

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 1 / 15

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Anti-Brumm® Forte

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Repellent

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

VERFORA SA
Route de Moncor 12
1752 Villars-sur-Glâne 1 / SCHWEIZ
Telefon +41 (0)58 851 93 00
Fax +41 (0)58 851 95 95
Homepage www.verfora.ch
E-Mail info@verfora.ch

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

info@verfora.ch

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Firma

+41 (0) 58 851 93 00 Mo-Fr 8:00-17:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 2 / 15

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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 sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
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.
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

Anweisung für die Verwendung

Zur Auftragung auf die Haut als Abwehrmittel gegen Mücken und Zecken.
Zur saisonalen Benutzung bei Aktivitäten im Freien.
Warnung: Bei Kindern im Alter von 3 - 12 Jahren nicht häufiger als einmal am Tag anwenden.
Warnung: Bei Kindern und nicht-berufsmäßigen Verwendern über 12 Jahren nicht häufiger als zweimal am Tag anwenden.
Warnung: Nicht zur Verwendung bei Kindern unter 3 Jahren.

Risikominderungsmaßnahmen

Nicht direkt vor dem Baden anwenden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Langärmeliges Hemd und lange Hosen sollten getragen werden.
Für Kinder im Alter von 3 - 12 Jahren: Das Produkt nur von Erwachsenen auftragen lassen.
Nicht auf den ganzen Körper sondern nur auf die unbedeckte Haut sprühen. Für das Gesicht: Hände besprühen und damit das Gesicht einreiben. Das Produkt sparsam auftragen. Hand-zu-Mund-Kontakt vermeiden. Kontakt mit den Augen vermeiden.
Um eine Kontamination von Nahrungsmitteln zu verhindern, Kontakt der behandelten Hautflächen mit Nahrungsmitteln verhindern.
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt Verursacht schwere Augenreizungen. In sehr seltenen Fällen wurde im Zusammenhang mit der DEET Exposition über Vergiftungserscheinungen wie Krämpfe, Kopfschmerzen, Ataxie und / oder Agitation / Unruhe berichtet.

Anweisungen für Erste Hilfe:

Im Falle des Kontaktes mit den Augen sofort mit reichlich Wasser auswaschen.
Im Falle des Verschluckens den Mund auswaschen und reichlich Wasser zu trinken geben.
Nicht zum Erbrechen bringen. Ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett bereithalten.

Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

Reste des Biozidproduktes sind unter Beachtung der Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) und der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Biozidprodukte in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Nicht restentleerte Behälter sind der Chemikalie entsprechend zu behandeln.
Abfallschlüssel Pestizide: 20 01 19

Abfallschlüssel nicht restentleerte Verpackungen: 15 01 10

Darf nicht in die Kanalisation, in Oberflächenwasser oder das Grundwasser gelangen
Im Falle einer unbeabsichtigten Freisetzung mit einem flüssigkeitsbindenden Material aufnehmen (z.B. Sand, Universalbindemittel, Diatomeenerde) und gemäß den nationalen und internationalen Regelungen als Problemabfall entsorgen.

Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen

Auf lösungsmittelbeständigem, wasserundurchdringlichem Untergrund aufbewahren.
In der Originalverpackung aufbewahren. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht zusammen mit Nahrungs- oder Futtermitteln lagern. Außerhalb der Reichweite von Kindern lagern. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Haltbarkeit: 48 Monate.

Biozid (528/2012/EG) enthält:

29,9 g/100g N,N-Diethyl-m-toluamid
Registrierung: DE-2014-MA-19-00002

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 3 / 15

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

Reizende Gase/Dämpfe.

Umweltgefahren

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

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
30 - < 35	Ethanol
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319
	SCL [%]: >=50: Eye Irrit. 2: H319
25 - < 30	N,N-Diethyl-m-toluamid
	CAS: 134-62-3, EINECS/ELINCS: 205-149-7, EU-INDEX: 616-018-00-2
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315 - Aquatic Chronic 3: H412

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei versehentlicher oder übermäßiger Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen einleiten.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 4 / 15

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wassersprühstrahl.
 Alkoholbeständiger Schaum.
 Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Kohlenmonoxid (CO).
Stickoxide (NOx).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen
behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 5 / 15

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es sind die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
2-(2-Ethoxyethoxy)-ethanol
CAS: 111-90-0, EINECS/ELINCS: 203-919-7
Arbeitsplatzgrenzwert: 6 ppm, 35 mg/m ³ , AGS, Y, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 380 mg/m ³ , DFG, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4 (II)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

nicht relevant

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 6 / 15

DNEL

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 950 mg/m ³
Industrie, oral, Langzeit - systemische Effekte, 343 mg/kg/day
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 1900 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 343 mg/kg/day
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 950 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 114 mg/kg/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 87 mg/kg/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 206 mg/kg/day

