SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß 1907/2006 ANHANG II und 1272/2008
(Alle Verweise auf EU-Verordnungen und Richtlinien sind auf das Nummernsystem verkürzt)
Überarbeitungsdatum 2023-06-27
Ersetzt Datenblatt ausgegeben 2021-12-29
Versionsnummer 7.0

TITAB PAC AB

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	Spolarvätska Färdigblandad
UFI:	R300-U0KW-900Y-8GT8
Andere Namen oder Synonyme	Scheibenwischerflüssigkeit, Fertiggemisch

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

Identifizierte Verwendungen	Frostschutz Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen	Titab Pac AB Moa Martinsons gata 8 60378 Norrköping Schweden
Telefon	+46-11 17 12 50
E-Mail	info@titabpac.se
Webseite	www.titabpac.se

1.4. Notrufnummer

Akute Fälle: Bitte 112 bei Giftnotruf wählen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Liq. 3, H226
siehe Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm

Signalwort	Achtung
Gefahrenhinweis	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
Sicherheitshinweise	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
P233	Behälter dicht verschlossen halten
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten
P501	Inhalt und Behälter auktorisiert Abfallwirtschaft zuführen

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden
Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beachten Sie, dass die Tabelle bekannte Gefahren für Ingredienzen in reiner Form zeigt. Die Gefahren sinken oder werden eliminiert, wenn diese gemischt oder verdünnt werden, siehe Abschnitt 16d.

Bestandteil	Einstufung	Konzentration
ETHANOL		
CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 Index-Nr.: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225	<50 %
ETHYLENGLYCOL		
CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 Index-Nr.: 603-027-00-1	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302, H373	≥1 - <5 %
BUTANON		
CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0 Index-Nr.: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225, EUH066, H319, H336	≥1 - <5 %
2-PROPANOL		
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 Index-Nr.: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225, H319, H336	≥1 - <5 %

Erläuterungen zur Klassifizierung und Kennzeichnung von Ingredienzien werden in Abschnitt 16e gegeben. Offizielle Abkürzungen werden in normalem Schriftformat wiedergegeben. Mit Kursivschrift werden Spezifikationen und/oder Ergänzungen angegeben, die bei der Berechnung der Klassifizierung des Gemisches angewendet wurden, siehe Abschnitt 16b.
Inhalt gemäß 648/2004.
<5% Nichtionische Tenside.
<5% Anionische Tenside.
Duftstoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen rufen Sie einen Arzt/Mediziner an.

Bei Einatmen

Frische Luft und Ruhe. Bestehen die Symptome fort, suchen Sie einen Arzt auf.

Bei Augenkontakt

Wenn möglich entfernen Sie unmittelbar eventuelle Kontaktlinsen.
Augen mehrere Minuten mit lauwarmem Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung Arzt oder Facharzt für Augenheilkunde hinzuziehen.

Bei Hautkontakt

Ziehen Sie die bespritzten Kleider aus.
Waschen Sie die Haut mit Wasser und Seife.
Bei auftretenden Symptomen Arzt hinzuziehen.

Bei Verschlucken

Spülen Sie zuerst den Mund sorgfältig mit Wasser und SPUCKEN SIE DAS SPULWASSER AUS. Trinken Sie dann mindestens einen halben Liter Wasser und kontaktieren Sie einen Arzt. Hervorrufen sie nicht Erbrechen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Augenkontakt

Es kann zu einer Reizung kommen.

