

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:	Viralotox plus
Registriernummer:	N-91173
Registrierungsnummer (REACH)	Nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Handdesinfektionsmittel
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Das Produkt ist nicht zur Flächendesinfektion geeignet.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant:	apowit GmbH Wullener Feld 71 58454 Witten Tel.: 02302-188459-0
Auskunftsgebender Bereich	Service: info@apowit.de

1.4 Notrufnummer

Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn
0228-192 40 (24h-Telefon)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP Verordnung eingestuft und gekennzeichnet

Gefahrenpiktogramme



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Entsorgung

P233 Behälter dicht verschlossen halten.
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 geeigneter Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Bei Gebrauch Bildung leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.
Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß Annex XIII VO (EG) Nr. 1907/2006 als PBT oder vPvB eingestuft oder in Anhang II VO (EG) 1223/2009 gelistet sind.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe:

Stoff	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anteil
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	H225 H319	95-<100%
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	H225 H319 H336	0,5-<5%
Glycerol	56-81-5 200-289-5		0,5-<3%

Vollständiger Text der H-Sätze: siehe ABSCHNITT 16

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise

Bei anhaltendem Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Datenblatt vorzeigen).

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Schutz der Ersthelfer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit einem gesundheitlichen Risiko für die Ersthelfer verbunden ist. Für eine Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
Nach Augenkontakt	Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen (am besten mit einer Augenspülflasche), auch unter den Augenlidern. Auge dabei weit öffnen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen
Nach Hautkontakt	Das Produkt ist für den Kontakt mit der Haut gedacht. Bei Kontakt mit verletzter Haut kann Brennen auftreten, dann mit Wasser abspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Nach Inhalation	Für Frischluft sorgen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Enganliegende Kleidungsstücke lockern. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offenhalten.
Nach Verschlucken	Mund gründlich ausspülen und 1 bis 2 Gläser Wasser in kleinen Schlucken trinken. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Direkter Augenkontakt kann zu Reizungen führen. Die von dem Produkt freigesetzten Lösungsmitteldämpfe können Müdigkeit, Benommenheit und Schwindelgefühle
----------	---

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

verursachen. Nach Resorption (oder Verschlucken) großer Mengen Störungen des zentralen Nervensystems z.B. Übelkeit, Erbrechen, Euphorie, Rausch, Atemlähmung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung

Symptomatische Behandlung. Für Ratschläge eines Spezialisten die Giftinformationszentrale kontaktieren.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel, Trockensand oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Brennbarer Stoff, Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Explosionsartige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand zersetzt sich das Produkt und kann Kohlenmonoxid und Kohlendioxid bilden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die

Brandbekämpfung

Weitere Information

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Falls gefahrlos möglich, Behälter aus der Gefahrenzone bringen. Dämpfe und Rauchgase nicht einatmen. Für Frischluft sorgen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Alle Zündquellen entfernen. Falls gefahrlos möglich, Leck abdichten. Für ausreichende Belüftung sorgen. Rauchen und offenes Feuer verboten. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladungen ergreifen. Funkenfreie Werkzeuge und explosionsgeschützte Maschinen verwenden. Bei Spritzgefahr Schutzbrille tragen.

Einsatzkräfte

Normale Schutzkleidung gemäß EN 469 wird empfohlen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Wasch- oder Löschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Verschüttete Substanz mit Sand oder anderem saugfähigem, nicht brennbarem Material aufnehmen und in geeignete Abfallbehälter füllen. Geringe Mengen verschütteter Substanz mit einem Tuch aufnehmen. Für gute Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe ABSCHNITT 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe ABSCHNITT 8.

Unverträgliche Materialien: siehe ABSCHNITT 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe ABSCHNITT 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und

Explosionen

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vor Hitze schützen. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Explosionsgeschützte elektrische/ Lüftungs-/ Beleuchtungsgeräte verwenden.

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen

Für angemessene Lüftung sorgen.

