DF PARTNER

Sicherheitsdatenblatt

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

Sheron Winter Scheibenreiniger -30°C

Nummer der Fassung: GHS 3.0 — 15.06.2017
Ersetzt Fassung vom: 01.01.2021 (GHS 2.0) 30.09.2022 (GHS 1) — Überarbeitet am: 30.09.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	**Sheron Winter Scheibenreiniger -30°C**
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	4HTG-6TM2-KS0P-5U95

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Scheibenwascherflüssigkeit. Frostschutz- und Enteisungsmittel. Gewerbliche Verwendung. Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte).

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

DF Partner s r.o.
Č.p.165
76315 Neubuz
Tschechische Republik

Telefon: +420 575 571 100
E-Mail: dfpartner@dfpartner.cz
Webseite: www.sheron.eu

E-Mail (sachkundige Person)	dfpartner@dfpartner.cz

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst	Vergiftungsinformationszentrale (Gesundheit Österreich GmbH): Notruf-Telefon:+43 1 406 43 43

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	3	Flam. Liq. 3	H226

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

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

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



- Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

- Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004:
Enthält: unter 5% anionische Tenside, 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL und Duftstoffe.

2.3 Sonstige Gefahren

Wenn es in den freien Raum entweicht, verdampft schnell. Dämpfe können mit Luft explosive Mischung bilden. Dämpfe sind narkotisch, die Symptome sind Betrunkenheit, Müdigkeit, Kopfschmerzen. Kann in Gewässern schädliche Wirkungen haben. Das Gemisch enthält keinen SVHC Stoff .

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Lösung von Wasser, Zusatzstoffen, blauem Farbstoff und Chemikalien, die unten aufgeführt sind.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme	Anm.
Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119457610-43-xxxx	< 50	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319		OEL
Ethylenglykol	CAS-Nr. 107-21-1 EG-Nr. 203-473-3 Index-Nr. 603-027-00-1 REACH Reg.-Nr. 01-2119456816-28-xxxx	< 3	Acute Tox. 4 / H302 STOT RE 2 / H373		GHS-HC IOELV OEL

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme	Anm.
Butanon	CAS-Nr. 78-93-3 EG-Nr. 201-159-0 Index-Nr. 606-002-00-3 REACH Reg.-Nr. 01-2119457290-43-xxxx	< 0,4	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336 EUH066		GHS-HC IOELV OEL
Isopropanol	CAS-Nr. 67-63-0 EG-Nr. 200-661-7 Index-Nr. 603-117-00-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119457558-25-xxxx	< 0,4	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336		OEL
2,6-Di-tert.-butyl-4-methyl-phenol	CAS-Nr. 128-37-0 EG-Nr. 204-881-4 REACH Reg.-Nr. 01-2119480433-40-0000	< 0,1	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		OEL
alpha-Pinen	CAS-Nr. 80-56-8 EG-Nr. 201-291-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119519223-49-XXXX	< 0,1	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Skin Sens. 1B / H317 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 1 / H410		OEL

Anm.
GHS-HC: Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, Anhang VI)
IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
OEL: Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

Gefährliche Bestandteile: Konzentrationsgrenze, M-Faktor, ATE

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren
Ethanol	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	-
alpha-Pinen	-	-

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Sofortige medizinische Hilfe wirt nicht benötigt. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall einen Arzt aufsuchen und ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt / Etikett / Packungsbeilage bereitstellen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Spontanerbrechen Kopf in Bauchlage tief halten, um Aspiration von Erbrochenem zu verhüten. Bei Rettungsarbeiten auf die persönliche Sicherheit achten.

Nach Inhalation

Die Exposition abbrechen. Betroffene Person sofort an die frische Luft bringen, kontaminierte Kleidung entfernen und Ruhe und Wärme sicherstellen. Lassen Sie sich nicht erkälten. Bei Atembeschwerden, Kurzatmigkeit oder anderen allgemeinen Symptomen anhalten, ärztlichen Rat einholen / ärztliche Untersuchung sicherstellen. Wenn ein Atemstillstand auftritt, sollte eine Wiederbelebung eingeleitet werden, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Nach Kontakt mit der Haut

