

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



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

1.1. Produktidentifikator

Sicherheitsdatenblatt-Nummer XPEL-035-EU-GR
Produktbezeichnung XPEL PANEL PREP

Andere Bezeichnungen

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch
Enthält d-Limonene

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

Empfohlene Verwendung Oberflächenreiniger
Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
XPEL, Inc.
618 W. Sunset Rd.
San Antonio, TX 78216

Weitere Informationen siehe

Kontaktstelle XPEL, Inc. PHONE: 1-210-678-3700
E-Mail-Adresse support@xpel.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer INFOTRAC 1-352-323-3500 (International)
1-800-535-5053 (Nordamerika)

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008	
Europa	112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3 - (H226)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 2 - (H319)
Sensibilisierung der Haut Kategorie 1 - (H317)
Chronische aquatische Toxizität Kategorie 3 - (H412)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält d-Limonene

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



Signalwort	Achtung
Gefahrenhinweise	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen H319 - Verursacht schwere Augenreizung H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen
P264	Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen
P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen
P233	Behälter dicht verschlossen halten
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden
P241	Explosionssgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-/ Geräte verwenden
P242	Nur funkenfreies Werkzeug verwenden
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
P303 + P361 + P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten
P370 + P378	Bei Brand: Trockenem Sand, Trockenlöschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden
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

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Weitere Angaben

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit kindersichere Verschlüsse. Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Informationen zur endokrinen Störung Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Isopropyl Alcohol 67-63-0	12-20	Keine Daten verfügbar	(603-117-00-0) 200-661-7	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
3-Butoxy-2-propanol 5131-66-8	2-10	Keine Daten verfügbar	(603-052-00-8) 225-878-4	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
d-Limonene 5989-27-5	>0.1	Keine Daten verfügbar	(601-029-00-7) 227-813-5	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412) Flam. Liq. 3 (H226)	-	1	1

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Isopropyl Alcohol 67-63-0	1870	4059	Inhalation LC50 Rat >10000 ppm 6 h (no deaths occurred, vapor, Source: ECHA_API)	>10000 30.1002	Inhalation LC50 Rat >10000 ppm 6 h (no deaths occurred, vapor, Source: ECHA_API)
3-Butoxy-2-propanol 5131-66-8	1900	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
d-Limonene 5989-27-5	5200 4400	5000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
Einatmen	An die frische Luft bringen.
Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt rufen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl.
----------	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.
---------------------	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO ₂). Sprühwasser. Alkoholbeständiger Schaum.
Großbrand	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
Ungeeignete Löschmittel	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden. Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO ₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Flammenrückschlag beachten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Werkzeuge zur Handhabung des Produkts müssen geerdet sein. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen.
Sonstige Angaben	Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
-----------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung	Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material aufsaugen und zur späteren Entsorgung in Behälter füllen.
Verfahren zur Reinigung	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.
Vermeidung sekundärer Gefahren	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
-------------------------------	--

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter, in denen dieses Material transportiert wird, müssen geerdet und verschlossen sein, um eine statische Entladung, ein Feuer oder eine Explosion zu verhindern. Mit lokaler Absaugung verwenden. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß Anweisungen der Packungsbeilage verwenden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Allgemeine Hygienevorschriften	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung ist außerhalb des Arbeitsplatzes verboten. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern.
Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen Oberflächenreiniger