Bei Verschlucken

Kann zu Schleimhautreizung, Übelkeit und Erbrechen führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Therapie.
Wenn Sie einen Arzt aufsuchen, sollten Sie das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mit sich führen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschen mit Wassernebel, Pulver, Kohlendioxid oder alkoholbeständigem Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Darf nicht mit Wasser mit hohem Druck gelöscht werden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennt unter Entwicklung gesundheitschädlicher Gase(Kohlenmonoxide ond Kohlendioxide), entwickelt im Fall unvollständiger Verbrennung Aldehyde und andere gifte, reizende oder umweltgefährdende Stoffe.
Bei Gebrauch Bildung explosiver Dampf-Luftgemische möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmassnahmen sind vorgenommen hinsichtlich zu die andere Material an der Brandstelle.
Im Brandfall Frischluftmaske verwenden.
Vollständige Schutzkleidung tragen.
Dem Brand ausgesetzte, geschlossene Behälter mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vermeiden Sie Einatmen und Kontakt mit Haut und Augen.
Auf die Entzündungsgefahr wird verwiesen.
Ausrüstung mit offener Flamme, Glut oder anderer Wärmeentwicklung ausschalten.
Halten Sie unbefugte und ungeschützte Personen in sicherem Abstand.
Strom mit Hauptschalter ausserhalb des Raumes wo die Emission ist, ausschalten aber nicht mit dem Schalter im Raum wo die Emission stattgefunden hat.
Notieren Sie das Risiko für Funkenbildung durch statische Elektrizität. Entkleiden Sie sich nicht im Raum wo Verschüttung/ Fallout stattgefunden hat.
Für gute Belüftung sorgen.
Den Unfallbereich räumen und falls nötig einen Krankenwagen rufen.
Empfohlene Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.
Maske mit Frischluftzufuhr verwenden, wenn der Sauerstoffgehalt niedrig oder unbekannt ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation verhindern.
Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen Gasansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.
Rettungsdienst bei größeren Verschüttungen benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Die Flüssigkeit in einen inerten Adsorbant z. b. Vermiculit, aufsaugen und für Sanierung weiterschicken.
Beim Reinigen KEINE Werkzeuge verwenden, die Funken sprühen.
Die Reste nach der Säuberung sollten als gefährliche Abfälle behandelt werden. Kontaktieren Sie das lokale Strassenreinigungsamt für nähere Informationen. Zeigen Sie das Sicherheitsdatenblatt.
Nach Dekontaminierung für gründliche Belüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ergreifen Sie zur sicheren Handhabung die erforderlichen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen.
Inhaliere nicht die Dünste und vermeide Hautkontakt, Augenkontakt und kontakt mit Kleider.
Arbeiten Sie so dass Verschüttung vermieden wird. Sollte dies doch geschehen hantieren Sie es unmittelbar so wie im Abschnitt 6 dieses Sicherheitsdatenblatts beschrieben.
Offenes Feuer, heiße Gegenstände, Funkenbildung oder andere Zündquellen dürfen in Räumen, in denen dieses Produkt verwendet wird, nicht vorhanden sein.
Das Produkt kann elektrostatisch aufgeladen sein. Die Behälter stets erden, wenn der Inhalt von einem in den anderen umgefüllt wird. Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen könnten.
Dieses Produkt getrennt von Lebensmitteln und außer Reichweite von Kindern und Haustieren lagern.
In Räumen, in denen dieses Produkt verwendet wird, nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch des Produkts Hände waschen.
Ziehen Sie die bespritzten Kleider aus.
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Nicht in der Nähe von unverträglichen Materialien lagern.
Empfohlene Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.
Setzen Sie bei Bedarf geeignete technische Schutzmechanismen ein. Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Ergreifen Sie zur sicheren Lagerung die erforderlichen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen.
Das Produkt soll behielt so dass die Gesundheitsrisiken und Umweltrisiken sind verhütet. Vermeide Kontakt mit Menschen und Tiere und emittiere nicht das Produkt in eine sensitive Umwelt.
Von Kindern fernhalten.
Von Lebens- und Futtermitteln getrennt lagern wie auch von Utensilien und Oberflächen, die in Kontakt mit diesen waren.
Aufbewahre in gute verschlossene Originalverpackung.
Als brennbare Flüssigkeit lagern.
Von Hitze und Sonneneinstrahlung fernhalten.
An einem trockenen und kühlen Ort lagern.
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Nicht in der Nähe von unverträglichen Materialien lagern (siehe Abschnitt 10.5).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe identifizierte Verwendungen in Abschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
8.1.1 Grenzwerten für berufsbedingte Exposition
ETHANOL
Deutschland (TRGS 900)

Arbeitsplatzgrenzwert 200 ppm / 380 mg/m^3
Anmerkung DFG,Y

ETHYLENGLYCOL
Deutschland (TRGS 900)

Arbeitsplatzgrenzwert 10 ppm / 26 mg/m^3
Anmerkung DFG,EU,H,Y,11

BUTANON
Deutschland (TRGS 900)

Arbeitsplatzgrenzwert 200 ppm / 600 mg/m^3
Anmerkung DFG,EU,H,Y

2-PROPANOL
Deutschland (TRGS 900)