Alle kontaminierten Kleidungsstücke ausziehen. Wischen Sie die betroffenen Hautpartien gründlich mit einem trockenen Tuch oder einem Papiertuch ab und mit lauwarmem Wasser und Seife waschen, gründlich ausspülen. Niemals Lösungsmittel oder Verdünner verwenden. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel lauwarmem, fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine neutralisierende Lösung verwenden. Einen Arzt aufsuchen, wenn die Reizung anhält.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Halten Sie die betroffene Person in Ruhe. Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Wenn es möglich ist, geben Sie betroffenen 5 zerdrückten Tabletten Medizinkohle. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall einen Arzt aufsuchen und ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt / Etikett / Packungsbeilage bereitstellen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation: Unter normalen Nutzungsbedingungen Inhalation tritt nicht auf.
Nach Kontakt mit der Haut: Kann die Haut reizen.
Nach Berührung mit den Augen: Kann die Augen reizen, Augenrötung kann auftreten.
Nach Aufnahme durch Verschlucken: Kann den Verdauungstrakt reizen, kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung nach Symptomen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Löschmittel auf die Bedingungen in der Umgebung anpassen.

Geeignete Löschmittel

Feuerlöschpulver, Wassersprühstrahl, Schaum.

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 (CO_2)

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. Geschlossene Behälter, die Feuer ausgesetzt sind, mit Wasserspray kühlen. Die Feuerwehr sollte ausreichend geschult und mit einem umluftunabhängigen Atemgerät und vollständiger Schutzkleidung ausgestattet sein.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Sicherheitshinweise in den Abschnitten 7 und 8. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Vor Zündquellen schützen.

Einsatzkräfte

Es liegen keine Daten vor.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit nicht brennbaren saugfähigen Materialien wie Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit aufnehmen. Legen Sie das gebrauchte Material in Behälter zur Entsorgung. Für ausreichende Belüftung und Absaugung sorgen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

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

Den im Abschnitt 7 beschriebenen Anweisungen für sichere Handhabung folgen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. 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.

- Spezifische Hinweise/Angaben

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

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nach Gebrauch die Hände waschen. 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

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

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.
Gewährleistung eines einfachen Zugangs zu Brandbekämpfungsmaßnahmen am Ort der Verwendung und Lagerung.

- Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

- 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

Siehe Abschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Stoffname	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
AT	Ethylenglykol	107-21-1	MAK	10	26			20 (5 min)	52 (5 min)	H	GKV
AT	2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	MAK		10						GKV
AT	Ethanol	64-17-5	MAK	1.000	1.900			2.000 (60 min)	3.800 (60 min)		GKV
AT	Isopropanol	67-63-0	MAK	200	500	800	2.000				GKV
AT	Butanon	78-93-3	MAK	100	295	200 (30 min)	590 (30 min)			H	GKV
AT	alpha-Pinen	80-56-8	MAK	170		340 (30 min)					GKV
EU	Ethylenglykol	107-21-1	IOELV	20	52	40	104			H	2000/39/EG
EU	Butanon	78-93-3	IOELV	200	600	300	900				2000/39/EG

Hinweis

H	hautresorptiv
KZW	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
Mow	Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
SMW	Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	nicht genannt
Ethanol	64-17-5	DNEL	206 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	nicht genannt
Ethanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	nicht genannt
Ethanol	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	nicht genannt
Ethanol	64-17-5	DNEL	114 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	nicht genannt
Ethanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	nicht genannt
Ethanol	64-17-5	DNEL	87 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	nicht genannt
Ethylenglykol	107-21-1	DNEL	35 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethylenglykol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylenglykol	107-21-1	DNEL	7 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethylenglykol	107-21-1	DNEL	53 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	500 mg/m³	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/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Butanon	78-93-3	DNEL	600 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Butanon	78-93-3	DNEL	1.161 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Butanon	78-93-3	DNEL	106 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Butanon	78-93-3	DNEL	412 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Butanon	78-93-3	DNEL	31 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	DNEL	1,76 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	DNEL	0,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	DNEL	0,435 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	DNEL	0,25 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	DNEL	0,25 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
alpha-Pinen	80-56-8	DNEL	3,8 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
alpha-Pinen	80-56-8	DNEL	0,542 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
alpha-Pinen	80-56-8	DNEL	0,674 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
alpha-Pinen	80-56-8	DNEL	0,225 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
alpha-Pinen	80-56-8	DNEL	0,225 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Ethanol	64-17-5	PNEC	0,96 mg/l	nicht genannt	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethanol	64-17-5	PNEC	0,79 mg/l	nicht genannt	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethanol	64-17-5	PNEC	3,6 mg/kg	nicht genannt	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Ethanol	64-17-5	PNEC	0,63 mg/kg	nicht genannt	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Ethanol	64-17-5	PNEC	580 mg/l	nicht genannt	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Ethylenglykol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylenglykol	107-21-1	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylenglykol	107-21-1	PNEC	199,5 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Ethylenglykol	107-21-1	PNEC	20,9 mg/kg	nicht genannt	Süßwasser	nicht genannt
Ethylenglykol	107-21-1	PNEC	37 mg/kg	nicht genannt	Süßwassersediment	nicht genannt
Ethylenglykol	107-21-1	PNEC	3,7 mg/kg	nicht genannt	Meeressediment	nicht genannt
Ethylenglykol	107-21-1	PNEC	1,53 mg/kg	nicht genannt	Boden	nicht genannt
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	benthonische Organismen	Sedimente	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	pelagische Organismen	Sedimente	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	160 mg/kg	(wichtigste) Raubfische	Wasser	kurzzeitig (einmalig)