PNEC

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
Süßwasser, 0,96 mg/l
Meerwasser, 0,79 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 580 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 0,63 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 3,6 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 2,9 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: > 0,11 mm, Butylkautschuk, > 120 min (EN 374)
Körperschutz	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 7 / 15

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	hellgelb klar
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	6,08 (21°C, CIPAC MT 75,3-191)
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	29,2 (EN 22719, ASTM D93-85, DIN 51755)
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar. Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm³]	0,9464 (OECD 109)
Relative Dichte	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n- Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur [°C]	> 400
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Dynamische Viskosität: 6,62-6,78 mPas (20°C, OECD 114).
Dynamische Viskosität: 4,49-4,28 mPas (40°C, OECD 114).

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit starken Säuren.

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 8 / 15

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 9 / 15

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg
Bestandteil
N,N-Diethyl-m-toluamid, CAS: 134-62-3
LD50, oral, Ratte, 1800 mg/kg (RTECS)
ATE, oral, 1892 mg/kg bw (harmonized)
Ethanol, CAS: 64-17-5
LD50, oral, Ratte, 10470 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
N,N-Diethyl-m-toluamid, CAS: 134-62-3
LD50, dermal, Ratte, > 5000 mg/kg
Ethanol, CAS: 64-17-5
LD50, dermal, Kaninchen, 15800 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
N,N-Diethyl-m-toluamid, CAS: 134-62-3
LC50, inhalativ, Ratte, > 2,02 mg/L, 4h
Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, inhalativ, Ratte, 30000 mg/m³/4h

Schwere Augenschädigung/-reizung

Reizend
Berechnungsmethode

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
Mean corneal opacity score, Kaninchen, 1 (24h), 1,5 (48h), 1 (72h) (OECD 405)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht reizend.
Keine Einstufung aufgrund toxikologischer Untersuchungen.

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
Kaninchen, OECD 404, nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022 Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0 Seite 10 / 15

Meerschweinchen, keine schädliche Wirkung beobachtet

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
in vitro gene mutation study in bacteria, OECD 471, negativ
Maus, in vitro gene mutation study in mammalian cells, OECD 476, negativ

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
NOAEC, oral, Maus, 20 700 mg/kg bw/d (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
NOAEC, inhalativ, Ratte, 30 400 mg/m³ (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen Symptome (bei Verschlucken): Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen.
Reizung der Atmungsorgane möglich.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften Keine Informationen verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
N,N-Diethyl-m-toluamid, CAS: 134-62-3
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 97 mg/l
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum, 41 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 75 mg/l
Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, Fisch, 11200 mg/l
EC50, Algen, 275 mg/l
EC50, Algen, 1970 mg/l

VERFORA SA
1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 11 / 15

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	Keine Informationen verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen	Keine Informationen verfügbar.
Biologische Abbaubarkeit	1 % 28d (CAS 134-62-3)(OECD 301C) 94 % (CAS 64-17-5)(OECD 301E)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

BCF: 0,66 (CAS 64-17-5)
logPow: 2,18 (CAS 134-62-3)
logPow: -0,31 (CAS 64-17-5)

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Informationen verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070608* Andere Reaktions- und Destillationsrückstände.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1170

Binnenschifffahrt (ADN) 1170

Seeschifftransport nach IMDG 1170

Lufttransport nach IATA 1170

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 12 / 15

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Ethanol, Lösung
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (D/E)
Binnenschifffahrt (ADN)	Ethanol, Lösung
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
Seeschifftransport nach IMDG	Ethanol solution
- EMS	F-E, S-D
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 I
Lufttransport nach IATA	Ethanol solution
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	3
Binnenschifffahrt (ADN)	3
Seeschifftransport nach IMDG	3
Lufttransport nach IATA	3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	III
Binnenschifffahrt (ADN)	III
Seeschifftransport nach IMDG	III
Lufttransport nach IATA	III

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 13 / 15

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 21.07.2021; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3.
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. SEVESO III (Richtlinie 2012/18/EU), Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- VOC (2010/75/EG)	ca. 33 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:
Ethanol

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 14 / 15

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

VERFORA SA

1752 Villars-sur-Glâne 1

Druckdatum 05.03.2024, Überarbeitet am 27.09.2022

Version 8.0. Ersetzt Version: 7.0

Seite 15 / 15

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
(Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

12.4, 12.5, 15.1

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de