Arbeitsplatzgrenzwert 200 ppm / 500 mg/m^3
Anmerkung DFG,Y

Für eine Erklärung der Abkürzungen vgl. Abschnitt 16b

DNEL
ETHANOL

	Art der Exposition	Expositionsweg	Wert
Arbeitnehmer	Akut Lokal	Inhalation	1900 mg/m^3
Verbraucher	Chronisch Systemisch	Inhalation	114 mg/m^3
Arbeitnehmer	Chronisch Systemisch	dermal	343 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer	Chronisch Systemisch	Inhalation	950 mg/m^3
Verbraucher	Akut Lokal	Inhalation	950 mg/m^3
Verbraucher	Akut Lokal	dermal	950 mg/m^3
Verbraucher	Chronisch Systemisch	oral	87 mg/kg
Verbraucher	Chronisch Systemisch	dermal	206 mg/kg bw/d

ETHYLENGLYCOL

	Art der Exposition	Expositionsweg	Wert
Arbeitnehmer	Chronisch Systemisch	dermal	106 mg/kg bw
Arbeitnehmer	Akut Systemisch	Inhalation	35 mg/m^3
Arbeitnehmer	Chronisch Lokal	Inhalation	35 mg/m^3
Verbraucher	Akut Systemisch	Inhalation	7 mg/m^3
Verbraucher	Chronisch Lokal	Inhalation	7 mg/m^3
Verbraucher	Chronisch Systemisch	dermal	53 mg/kg bw

BUTANON

	Art der Exposition	Expositionsweg	Wert
Verbraucher	Chronisch Systemisch	Inhalation	106 mg/m^3
Arbeitnehmer	Chronisch Systemisch	dermal	1161 mg/kg
Arbeitnehmer	Chronisch Systemisch	Inhalation	600 mg/m^3
Verbraucher	Chronisch Systemisch	oral	31 mg/kg
Verbraucher	Chronisch Systemisch	dermal	412 mg/kg

2-PROPANOL

	Art der Exposition	Expositionsweg	Wert

Verbraucher	Chronisch Systemisch	Inhalation	89 mg/m^3
Arbeitnehmer	Chronisch Systemisch	dermal	888 mg/kg
Arbeitnehmer	Chronisch Systemisch	Inhalation	500 mg/m^3
Verbraucher	Chronisch Systemisch	oral	26 mg/kg
Verbraucher	Chronisch Systemisch	dermal	319 mg/kg

PNEC
ETHANOL

Umweltschutzziel	PNEC-Wert
Süßwasser	0,96 mg/l
Süßwassersedimente	3,6 mg/kg
Meer	0,79 mg/l
Meeressedimente	2,9 mg/kg
Kläranlagen	580 mg/l
Boden (landwirtschaftlich)	0,63 mg/kg

ETHYLENGLYCOL

Umweltschutzziel	PNEC-Wert
Süßwasser	10 mg/L
Süßwassersedimente	37 mg/kg dw
Meer	1 mg/L
Meeressedimente	3,7 mg/kg dw
Kläranlagen	199,5 mg/L
Boden (landwirtschaftlich)	1,53 mg/L
Intermittierend	10 mg/L

BUTANON

Umweltschutzziel	PNEC-Wert
Süßwasser	55,8 mg/l
Süßwassersedimente	284,74 mg/kg
Meer	55,8 mg/l
Meeressedimente	284,7 mg/kg
Kläranlagen	709 mg/l
Boden (landwirtschaftlich)	22,5 mg/kg

2-PROPANOL

Umweltschutzziel	PNEC-Wert
Süßwasser	140,9 mg/l
Süßwassersedimente	552 mg/kg
Meer	140,9 mg/l
Meeressedimente	552 mg/kg
Kläranlagen	2251 mg/l
Boden (landwirtschaftlich)	28 mg/kg
Intermittierend	140,9 mg/L

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die Gefahren, die das Produkt bzw. seine Bestandteile mit sich bringen, müssen gemäß der geltenden Gesetzgebung zur Arbeitsumgebung bei der tätigkeitsbezogenen Risikobeurteilung berücksichtigt werden. Die Risikobeurteilung sollte regelmäßig überprüft und bei Bedarf aktualisiert werden.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die Belüftung am Arbeitsplatz muss eine Luftqualität gewährleisten, die den Vorgaben der geltenden Gesetzgebung zur Arbeitsumgebung entspricht. Es sollte eine lokale Absauganlage eingesetzt werden, um luftübertragene Schadstoffe an der Quelle zu entfernen.
Notdusche und Möglichkeit für Augenspülung muss nahe dem Arbeitsplatz vorhanden sein.

Augen-/Gesichtsschutz

Gut abdichtende Schutzbrille gemäß der Norm EN166 verwenden.