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Isopropanol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Butanon	78-93-3	PNEC	55,8 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Butanon	78-93-3	PNEC	55,8 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Butanon	78-93-3	PNEC	709 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Butanon	78-93-3	PNEC	284,7 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Butanon	78-93-3	PNEC	284,7 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Butanon	78-93-3	PNEC	22,5 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	PNEC	0,199 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	nicht genannt
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	PNEC	0,02 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	nicht genannt
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	PNEC	0,017 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	nicht genannt
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	PNEC	0,458 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	nicht genannt
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	PNEC	0,046 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	nicht genannt
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol	128-37-0	PNEC	0,054 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	nicht genannt
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	0,606 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	nicht genannt
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	0,061 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	nicht genannt
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	0,2 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	nicht genannt
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	157 µg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	nicht genannt
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	15,7 µg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	nicht genannt
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	31,7 µg/kg	terrestrische Organismen	Boden	nicht genannt
2,6-Di-tert.-butyl-4-methylphenol: Gefahr für Raubtiere; Sekundärvergiftung - Schlussfolgerung der Gefahrenabschätzung: PNEC oral - PNEC-Wert: 16.67 mg/kg, Lebensmittel; Bewertungsfaktor: 30.						
alpha-Pinen: Gefahr für Raubtiere; Sekundärvergiftung - Schlussfolgerung der Gefahrenabschätzung: PNEC oral - PNEC-Wert: 8.76 mg/kg, Lebensmittel; Bewertungsfaktor: 90.						

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Vorgeschriebene (CE) persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Beachten Sie die üblichen Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. (EN 166).

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid

- Körperschutz

Geeigneten Chemikalienschutzanzug und chemikalienfeste Stiefel tragen.

Atemschutz

Bei normaler Nutzung ist nicht erforderlich. Bei dauerhaftem Einsatz in schlecht belüfteten Bereichen oder bei Überschreiten des NPEL ein geeigneter Filtertyp A oder AX gemäß EN 14387 verwenden. Atemschutzgeräte, Anti-Gas- und kombinierte Filter. Art der Maske, Halbmaske, hängt von der Art der durchgeführten Arbeit ab.

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 chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	blau
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	3,6 Vol.-% - 19 Vol.-% (Ethanol)
Flammpunkt	28,5 °C (Ethanol)
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar

Dampfdruck	5,6 kPa (Ethanol)

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	0,9474 $^{g}/_{cm^3}$ (Ethanol)
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

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

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

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Alkalimetalle, starke Säuren und Basen.

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

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.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Einatmen sein.

- Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Ethanol	64-17-5	oral	LD50	10.470 $^{mg}/_{kg}$	Ratte
Ethanol	64-17-5	dermal	LD50	15.800 $^{mg}/_{kg}$	Ratte
Ethanol	64-17-5	inhalativ: Dampf	LC50	30.000 $^{mg}/_{m^3}$/1h	Ratte
Ethylenglykol	107-21-1	oral	LD50	7.712 $^{mg}/_{kg}$	Ratte
Ethylenglykol	107-21-1	dermal	LD50	>3.500 $^{mg}/_{kg}$	Maus
Ethylenglykol	107-21-1	inhalativ: Dampf	LC50	2,5 $^{mg}/_{l}$/4h	Ratte
Butanon	78-93-3	oral	LD50	2.054 $^{mg}/_{kg}$	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Ethanol	64-17-5	LC50	11.200 mg/l	Süßwasserfische	96 h
Ethanol	64-17-5	EC50/LC50	5.012 mg/l	wirbellose Süßwasserorganismen	48 h
Ethanol	64-17-5	EC50/LC50	857 mg/l	wirbellose Meereswasserorganismen	48 h
Ethanol	64-17-5	EC50/LC50	275 mg/l	Süßwasseralgen	48 h
Ethanol	64-17-5	EC50/LC50	1.970 mg/l	Meeresalgen	48 h
Ethanol	64-17-5	EC50/LC50 or NOEC	115 mg/l	Süßwasseralgen	48 h
Ethanol	64-17-5	EC50/LC50 or NOEC	1.580 mg/l	Meeresalgen	48 h
Ethanol	64-17-5	EC50/LC50	4.432 mg/l	Wasserpflanzen	48 h
Ethanol	64-17-5	EC50/LC50 or NOEC	280 mg/l	Wasserpflanzen	48 h
Ethylenglykol	107-21-1	LC50	>72.860 mg/l	Fisch	96 h
Ethylenglykol	107-21-1	EC50	>100 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Ethylenglykol	107-21-1	EC50	6.500 mg/l	Alge	96 h
Ethylenglykol	107-21-1	ErC50	<13.000 mg/l	Alge	96 h
Ethylenglykol	107-21-1	NOEC	>100 mg/l	Alge	72 h
Isopropanol	67-63-0	LC50	10.000 mg/l	Fisch	96 h
Butanon	78-93-3	LC50	2.993 mg/l	Fisch	96 h
Butanon	78-93-3	EC50	308 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Butanon	78-93-3	ErC50	2.029 mg/l	Alge	96 h
Butanon	78-93-3	NOEC	1.170 mg/l	Fisch	96 h
Butanon	78-93-3	NOAEC	1.240 mg/l	Alge	96 h
Butanon	78-93-3	Wachstumsrate (ErCx) 10%	1.289 mg/l	Alge	96 h
Ethanol: EC50 or LC50, terrestrial plants: 633 mg/kg soil dry weight					
Ethanol: EC50/LC50 for aquatic micro-organisms: 5800 mg/l					

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Ethanol	64-17-5	EC10/LC10 or NOEC	9,6 mg/l	wirbellose Süßwasserorganismen	d
Ethanol	64-17-5	EC10/LC10 or NOEC	79 mg/l	wirbellose Meereswasserorganismen	d
Ethylenglykol	107-21-1	LC50	>1.500 mg/l	Fisch	28 d
Ethylenglykol	107-21-1	EC50	>15.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Ethylenglykol	107-21-1	NOEC	≥1.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	23 d
Ethylenglykol	107-21-1	Wachstum (EbCx) 20%	>1.995 mg/l	Mikroorganismen	30 min
Isopropanol	67-63-0	LC50	>10.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es wird nicht erwartet, dass das Produkt oder seine Bestandteile bioakkumulierbar sind.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Log KOW
Ethylenglykol	107-21-1	-1,36
Butanon	78-93-3	0,3 (pH-Wert: 7, 40 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Abfälle sollten gemäß den geltenden Vorschriften in zugelassenen Verbrennungsanlagen oder Abfallentsorgungsanlagen verwertet oder entsorgt werden.

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

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Abfallcode:
16 01 14* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.
15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff.

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 oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 1170
IMDG-Code	UN 1170
ICAO-TI	UN 1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	ETHANOL, LÖSUNG
IMDG-Code	ETHANOL SOLUTION
ICAO-TI	Ethanol solution

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Umweltgefahren 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode	F1
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	144, 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) - Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	144, 223
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	A

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Gefahrzettel	3



Sondervorschriften (SV)	A3, A58, 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)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates in der geänderten Fassung,
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) des Europäischen Parlaments und des Rates in der geänderten Fassung.
Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien.

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)

Name	Name lt. Verzeichnis	Beschränkung	Nr.
Sheron Winter Scheibenreiniger -30°C	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	R3	3
Ethanol	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	R40	40
Ethanol	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75
Butanon	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	R40	40
Butanon	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75
Isopropanol	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	R40	40
Isopropanol	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)

Name	Name lt. Verzeichnis	Beschränkung	Nr.
alpha-Pinen	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	R40	40
alpha-Pinen	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	R75	75

Legende

R3 1. Dürfen nicht verwendet werden
- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
- in Scherzspielen;
- in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
— deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘; sowie ab dem 1. Dezember 2010: ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘;
b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘;
c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.