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Isopropyl Alcohol 67-63-0	-	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³	STEL: 1225.0 mg/m ³ TWA: 980.0 mg/m ³	TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m ³ STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Isopropyl Alcohol 67-63-0	-	TWA: 500 mg/m ³ Ceiling: 1000 mg/m ³ D*	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m ³	TWA: 150 ppm TWA: 350 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m ³
3-Butoxy-2-propanol 5131-66-8	-	TWA: 270 mg/m ³ Ceiling: 550 mg/m ³ D*	-	-	-
d-Limonene 5989-27-5	-	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 140 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 280 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Isopropyl Alcohol 67-63-0	STEL: 400 ppm STEL: 980 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ Peak: 400 ppm Peak: 1000 mg/m ³	TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m ³ STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m ³	TWA: 500 mg/m ³ STEL: 1000 mg/m ³ b*
d-Limonene 5989-27-5	TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 1500 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 28 mg/m ³ Sh+ H*	TWA: 5 ppm TWA: 28 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 112 mg/m ³ * skin sensitizer	-	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Isopropyl Alcohol 67-63-0	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Sk*	-	TWA: 200 ppm TWA: 492 mg/m ³ STEL: 400 ppm STEL: 983 mg/m ³	TWA: 350 mg/m ³ STEL: 600 mg/m ³	TWA: 150 ppm TWA: 350 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Isopropyl Alcohol 67-63-0	-	-	-	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m ³	STEL: 1200 mg/m ³ TWA: 900 mg/m ³ skóra*
d-Limonene 5989-27-5	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 140 mg/m ³ A+ STEL: 37.5 ppm STEL: 175 mg/m ³	-

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Isopropyl Alcohol 67-63-0	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm	TWA: 81 ppm TWA: 200 mg/m ³ STEL: 203 ppm STEL: 500 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ Ceiling: 1000 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³
d-Limonene 5989-27-5	-	-	-	TWA: 28 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 20 ppm STEL: 112 mg/m ³ K*	TWA: 30 ppm TWA: 168 mg/m ³ via dérmica* Sen+

Chemische Bezeichnung	Schweden	Schweiz	Großbritannien
Isopropyl Alcohol 67-63-0	NGV: 150 ppm NGV: 350 mg/m ³ Vägledande KGV: 250 ppm Vägledande KGV: 600 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³	TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m ³ STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m ³
d-Limonene 5989-27-5	-	S+ TWA: 7 ppm TWA: 40 mg/m ³ STEL: 14 ppm STEL: 80 mg/m ³	-

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
Isopropyl Alcohol 67-63-0	-	-	-	50 mg/L - blood (Acetone) - at the end of the work shift 50 mg/L - urine (Acetone) - at the end of the work shift	-
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland DFG	Deutschland TRGS
Isopropyl Alcohol 67-63-0	-	-	-	25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift) 25 mg/L (urine - Acetone end of shift) 25 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine 25 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) blood	25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift) 25 mg/L (urine - Acetone end of shift)

Chemische Bezeichnung	Ungarn	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII
Isopropyl Alcohol 67-63-0	-	40 mg/L (urine - Acetone end of shift at end of work-week)	-	40 mg/L - urine (Acetone) - end of shift at end of workweek
Chemische Bezeichnung	Lettland	Luxemburg	Rumänien	Slowakei
Isopropyl Alcohol 67-63-0	-	-	50 mg/L - urine (Acetone) - end of shift	-

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien
Isopropyl Alcohol 67-63-0	25 mg/L - blood (Acetone) - at the end of the work shift 25 mg/L - urine (Acetone) - at the end of the work shift	40 mg/L (urine - Acetone end of workweek)	25 mg/L (urine - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (urine - Acetone end of shift) 25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (whole blood - Acetone end of shift)	

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer Es liegen keine Informationen vor

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Es liegen keine Informationen vor.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschießende Schutzbrille.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug. Antistatische Stiefel.

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung ist außerhalb des Arbeitsplatzes verboten. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Hellrote Flüssigkeit
Farbe	Hellrot
Geruch	Fruchtig.
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft Werte	Bemerkungen • Methode
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	90 °C
Siedebeginn und Siedebereich	82 °C
Flammpunkt (Feststoff, Gas)	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft	
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



Flammpunkt	30 °C
Selbstentzündungstemperatur	260 °C
Zersetzungstemperatur	
pH-Wert	7
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar Mit Wasser mischbar
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	4.3 kPa (at 20°C/68°F)
Relative Dichte	0.96 g/ml
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben

- 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen Nicht zutreffend
- 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Ja.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Hitze, Funken und Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
Augenkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.
Hautkontakt	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Reizungen verursachen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
Verschlucken	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet	
ATEmix (oral)	6,611.80 mg/kg
ATEmix (dermal)	10,659.90 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	158.40 mg/l