Hautschutz

Geeignete Schutzkleidung verwenden.
Bei wiederholter oder längerer Exposition Handschuhe (EN 374) tragen.
Verwenden Sie bei ständigem Kontakt Handschuhe mit einer frühesten Durchbruchzeit von mindestens 240 Minuten, vorzugsweise über 480 Minuten.
Die am besten geeigneten Schutzhandschuhe sollten in Rücksprache mit dem Handschuhlieferanten unter Einbeziehung der Risikobeurteilung der spezifischen Tätigkeit und der Eigenschaften der beteiligten Chemikalien gewählt werden. Bitte beachten Sie, dass die Durchbruchzeit des Materials von der Dauer der Exposition, den Temperaturbedingungen, der Abnutzung usw. beeinflusst wird.
Auf Basis der chemischen Eigenschaften des Produkts empfehlen wir folgende Handschuhmaterialien (EN 374):.
– Nitrilgummi.

Atemschutz

Verwenden Sie Atemschutz bei mangelhafter Ventilation.
Die am besten geeignete Atemschutzausrüstung sollte in Rücksprache mit dem ernannten Sicherheitsbeauftragten unter Einbeziehung der Risikobeurteilung der spezifischen Tätigkeit gewählt werden.
Auf Basis der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Produkts empfehlen wir folgende(n) Filtertyp(en) und/oder Filterkombination(en):.
– A/P2.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Mit dem Produkt sollte so gearbeitet werden, dass es nicht in die Kanalisation, in Wasserwege, den Boden oder in die Luft gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand	Flüssigkeit Lieferzustand: Flüssigkeit
b) Farbe	blau
c) Geruch	alkoholisch
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht angegeben
e) Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	82 °C
f) Entzündbarkeit	Nicht angegeben
g) Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht angegeben
h) Flammpunkt	31 °C
i) Zündtemperatur	Nicht angegeben
j) Zersetzungstemperatur	Nicht angegeben
k) pH-Wert	pH-Wert bei der Lieferung: 8
l) Kinematische Viskosität	Nicht angegeben
m) Löslichkeit	Wasserlöslichkeit: Löslich
n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht angegeben
o) Dampfdruck	Nicht angegeben
p) Dichte und/oder relative Dichte	0,940 g/cm^3
q) Relative Dampfdichte	Nicht angegeben
r) Partikeleigenschaften	Nicht angegeben

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Nicht angegeben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Nicht angegeben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lager- und Verwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es können flüchtige, brennbare Dämpfe austreten. Nicht in der Nähe von Hitze- und Zündquellen handhaben.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen, Funken und offenes Feuer vermeiden.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Vermeide Kontakt mit:.
Oxidierende Stoffe.
Starke Säuren.
Naturkautschuk, PVC (Polyvinylchlorid), methylmetacrylat, zink, messing, aluminium.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht unter normalen Bedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Informationen über gesundheitsschädliche Wirkungen basieren auf Erfahrungen und/oder auf toxikologischen Eigenschaften bei mehreren Komponenten im Produkt.

Akute Toxizität

Das Produkt ist nicht als akuttoxisch klassifiziert.

ETHANOL

LD50 Kaninchen 24h: > 20000 mg/kg Dermal
LC50 Ratte 4h: 124.7 mg/L Inhalation
LD50 Ratte 24h: 6200 mg/kg Oral

ETHYLENGLYCOL

LD50 Kaninchen 24h: > 2000 mg/kg Dermal
LC50 Ratte 4h: > 2.5 mg/L Inhalation
LD50 Ratte 24h: 4700 mg/kg Oral

BUTANON

LD50 Kaninchen 24h: > 8000 mg/kg Dermal
LC50 Ratte 4h: 34 mg/L Inhalation
LC50 Ratte 4h: 12000 ppmV Inhalation
LC50 Ratte 8h: 23.5 mg/l Inhalation
LD50 Ratte 24h: 2193 mg/kg Oral

2-PROPANOL

LD50 Kaninchen 24h: 15800 mg/kg Dermal
LD50 Ratte 24h: > 12800 mg/kg Dermal
LC50 Ratte 4h: 72.6 mg/L Inhalation
LC50 Ratte 4h: 64000 ppmV Inhalation
LC50 Ratte 8h: 16000 ppmV Inhalation
LD50 Ratte 24h: 5045 mg/kg Oral

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist nicht als hautverätzend/-reizend eingestuft.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist nicht als die Augen schwer schädigend/die Augen reizend eingestuft.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

Keimzellmutagenität

Das Produkt ist nicht als Mutagen eingestuft.