R40 1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
- Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
- künstlichen Schnee und Reif,
- unanständige Geräusche,
- Luftschlangen,
- Scherzexkremente,
- Horntöne für Vergnügungen,
- Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
- künstliche Spinnweben,
- Stinkbomben.
2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
„Nur für gewerbliche Anwender“.
3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

Legende

R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierungszwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
i) ‚abzuspülende Mittel',
ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden',
iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden', wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierungszwecke' das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.
7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up';
b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil' bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;
d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator" für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.
Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierungszwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.
8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up' tragen, dürfen nicht zu Tätowierungszwecken verwendet werden.
9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer

Legende

Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).
10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierungszwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierungszwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

- VbF (Gruppe und Gefahrenklasse) BII (brennbare Flüssigkeiten der Gruppe B, Gefahrenklasse II)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	nicht alle Bestandteile sind gelistet

Legende
REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für Stoffe mit einer REACH-Registrierungsnummer wurde eine Stoffsicherheitsbeigung durchgeführt.
Siehe beigefügtes Expositionsszenario: Ethanol.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

- Hinzufügung der UFI-Nummer.
- Rezepturänderung Abschnitt 3.
- Änderung der Informationen in Abschnitten: 1, 3, 8, 11, 12, 15.

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
Acute Tox.	Akute Toxizität
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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem 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
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
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)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
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
GKV	Grenzwerteverordnung
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)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
log KOW	n-Octanol/Wasser
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration (Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
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)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

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 Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise

Schulungsempfehlungen: Das Personal muss in Bezug auf Gesundheits- und Umweltschutzanforderungen über den Gefahren im Umgang mit chemikalien geschult werden.

Haftungsausschluss

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

Expositionsszenario; Frostschutz- und Enteisungsmittel. Verwendung in Scheibenwaschmitteln. - Verbraucher.

Etanol - REACH Association reference no.: ES9f

Verwendungssektor(en)	SU 21
Verwendungsdeskriptor	PC 4
Umweltfreisetzungskategorie(n)	ERC 8d
Erfasste Verfahren, Aufgaben, Tätigkeiten	Es umfasst Verbraucher Verwendung von Ethanol in Frostschutzmitteln, Enteisung und die Sprühmitteln
Auswertungsverfahren	Ecetoc TRA integrierte Modell, Version 2, ConsExpo v 4.1

Expositionsszenario
Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Produktkategorien: Verbraucher Verwendung von in Frostschutzmitteln, Enteisung und die Sprühmitteln.Die Exposition ist möglich im Laufe Aktivitäten im Zusammenhang mit Umfüllung Mischen und Anwendung des Produkts.
Umwelt Freisetzungkategorie : Verbreitete Innen- und Außen verwendung durch Verbraucher.
Verwendung hat (gewöhnlich) zur Folge direkte Freisetzung in die Kanalisation oder die Umwelt.

Anwendungsgebiet des Stoffes: Verbraucher

Kontrolle der Verbraucherexposition.

Stoffgehalt im Produkt	> 25 %
Die Menge des Produkts verwendet/ angewendet in einem Anwendung	1 - 50 g
Umfasste Hautkontaktfläche	214 cm^2
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / Exposition	Verwendunghäufigkeit: wöchentlich (bis zu 50 Tage pro Jahr) Dauer der Exposition nach jedem Verwenfung: < 5 Minuten
Stellung der Verwendungsbedingungen	Innen-und/oder Außenanwendungen
Technische Verwendungsbedingungen (Produktbezogen)	Kontrollierte Sprüh- oder Spendervorrichtung.
Organisatorische Maßnahmen zum Schutz der Verbraucher (z.B. Empfehlungen und / oder Anweisungen für die Verwendung für die Verbraucher)	Spezielle Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Kontrolle der Umweltexposition

