

Op Plus

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Op Plus**
 Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Desinfektionsmittel **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das**

Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Laboratorium Dr. Deppe GmbH

Hooghe Weg 35
 D-47906 Kempen
 Deutschland
 Telefon: +49 21 52 / 55 65 0 Telefax:
 +49 21 52 / 50 84 9 e-Mail: sdb@drdeppe.de
 Webseite: www.dr-deppe.de

e-Mail (sachkundige Person) sdb@dr-deppe.de

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst

Giftnotzentrale					
Land	Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Telefax
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein GIZ-Nord Poisons Centre	Robert-Koch-Straße 40	37075 Göttingen	+49 551 / 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und kategorie	Gefahrenhinweis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	Cat. 3	(Flam. Liq. 3)	H226
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	Cat. 2	(Eye Irrit. 2)	H319
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierende Wirkung, Schläfrigkeit)	Cat. 3	(STOT SE 3)	H336

- Anmerkungen
 Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Op Plus

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort _____ **Achtung**

Piktogramme

GHS02, GHS07



Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

- Sicherheitshinweise - Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/ Dampf/Aerosol vermeiden

- Sicherheitshinweise - Reaktion

P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P370+P378	Bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden.

- Sicherheitshinweise - Lagerung

P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

- Sicherheitshinweise - Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.
------	--

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Isopropanol, n-Propanol

2.3 Sonstige Gefahren

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Op Plus

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG
Isopropanol	CAS-Nr. 67-63-0 EG-Nr. 200-661-7 Index-Nr.	50 – < 70	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336
n-Propanol	CAS-Nr. 71-23-8 EG-Nr. 200-746-9	10 - < 20	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3, H336

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Op Plus

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Gefährliche Verbrennungsprodukte Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen (Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

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

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Vermeiden von Zündquellen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
- Achtung

Op Plus

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische Zusammenlagerungshinweise beachten.

- Beherrschung von Wirkungen
- Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie Frost

Beachtung von sonstigen Informationen

- Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden. •

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	Propan-2-ol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	Propan-2-ol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Op Plus

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

- relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung**

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Isopropanol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	500 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	26 mg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	319 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	89 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
1-Propanol	71-23-8	DNEL	1.723 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
1-Propanol	71-23-8	DNEL	136 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1-Propanol	71-23-8	DNEL	268 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1-Propanol	71-23-8	DNEL	1.036 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	akut - systemische Wirkungen
1-Propanol	71-23-8	DNEL	61 mg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
1-Propanol	71-23-8	DNEL	81 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

Op Plus

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

1-Propanol	71-23-8	DNEL	80 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
------------	---------	------	----------------------	-------------------	---------------------------------------	-----------------------------------

- relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung**

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	mg 2.251 /l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	160 mg/kg	Wasserorganismen	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	mg 140,9 /l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
1-Propanol	71-23-8	PNEC	mg 10 /l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
1-Propanol	71-23-8	PNEC	mg 96 /l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
1-Propanol	71-23-8	PNEC	2,2 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
1-Propanol	71-23-8	PNEC	mg 10 /l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

Augen/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374.

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemisc

Aussehen

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

farblos

Geruch

charakteristisch

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen pH-Wert

6,7

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich

82 °C

Flammpunkt

14,5 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit

nicht bestimmt

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

nicht relevant (Flüssigkeit)

Explosionsgrenzen

- untere Explosionsgrenze (UEG)

2 Vol.-%

- obere Explosionsgrenze (OEG)

12 Vol.-%

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Dampfdruck 48 hPa bei 20 °C

Dichte 0,8 – 0,9 g/cm³ bei 20 °C

Seite

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Op Plus

Datum der Erstellung: 2020-04-02

Löslichkeit(en) nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW) Keine Information verfügbar. Selbstentzündungstemperatur 400 °C

Viskosität nicht bestimmt

Explosive Eigenschaften keine

Oxidierende Eigenschaften keine

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Entzündungsgefahr

- bei Erwärmung Entzündungsgefahr

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor. **Einstufungsverfahren**
Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP) Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen. **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Verursacht schwere Augenschäden.

Op Plus

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

Seite

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen. **Aspirationsgefahr** Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Wassergefährdungsklasse, WGK (WGK; Deutschland): 1 (schwach wassergefährdend)

(Akute) aquatische Toxizität (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Isopropanol	67-63-0	LC50	10.000 mg/l	Fisch	96 h
1-Propanol	71-23-8	LC50	4.555 mg/l	Fisch	96 h

Nummer der Fassung: GHS 1.0

1-Propanol	71-23-8	EC50	mg 3.644 /l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
1-Propanol	71-23-8	ErC50	9.170 mg/l	Alge	48 h

(Chronische) aquatische Toxizität (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Isopropanol	67-63-0	LC50	>10.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
1-Propanol	71-23-8	EC50	mg >100 /l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit
Isopropanol	67-63-0	Sauerstoffverbrauch	53 %	5 d

Seite

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Op Plus

Datum der Erstellung: 2020-04-02

1-Propanol	71-23-8	Sauerstoffverbrauch	64 %	5 d
------------	---------	---------------------	------	-----

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Op Plus

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
1-Propanol	71-23-8		0,2 (pH-Wert: 7, 25 °C)	

Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Andere schädliche Wirkungen Es sind keine Daten verfügbar.

12.6

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer **1987**

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung **ALKOHOLE, N.A.G.** Gefährliche Bestandteile Isopropanol, 1-Propanol

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse 3 (entzündbare flüssige Stoffe)

14.4 Verpackungsgruppe III (Stoff mit geringer Gefahr)

14.5 Umweltgefahren keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften) **14.6** Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

**Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften
Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**

UN-Nummer 1987
Offizielle Benennung für die Beförderung ALKOHOLE, N.A.G.

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

Vermerke im Beförderungspapier UN1987, ALKOHOLE, N.A.G., (enthält: Isopropanol, 1Propanol), 3, III, (D/E)
Klasse 3

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße,

Op Plus

Klassifizierungscode F1
Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) 274, 601
Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 5 L
Beförderungskategorie (BK) 3
Tunnelbeschränkungscode (TBC) D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 30

• **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**

UN-Nummer 1987
Offizielle Benennung für die Beförderung ALKOHOLE, N.A.G.
Klasse 3
Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) 223, 274
Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 5 L
EmS F-E, S-D
Staukategorie (stowage category) A

• **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**

UN-Nummer 1987
Offizielle Benennung für die Beförderung Alkohole, n.a.g.
Klasse 3
Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 3

Op Plus



Sondervorschriften (SV)	A3, A180
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	10 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- **Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)**

VOC-Gehalt 75,3 %

- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-Gehalt 75,29 %

Nationale Vorschriften (Deutschland) • Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

- **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.- %	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

- **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR

Op Plus

DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)

Op Plus

Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

log KOW	n-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Op Plus

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Haftungsausschluss

Nummer der Fassung: GHS 1.0

Datum der Erstellung: 2020-04-02

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.