Karzinogenität

Das Produkt ist nicht als Karzinogen eingestuft.

Reproduktionstoxizität

Das Produkt ist nicht als fortpflanzungsgefährdender Stoff eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Produkt ist nicht als zielorgantoxisch nach einmaliger Exposition eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Produkt ist nicht als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition eingestuft.

Aspirationsgefahr

Das Produkt ist nicht als toxisch beim Einatmen klassifiziert.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

11.2.2. Sonstige Angaben

Nicht angegeben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt muss nicht als umweltgefährlich gekennzeichnet werden. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass größere Emissionen oder wiederholte kleinere Emissionen sich schädlich auf die Umwelt auswirken können.
Freisetzung in das Erdreich, in Wasser und in die Kanalisation vermeiden.

ETHANOL

LC50 Forelle (Oncorhynchus mykiss) 96h: 13480 mg/L
LC50 Elritze (Pimephales promelas) 96h: 13480 mg/L
LC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 48h: 5400 mg/L
EC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 48 h: 9268 mg/L
LC50 Nerfling (Leuciscus idus) 48h: 8140 mg/L
EC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 24h: 10800 mg/l
IC50 Algen 72h: > 10.9 mg/L
LC50 Ukelei (Alburnus alburnus) 96h: 11000 mg/L
LC50 Forelle (Oncorhynchus mykiss) 24h: 11200 mg/L
IC50 Pseudomonasbakterien (Pseudomonas putida) 16h: 6500 mg/L

ETHYLENGLYCOL

LC50 Forelle (Oncorhynchus mykiss) 96h: > 18500 mg/L
LC50 Elritze (Pimephales promelas) 96h: 72860 mg/l
EC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 48 h: > 100 mg/l
EC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 24h: > 74000 mg/L
EC50 Algen (Selenastrum capricornutum) 96h: 1 - 7500 mg/L
EC50 Ceriodaphnia dubia 48h: 10000 mg/l
NOEC Ceriodaphnia dubia 7d: 3469 mg/l
NOEC Forelle (Oncorhynchus mykiss) 12d: 14692 mg/l

BUTANON

LC50 Elritze (Pimephales promelas) 96h: 2993 mg/L
LC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 48h: 520 mg/L
EC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 48 h: 308 mg/L
LC50 Fisch 96h: 3 mg/L
IC50 Algen 72h: 110 mg/l
NOEC Wasserflöhe (Daphnia magna) 48h: 68 mg/L
EC50 Algen (Pseudokirchneriella subcapitata) 96h: 2029 mg/L

2-PROPANOL

LC50 Elritze (Pimephales promelas) 96h: 9640 mg/L
LC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 48h: 2285 mg/L
EC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 48 h: 13299 mg/l
LC50 Fisch 96h: 1000 mg/l
EC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 24h: 1 - 100 mg/l
EC50 Algen 24h: 1 - 10 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist leicht in der Natur zerzusetzen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe werden in der Natur nicht akkumuliert.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und ist daher in Boden und Wasser mobil.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben fehlen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Entsorgung des Produkts

Einleitungen in die Kanalisation vermeiden.
Nicht mehr verwendete Produkte müssen als Sondermüll gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgt werden.
Nicht völlig leere Verpackung kann Reste von Gefahrenstoffen enthalten und sollte daher als Sondermüll gemäß dem Obigen behandelt werden. Vollständig leere Verpackung kann recycelt werden.
Siehe Verordnung 2008/98/EG zu Abfällen. Bitte halten Sie die nationalen oder regionalen Vorschriften zur Abfallentsorgung ein.

Einstufung gemäß 2008/98/EG

Empfohlener Abfallcode: 07 01 04 Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Wenn nicht anders angegeben, gilt die Information für alle Transportgesetze gemäß UN-Modellvorschriften, d. h. ADR (Straße), RID (Schienenverkehr), ADN (Binnengewässer), IMDG (Seeschiffsverkehr) und ICAO (IATA) (Flugtransport).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1170

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ETHANOL (ETHYLALKOHOL)

14.3. Transportgefahrenklassen
Klasse

3: Entzündbare flüssige Stoffe

Klassifizierungscode

F1: Entzündbare flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt von höchstens 60 °C

Nebengefahr (IMDG)