Produkt-Eigenschaften	physikalische Zustand	Flüssigkeit

	Die Konzentration der Substanz im Produkt	kann werden > 25 %
Verwendete Mengen	Täglich(Punktquelle):	nicht anwendbar
	pro Jahr (Punktquelle):	nicht anwendbar (breite Verwendung)
	Der Gesamtwert -Jahr:	125 000 t/Die jährliche Gesamtmarkt
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Freisetzungmuster:	365 Tage im Jahr
Umwelt-Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Durchströmung der absorbierende Oberflächenwasser	18 000 m3/Tag (vorgewählt)
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen	Einstellungsprozess (Extern/intern)	intern
Bedingungen und Maßnahmen die Abwasserkläranlage betreffen	Anwendungstemperatur	Umgebungstemperatur
	Verarbeitungsdruck	Umgebungsdruck
	Grösse der Abwasserkläranlage	> 2000 m^3/Tag
	Degradationwirksamkeit	90%
	Schlammbehandlung (Beseitigung oder Verwertung)	Beseitigung oder Verwertung
Bedingungen und Maßnahmen die aus dem Abfallbehandlung von Produktenverwendung, betreffen	PSA: Augenschutz - wenn es ein Risiko von Spritzen bei der Handhabung existiert, es sollte Augenschutz getragen werden	

Expositionsabschätzung:

Abschätzung der Exposition der Verbraucher unten ist nur anzeigenden Wert für eine bestimmte Verwendung.
Die Schätzungen werden mit Industriemodell berechnet"draft version MasterCSA_8April2010" CSA "PC24 Lock- de-icer with conc 50%"

Verbraucherexposition	Expositionsabschätzung	DNEL	Anmerkungen
dermal (mg/kg/Tag)	17,87	LTS 206	aufGrunde der einen Verwendung pro Tag: 0,25 Stunden / Verwendung
oral (mg/kg/Tag)	0	LTS 87	
inhalation (mg/m3/Tag)	0,51	LTS 144	
alle Systemwege	(-)	(-)	

Expositionsabschätzung kommt aus dem Modell "Ecetoc TRA model v2" na základe "ERC8d" und aus Tabelleeinrichtungen "TGD A&B table (MC-IV, IC-6, UC-5)".Ethanol ist vollständig wasserlöslich, biologisch leicht abbaubar, ist nicht bioaccumulativ und sammelt sich nicht im Sediment oder Boden.
Es wird angenommen, dass die Kläranlage degradiert > 90 % der bewerteten Bedingungen.

Erscheinungs Periode pro Jahr (Tag / Jahr)	365	Die lokale Freisetzung in die Luft (kg / Tag)	Daten sind nicht verfügbar
Fraktion bei lokalen Haupt Quelle verwendet	0,002	Die lokale Freisetzung in die Kläranlage (kg/Tag)	Daten sind nicht verfügbar
Lokal ferwendete Menge (kg/Tag)	Daten sind nicht verfügbar	Die lokale Freisetzung in das Boden (kg/Tag)	Daten sind nicht verfügbar
Umweltexposition	PEC	PNEC	Anmerkungen
Kläranlage (mg/l)	0,0011	580	(-)
lokal, Frischwasser (mg/l)	0,014	0,96	(-)
lokal, Erde (mg/kg)	0,00013	0,63 (mg/kgwwt)	(-)
lokal,Meerwasser (mg/l)	0,0013	0,79	(-)
Die gesamte tägliche Aufnahme über lokale Umgebung (Mg / kg Trockengewicht / Tag)	Vernachlässigbar im Vergleich zu der täglichen Einnahme und endogene Formation.		

Zusätzliche Leitlinien für die gute Praxis über die REACH CSA

Hinweis: Die Maßnahmen in diesem Abschnitt wurden nicht berücksichtigt, gegenüber dem Expositionsszenario oben. Unterliegen nicht Verpflichtungen festgelegten in Artikel 37 (4) der REACH-Verordnung.	Wenn es möglich ist, verwenden Sie spezifische Maßnahmen zur Reduzierung der geschätzten Exposition unter dem Niveau geschätzt in dem Expositionsszenario.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Identifikation des Stoffs oder des Gemischs	
Produktdefinition:	Stoff, mit einem Hauptbestandteil
Produktname:	Monoethylene glycol

Teil 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios	MEG - Use in de/anti-icing applications (Consumer)
Liste verwendungs Deskriptoren	**Erfasste Verfahren, Aufgaben, Tätigkeiten:** Frostschutz- und Enteisungsmittel. (Verbraucher) **Die Substanz zur Verwendung geliefert als:** Als solches **Verwendungssektor(en):** SU21 **Anschließende relevante Lebensdauer für diese Anwendung:** Nein **Umweltfreisetzungskategorie(n):** ERC08d **Verwendungsdeskriptor:** PC04
ES Anzahl:	21
Erfasste Verfahren, Aufgaben, Tätigkeiten	Es umfasst Verbraucher Verwendung in Frostschutzmitteln, Enteisung und die Sprühmitteln.