Allgemeine Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der GefStoffV einzuhalten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren, kühl halten.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

In fest verschlossenem Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Dicht verschlossen halten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Lagerklasse (TRGS 510)

3, Entzündbare Flüssigkeiten

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Mittel zur Desinfektion der Hände.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Stoff	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	AGW	200 ppm 380 mg/m ³	Deutschland TRGS 900-Arbeitsplatzgrenzwerte
Butanon	78-93-3	AGW	200 ppm 600 mg/m ³	Deutschland TRGS 900-Arbeitsplatzgrenzwerte
Glycerol	56-81-5	AGW	200 mg/m ³	Deutschland TRGS 900-Arbeitsplatzgrenzwerte

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoff	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Butanon	78-93-3	AGW	2-Butanon: 2 mg/l (Urin)	Expositionsende	TRGS 903 – Biologische Grenzwerte

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gem. Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006:

Stoff	Expositionsweg	Expositionsdauer	Anwendungsbereich	Schwellenwert
Ethanol	Mensch, dermal	chronisch – systemisch	Arbeitnehmer	343 mg/kg KG/Tag
Ethanol	Mensch, inhalativ	akut – lokal	Arbeitnehmer	1.900 mg/m ³
Ethanol	Mensch, inhalativ	chronisch – systemisch	Arbeitnehmer	950 mg/m ³
Ethanol	Mensch, dermal	chronisch – systemisch	Verbraucher	206 mg/kg KG/Tag
Ethanol	Mensch, inhalativ	chronisch – systemisch	Verbraucher	114 mg/m ³
Ethanol	Mensch, inhalativ	akut – lokal	Verbraucher	950 mg/m ³
Ethanol	Mensch, oral	chronisch – systemisch	Verbraucher	87 mg/kg KG/Tag
Butanon	Mensch, dermal	chronisch - systemisch	Arbeitnehmer	1161 mg/kg KG/Tag
Butanon	Mensch, inhalativ	chronisch - systemisch	Arbeitnehmer	600 mg/m ³

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

Stoffe	Umwelt-kompartiment	Schwellenwert
Ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
Ethanol	Meerwasser	0,79 mg/l
Ethanol	Kläranlage	580 mg/l
Ethanol	Süßwassersediment	3,6 mg/kg dw
Ethanol	Meeressediment	2,9 mg/kg dw
Ethanol	Boden	0,63 mg/kg dw
Butanon	Süßwasser	55,8 mg/l
Butanon	Meerwasser	55,8 mg/l
Butanon	Kläranlage	709 mg/l
Butanon	Süßwassersediment	284,7 mg/kg
Butanon	Meeressediment	284,7 mg/kg
Butanon	Boden	22,5 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

	rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz
Handschutz	Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Remeationsraten und der Degradation.
Handschuhmaterial	Butylkautschuk Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualifikationsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Durchbruchzeit des Handschuhmaterials	>480 min, Handschuhdicke: 0,7 mm
Atemschutz	Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Atemschutzgerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Gasfilter A (DIN EN 14387), Kennfarbe braun (organische Dämpfe)

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Butylkautschuk. Dichtschließende Schutzbrille, Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Aussehen	klare Flüssigkeit
Geruch	nach Alkohol
pH-Wert	ca. 7,0 (20 °C)
Siedepunkt/Siedebereich	ca. 78 °C (Hauptbestandteil)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	ca. 12 °C
Entzündbarkeit	nicht selbstentzündlich
Explosionsgrenzen	Untere Explosionsgrenze: ca. 3,4 Vol.-% (Ethanol)

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Dampfdruck	Obere Explosionsgrenze: ca. 19 Vol.-% (Ethanol) 59 hPa (20 °C) Angaben beziehen sich auf den Hauptbestandteil
Dichte	ca. 0,79 g/cm ³ (20 °C) (Hauptbestandteil)
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Bei Einwirkung von Hitze können unter Einwirkung von Luft explosive Gemische entstehen.

10.2 Chemische Stabilität

Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen

Heftige Reaktion mit starken Oxidationsmitteln

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken. Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxidationsmittel, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, starke Säuren und starke Basen, Peroxide, Metallsalze, Halogene, brennbare Stoffe. Unverträgliche Materialien verschiedene Kunststoffe, Gummi.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Thermische Zersetzung

Kohlendioxid

Gefährliche Verbrennungsprodukte

siehe ABSCHNITT 5.

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt:

Akute orale Toxizität

LD₅₀ Oral (Ratte): >2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode
Bewertung: Der Stoffe oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Inhaltstoffe:

Ethanol:

Akute orale Toxizität

LD₅₀ Oral (Ratte): 10.470 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Symptome: Übelkeit, Erbrechen

Akute inhalative Toxizität

LC₅₀ (Ratte): 124,7 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Symptome: Gefahr der Resorption, leichte Schleimhautreizungen

Akute dermal Toxizität

keine Daten verfügbar

Butanon:

Akute orale Toxizität

LD₅₀ Oral (Ratte): 2.193 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

LC₅₀ (Ratte): >20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Symptome: Gefahr der Resorption, leichte Schleimhautreizungen