Keine Nebengefahr gemäß IMDG-Code

Gefahrzettel

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Tunnelrestriktionen

Tunnelkategorie: D/E

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

14.8 Sonstige Transportinformationen

Transportkategorie: 3; Höchste Gesamtmenge pro Transporteinheit 1000 kg oder Liter (ADR 1.1.3.6)
Staukategorie A (IMDG)
Notfallplan (EmS) bei FEUER (IMDG) F-E
Notfallplan (EmS) bei VERSCHÜTTEN (IMDG) S-D

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 31. März 2004 über Detergenzien.
Wassergefährdungsklasse: (Selbsteinstufung) WGK 1: schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Bewertung und chemischer Sicherheitsbericht gemäss 1907/2006 Anhang I nicht ausgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16a. Angabe, an welchen Stellen im Vergleich zu der vorausgehenden Fassung Änderungen vorgenommen wurden
Revisionen dieses Dokuments

Vorversionen
2021-12-29 Änderungen im Abschnitt/in den Abschnitten 2, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 12.

16b. Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme
Der gesamte Wortlaut der Codes für Gefahrenklassen und Kategorien wird in Abschnitt 3 aufgeführt

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2 - Flam. Liq. 2, H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4 - Acute Tox. 4, H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2 - STOT RE 2, H373 - Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2 - Eye Irrit. 2, H319 - Verursacht schwere Augenreizung
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen - STOT SE 3, H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3 - Flam. Liq. 3, H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Erklärung der Abkürzungen in Abschnitt 8
Deutschland

DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
EU	Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)
H	hautresorptiv
Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz- grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtetzu werden (siehe Nummer 2.7)

11

Erläuterung der Abkürzungen in Abschnitt 14

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
RID	Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
IMDG	IMDG-Code (International Maritime Dangerous Goods Code)
ICAO	International Civil Aviation Organization, die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)
IATA	Internationale Flug-Transport-Vereinigung

Tunnelbeschränkungscode: D/E; Transport als Schüttware oder im Tankwagen: Durchfahrtverbot für Tunnel der Kategorie D

und E, andere Transportmittel: Durchfahrtverbot für Tunnel der Kategorie E
Transportkategorie: 3; Höchste Gesamtmenge pro Transporteinheit 1000 kg oder Liter (ADR 1.1.3.6)

16c. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
Datenquellen

Primärdaten zur Berechnung von Gefahren stammen in erster Linie aus der offiziellen europäischen Klassifizierungsliste, 1272/2008 Anhang I , aktualisiert zum 2023-06-27.
Fehlen derartige Angaben, wurde in zweiter Linie die Dokumentation verwendet, die Grundlage für die offizielle Klassifizierung ist, z. B. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). In dritter Linie wurden Informationen angesehener internationaler Chemieunternehmen verwendet und viertens aus sonstigen verfügbaren Informationen, z. B. von Sicherheitsdatenblättern sonstiger Lieferanten oder von ideellen Organisationen, wobei eine Expertenbewertung über die Glaubwürdigkeit der Quelle durchgeführt wurde. Stand trotzdem keine zuverlässige Information zur Verfügung, wurden die Gefahren auf Grundlage des Fachwissens über bekannte Gefahren ähnlicher Stoffe beurteilt, wobei die Prinzipien in 1907/2006 und 1272/2008 befolgt wurden.

Der Wortlaut der Vorschriften wird in diesem Sicherheitsdatenblatt wiedergegeben

1907/2006	VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/ EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
1272/2008	VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
648/2004	VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 31. März 2004 über Detergenzien
2008/98/EG	RICHTLINIE 2008/98/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien

16d. Hinweis welche Methoden zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurde

Die Berechnung der Gefahren mit diesem Gemisch wurde mit Hilfe von Expertenurteilen in Überstimmung mit 1272/2008 Anhang I gemeinsam erwogen, bei denen jegliche zugängliche Informationen, die Bedeutung für die Feststellung der Gefährlichkeit haben können, gemeinsam erwägt wurden, und in Übereinstimmung mit 1907/2006 Anhang XI .

16e. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise
Vollständiger Text für Gefahrenhinweise nach GHS/CLP in Abschnitt 3 genennt

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H373	Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

16f. Hinweise auf für die Arbeitnehmer geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt
Warnung vor unzweckmäßigem Einsatz

Nicht angegeben.

Sonstige relevante Informationen

Nicht angegeben

Informationen zu diesem Dokument

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Schweden, erstellt und kontrolliert, www.kemrisk.se