Teil 2 - Kontrolle der Verbraucherexposition

Maßnahmen der Umweltexposition zur begrenzung

Verwendete Menge	Der Anteil der EU-Tonnage verwendet in der Region: 0.1 Fraction of main source to local environment: 0.002 Tägliche Menge pro Anlage: 5479
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Versprengene verwendung Anzahl der Emissionstage pro Jahr: 365
Umwelt-Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Verdünnungsfaktor (Fluss): 10 Verdünnungsfaktor (Küstengebiete): 100
Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition	Quelle:ESVOC SpERC 34 Der Anteil entladen aus dem Prozess in die Luft (anfängliche Lecks vor Risikomanagementmaßnahmen):9.5E-01 Der Anteil entladen aus dem Prozess in das Abwasser system (anfängliche Lecks vor Risikomanagementmaßnahmen):1.0E-02 Der Anteil entladen aus dem Prozess der Boden (anfängliche Lecks vor Risikomanagementmaßnahmen):4.0E-02
Bedingungen und Maßnahmen die Abwasserkläranlage betreffen	Die Emissionen in die Atmosphäre reinigenn Sie so, das die Entfernungseffizienz zu erhalten ist (%):0 Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch kommunale Abwasserbehandlung (%): 87

Die Maßnahmen der Exposition am Arbeitsplatz

Produktmerkmale	Frostschutz- und Enteisungsmittel

Zustandsform	Flüssigkeit, Dampfdruck <0,5 kPa
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar.
Menschliche Faktoren die nicht beeinflusst sind vom Risikomanagement	Nicht anwendbar.
Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Es wird vorausgesetzt das die Verwendung von mehr als 20 ° C über die Umgebungstemperatur wirt (wenn nicht anders angegeben ist).
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
beitragzahlendeszenarios	De-icers: Er umfasst den Anteil der Substanz im Produkt bis zu 100% Anti-freezing agents: Er umfasst den Anteil der Substanz im Produkt bis zu XX %: 30% Weitere Informationen zu den Annahmen in diesem Expositionsszenario enthalten sind zu finden unter: www.gbzi.com

Teil 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Web:	Weitere Informationen zu den Annahmen in diesem Expositionsszenario enthalten sind zu finden unter: www.gbzi.com
Expositionsabschätzung und Bezug auf die Quelle - Umwelt	
Expositionsbeurteilung (Umwelt):	Verwendetws Model ECETOC TRA.
Expositionsabschätzung	Nicht verfügbar.
Expositionsabschätzung und Bezug auf die Quelle - Verbraucher	
Expositionsbeurteilung (Mensch):	ConsExpo 4.1 (Inhalative Exposition der Verbraucher).
Expositionsabschätzung	Sobald sich Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen implementieren in Teil 2, es wird erwartet, dass die vorhergesagte Exposition nicht überschreitet DN(M)EL.

Teil 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES fest-gelegten Grenzen arbeitet

Umwelt	Anleitungen werden aus angenommenen Betriebsbedingungen beruhen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; Daher können die geeigneten Risikomanagementmaßnahmen speziell für den Bereich zu bestimmen, es kann eine Anpassung für den jeweiligen Bereich benötigt sein. Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien Erhältlich in Material SpERC (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html).

Gesundheit	Weitere Informationen zu den Annahmen in diesem Expositionsszenario enthalten sind zu finden unter: www.gbzi.com

Weitere Informationen zu den Annahmen in diesem Expositionsszenario enthalten sind zu finden unter: www.gbzi.com

Umwelt	Nicht verfügbar.
Gesundheit	Nicht verfügbar.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)	
Produktdefinition:	Stoff, mit einem Hauptbestandteil
Produktname:	Ethandiol
Abschnitt 1: Tite	
Kurztitel des Expositionsszenarios	Expositionsszenario 21. Verwendung in Abtaumitteln und Frostschutzflüssigkeiten, Auftau- und Frostschutzanwendungen, (Verbrauchernutzung)
Umweltfreisetzungskategorie(n):	ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oderauf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
Anwendungsbereich:	SU21
Verwendungsdeskriptor:	PC4:Frostschutz- und Enteisungsmittel, Scheibenreiniger (Glas, Spiegel)
Abschnitt 2 : Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen. 2.1.1 Mitwirkende Szenario Endverbraucher (PC4)	
Produktmerkmale:	
Zustandsform:	Flüssigkeit
Konzentration des Stoffes im Produkt:	> = 0% - <= 100%
Betriebsbedingungen	
Verwendete Mengen	Sprühzeit: 0,7 min Belichtungszeit: 240 min
Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Verwendung in Innenräumen Raumgröße: 58 m3 Luftwechselkurs pro Stunde: 0,58 Erwartete Aktivität bei Umgebungstemperatur. Beinhaltet den Hausgebrauch mit typischer Belüftung.
Menschliche Faktoren die nicht beeinflusst sind vom Risikomanagement:	Hände und Unterarme (1900 cm^2)
Risikomanagementmaßnahmen	
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Information und Beratung in Bezug auf das Verbraucherverhalten	Antrag einer exponierten Person
Expositionsabschätzung und Bezugnahme auf die Quelle	
Evaluierungsmethode:	ConsExpo v4.1
	Verbraucher - inhalativ, langfristig systemisch
Expositionsabschätzung:	0,0006 mg/m^3
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR):	0,0001
Evaluierungsmethode:	ConsExpo v4.1
	Verbraucher - kutan, lang anhaltend - systemisch
Expositionsabschätzung:	0,5 mg / kg Körpergewicht / Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR):	0,009

	Verbraucher - kutan, lang anhaltend - systemisch
Expositionsabschätzung:	0,005 mg / kg Körpergewicht / Tag
Abschnitt 2 : Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen. 2.1.2 Mitwirkende Szenario Endverbraucher (PC4)	
Produktmerkmale:	
Zustandsform:	Flüssigkeit
Konzentration des Stoffes im Produkt:	> = 0% - <= 100%
Betriebsbedingungen	
Verwendete Mengen	0,29 g
Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Verwendung in Innenräumen Raumgröße: 58 m3 Luftwechselkurs pro Stunde: 0,5 Erwartete Aktivität bei Umgebungstemperatur. Beinhaltet den Hausgebrauch mit typischer Belüftung.
Menschliche Faktoren die nicht beeinflusst sind vom Risikomanagement:	eine Hand (215 cm^2)
Risikomanagementmaßnahmen	
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Information und Beratung in Bezug auf das Verbraucherverhalten	Antrag einer exponierten Person
Expositionsabschätzung und Bezugnahme auf die Quelle	
Evaluierungsmethode:	ConsExpo v4.1
	Verbraucher - kutan, lang anhaltend - systemisch
Expositionsabschätzung:	4,46 mg / kg Körpergewicht / Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR):	0,08
Abschnitt 2 : Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen. 2.1.3 Mitwirkende Szenario Endverbraucher (PC4)	
Produktmerkmale:	
Zustandsform:	Flüssigkeit
Konzentration des Stoffes im Produkt:	> = 0% - <= 30%
Betriebsbedingungen	
Verwendete Mengen	Belichtungszeit: <15 min
Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Verwendung in Innenräumen Erwartete Aktivität bei Umgebungstemperatur.
Menschliche Faktoren die nicht beeinflusst sind vom Risikomanagement:	beide Hände (960 cm^2)
Risikomanagementmaßnahmen	
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Information und Beratung in Bezug auf das Verbraucherverhalten	Antrag einer exponierten Person

Expositionsabschätzung und Bezugnahme auf die Quelle	
Evaluierungsmethode:	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter,modifizierte Version
	Verbraucher - inhalativ, langfristig systemisch
Expositionsabschätzung:	1,93 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR):	0,28
Evaluierungsmethode:	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter,modifizierte Version
	Verbraucher - kutan, lang anhaltend - systemisch
Expositionsabschätzung:	4,11 mg / kg Körpergewicht / Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR):	0,08

3. Expositionsabschätzung und Bezugnahme auf die Quelle

3.1 Gesundheit

ConsExpo 4.1

3.2 Umgebung

Aufgrund nicht identifizierter Umweltgefahren wurde keine Expositionsbewertung und Risikobeschreibung durchgeführt.

4. Usmernenie pre následných používateľov na vyhodnotenie toho, či pracuje v rámci hraníc stanovených expozičným scenárom

3.1 Gesundheit

Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen ergriffen werden, sollten die Benutzer sicherstellen, dass die Risiken mindestens auf dem gleichen Niveau wie in diesem Expositionsszenario beschrieben bewältigt werden.

3.2 Umgebung

nicht anwendbar