Akute dermal Toxizität

LD₅₀ (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltstoffe:

Ethanol:

Spezies

Kaninchen

Methode

OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis

Keine Hautreizung

Butanon:

Ergebnis

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltstoffe:

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Ethanol:

Methode

OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis

Schwache Augenreizung

Butanon:

Ergebnis

Reizt die Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Methode

ECHA / IUCLID

Ergebnis

keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Butanon:

Methode

ECHA / IUCLID

Ergebnis

keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Bewertung

enthält keinen erbgutverändernd eingestuften Bestandteil

Karzinogenität

Produkt:

Bewertung

enthält keinen krebserzeugend eingestuften Bestandteil

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Bewertung

enthält keinen reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Bewertung

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft

Butanon:

Bewertung

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition

Inhaltsstoffe:

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Ethanol:	
Bewertung	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	Keine Daten verfügbar
Aspirationstoxizität	Keine Daten verfügbar
Erfahrungen mit der Exposition von Menschen	Keine Daten verfügbar
Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung	Keine Daten verfügbar
Neurologische Wirkungen	Keine Daten verfügbar
Weitere Information	Durch das Vergällungsmittel für den menschlichen Genuss ungeeignet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Toxizität gegenüber Fischen	LC ₅₀ (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 15.300 mg/l, Expositionszeit: 96 h Methode: ECHA / IUCLID
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	EC ₅₀ (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9.268-14.221 mg/L, Expositionszeit: 48 h Methode: ECHA / IUCLID
Toxizität gegenüber Algen/ Wasserpflanzen	EC ₅₀ (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/L, Expositionszeit: 72 h Methode: OECD-Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	EC ₅ (Pseudomonas putida): 6.500 mg/l Expositionszeit: 16 h Methode: ECHA / IUCLID

Butanon:

Toxizität gegenüber Fischen	LC ₅₀ (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2.993 mg/l, Expositionszeit: 96 h Methode: OECD-Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen	

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

wirbellosen Wassertieren	EC ₅₀ (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 308 mg/L, Expositionszeit: 48 h Methode: OECD-Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/ Wasserpflanzen	EC ₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 1.972 mg/l, Expositionszeit: 72 h Methode: OECD-Prüfrichtlinie 201

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltstoffe:

Ethanol:

Biologische Abbaubarkeit

Biologisch leicht abbaubar.
Biologischer Abbau: 94%
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E

Butanon:

Biologische Abbaubarkeit

Biologisch leicht abbaubar.
Biologischer Abbau: 98%
Expositionszeit: 28 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Bioakkumulation

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,66
Auf Grund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht erwartet

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung

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.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	UN 1170
ADR	UN 1170
IMDG	UN 1170
IATA (Fracht)	UN 1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	ETHANOL, LÖSUNG
ADR	ETHANOL, LÖSUNG
IMDG	ETHANOL, SOLUTION
IATA (Fracht)	ETHANOL, SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	3 (entzündbare flüssige Stoffe)
ADR	3
IMDG	3
IATA (Fracht)	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	Verpackungsgruppe II Klassifizierungscode F1 Nummer zur Kennzeichnung 33 Gefahrzettel 3
ADR	Verpackungsgruppe II Klassifizierungscode F1 Nummer zur Kennzeichnung 33 Gefahrzettel 3 Tunnelbeschränkungscode (D/E)
IMDG	Verpackungsgruppe II

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

	Gefahrzettel 3 EmS Kode F-E, S-D
IATA (Fracht)	Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) 364 Verpackungsanweisung (LQ) Y341 Verpackungsgruppe II Gefahrzettel Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend nein

ADR

Umweltgefährdend nein

IMDG

Umweltgefährdend nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Produkt im Lieferzustand wird nicht als Massengut befördert.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	nicht anwendbar
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)	Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 98,5 % VOC (flüchtige organische Verbindung) - Gehalt abzgl. Wasser
Wassergefährdungsklasse	WGK 1 (schwach wassergefährdend, Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2))
Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)	510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

RICHTLINIE 98/8/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten.

VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für dieses Produkt nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Volltext anderer Abkürzungen

Flam. Liq. 2	Endzündbare Flüssigkeiten
Eye Irrit. 2	Augenreizung
2006/15/EC	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2006/15/EC / TWA	Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Labor-praxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Viralotox plus

Version 1.3 - Erstellt: 19.08.2020 (ersetzt Fassung vom 06.07.2020)

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 2 H225

Eye Irrit. 2 H319

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Rechenmethode

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. Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.