Ames test

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasserlauge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Ethanol (CAS: 64-17-5):

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 11.200 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 5.012 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 275 mg/l
Expositionszeit: 96 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Produkt:**

- Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.
Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:
- Abfallschlüssel-Nr. EU : 070601* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

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, Isopropanol)
IMDG	:	ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol, isopropanol)
IATA	:	ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol, isopropanol)

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

Nicht anwendbar

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Organische Stoffe: Nicht anwendbar
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 1999/13/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 95 %, 855 g/l
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der R-Sätze**

R11 : Leichtentzündlich.
R36 : Reizt die Augen.
R67 : Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Irrit.
Flam. Liq.
STOT SE

Augenreizung
Entzündbare Flüssigkeiten
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Weitere Information

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

2. Mögliche Gefahren

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.