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Isopropyl Alcohol	= 1870 mg/kg (Rat)	= 4059 mg/kg (Rabbit)	> 10000 ppm (Rat) 6 h
3-Butoxy-2-propanol	= 1900 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
d-Limonene	= 5200 mg/kg (Rat) = 4400 mg/kg (Rat)	> 5 g/kg (Rabbit)	-

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kann Hautreizungen verursachen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



Keimzell-Mutagenität	Nicht eingestuft.
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
STOT - einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
STOT - wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Isopropyl Alcohol	EC50: >1000mg/L (96h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>) EC50: >1000mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	LC50: =9640mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =11130mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: >1400000µg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>)	-	EC50: =13299mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
d-Limonene	-	LC50: 0.619 - 0.796mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =35mg/L (96h, <i>Onco-rhynchus mykiss</i>)	-	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz/Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Isopropyl Alcohol	0.05
3-Butoxy-2-propanol	1.2
d-Limonene	4.38

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.
Mobilität

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Isopropyl Alcohol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
3-Butoxy-2-propanol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
d-Limonene	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
Kontaminierte Verpackung Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstecken, oder schweißen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1987
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung Alkohole, n.a.g.
14.3 Transportgefahrenklassen 3
14.4 Verpackungsgruppe III
Beschreibung UN1987, Alkohole, n.a.g (Isopropyl Alcohol), 3, III, (30°C c.c.)
EmS-Nr F-E, S-D

RID

14.1 UN/ID-Nr UN1987
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung Alkohole, n.a.g.
14.3 Transportgefahrenklassen 3
14.4 Verpackungsgruppe III
Beschreibung UN1987, Alkohole, n.a.g (Isopropyl Alcohol), 3, III
Klassifizierungscode F1

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	1987
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Alkohole, n.a.g.
14.3 Transportgefahrenklassen	3
Kennzeichnungen	3
14.4 Verpackungsgruppe	III
Beschreibung	1987, Alkohole, n.a.g (Isopropyl Alcohol), 3, III, (D/E)
Klassifizierungscode	F1
Tunnelbeschränkungscode	(D/E)

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1987
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Alkohole, n.a.g.
14.3 Transportgefahrenklassen	3
14.4 Verpackungsgruppe	III
Beschreibung	UN1987, Alkohole, n.a.g (Isopropyl Alcohol), 3, III
ERG-Code	3L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Isopropyl Alcohol 67-63-0	RG 84
3-Butoxy-2-propanol 5131-66-8	RG 84
d-Limonene 5989-27-5	RG 84

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Isopropyl Alcohol - 67-63-0	75.	-
3-Butoxy-2-propanol - 5131-66-8	75.	-
d-Limonene - 5989-27-5	75.	-

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

P5a - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
P5b - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
P5c - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Isopropyl Alcohol - 67-63-0	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen sind Produkttyp 4: Lebens- und Futtermittelbereich Produkttyp 1: Menschliche Hygiene

Internationale Bestandsverzeichnisse

Chemische Bezeichnung	TSCA	DSL/NDL	EINECS/ELINCS	PICCS	ENCS	IECSC	AIIC	KECL
Isopropyl Alcohol 67-63-0 (12-20)	X	X	X	X	X	X	X	X
3-Butoxy-2-propanol 5131-66-8 (2-10)	X	X	X	X	X	X	X	X
d-Limonene 5989-27-5 (>0.1)	X	X	X	X	X	X	X	X

Legende

TSCA	US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
DSL/NDL	Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
EINECS/ELINCS	European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ENCS	japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
IECSC	chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
KECL	koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
PICCS	philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC	neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

- H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
- H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
- H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
- H315 - Verursacht Hautreizungen
- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung
- H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
- H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung
+	Sensibilisatoren		

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

- Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)
- U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
- Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008
Version 1



Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Ausgabedatum: 17-Feb-2024

Überarbeitet am: 31-Jan-2024

Hinweis zur Überarbeitung: Neu

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

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts