Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MENNO® Florades

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

1.1. Produktidentifikator

MENNO® Florades

UFI: 2A20-U0DS-P00N-PGFM

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Pflanzenschutzmittel zur Desinfektion von Flächen und Geräten (Wasserlöslich).
Pflanzenschutzmittel (Fungizid, Bakterizid und Virizid) zur Desinfektion für Zierpflanzenbau-, Gemüsebaukulturen und Ackerbau (Kartoffel und Tabak). ANWENDUNG NUR DURCH BERUFLICHE ANWENDER ZULÄSSIG - Zul.-Nr.: 044407-00/00
Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	MENNO CHEMIE-VERTRIEB GMBH Germany	
Straße:	Langer Kamp 104	
Ort:	D-22850 Norderstedt	
Telefon:	+49(0)40/5290667-0	Telefax: +49(0)40/5290667-66
Ansprechpartner:	Jan Nevermann	
E-Mail:	info@menno.de	
Internet:	www.menno.de	
Auskunftgebender Bereich:	Menno Chemie-Vertrieb GmbH	

1.4. Notrufnummer:

GIZ-Giftinformationszentrum Nord Universität Göttingen, giznord@giz-nord.de Tel.: +49(0)551/ 1 92 40

Weitere Angaben

Angaben zu den physikalisch-chemischen Eigenschaften sind nicht zur Erstellung einer Spezifikation geeignet.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Repr. 2; H361d
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H336
STOT RE 2; H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol
Benzoesäure
Ameisensäure
Paraffinöle, sulfochloriert, verseift

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe (Lungen, Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen, Verschlucken).

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P310	BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen.

1 - < 5 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität (inhalativ).

Nur für den berufsmäßigen Verwender.

Hinweis zur Kennzeichnung

Gewässer nicht verunreinigen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Pflanzenschutzmittel Konzentrat. Enthält organische Lösemittel.

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
71-23-8	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol			20 - < 25 %
	200-746-9	603-003-00-0	01-2119486761-29	
	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H225 H318 H336			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			10 - < 15 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
65-85-0	Benzoesäure			5 - < 10 %
	200-618-2	607-705-00-8	01-2119455536-33	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT RE 1; H315 H318 H372			
15763-76-5	Natrium-p-cumolsulfonat			5 - < 10 %
	239-854-6		01-2119489411-37	
	Eye Irrit. 2; H319			
164524-02-1	Kalium p-cumolsulfonat			5 - < 10 %
	629-764-9		01-2119489427-00	
	Eye Irrit. 2; H319			
64-18-6	Ameisensäure			2 - < 5 %
	200-579-1	607-001-00-0	01-2119491174-37	
	Flam. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H290 H331 H302 H314 H318 EUH071			
68188-18-1	Paraffinöle, sulfochloriert, verseift			1 - < 5 %
	269-144-1		01-2119517577-32	
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H361d H302 H315 H319 H412			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
71-23-8	200-746-9	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol	20 - < 25 %
	inhalativ: LC50 = > 33,8 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 4032 mg/kg; oral: LD50 = 1870 mg/kg		
67-63-0	200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	10 - < 15 %
	inhalativ: LC50 = > 25 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 13900 mg/kg; oral: LD50 = 5840 mg/kg		
65-85-0	200-618-2	Benzoesäure	5 - < 10 %
	inhalativ: LC50 = 12,2 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 2265 mg/kg		
15763-76-5	239-854-6	Natrium-p-cumolsulfonat	5 - < 10 %
	inhalativ: LC50 = > 5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 - 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
164524-02-1	629-764-9	Kalium p-cumolsulfonat	5 - < 10 %
	inhalativ: LC50 = > 5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 - 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
64-18-6	200-579-1	Ameisensäure	2 - < 5 %
	inhalativ: ATE 7,4 mg/l (Dämpfe); oral: ATE 500 mg/kg Flam. Liq. 3; H226: >= 85 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 2 - < 10 Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 2 - < 10		
68188-18-1	269-144-1	Paraffinöle, sulfochloriert, verseift	1 - < 5 %
	inhalativ: Fehlende Daten (Gase); dermal: LD50 = 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1271 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Nach Einatmen P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken. Nach Verschlucken muss der Magen durch Schlundsonde unter ärztlicher Überwachung entleert werden. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

P370+P378 Bei Brand: Kohlendioxid zum Löschen verwenden. Trockenlöschmittel, Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Beim Verbrennen entsteht reizender Rauch. Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
SP 1: Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Vgl. Abschnitt 7. Handhabung und Lagerung
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Vgl. Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung
Alle Zündquellen entfernen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

SB010 Für Kinder unzugänglich aufbewahren Den Behälter fest verschlossen halten. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden).

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

SB111 Für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit dem Pflanzenschutzmittel sind die Angaben im Sicherheitsdatenblatt und in der Gebrauchsanweisung des Pflanzenschutzmittels sowie die BVL-Richtlinie "Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln" des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (www.bvl.bund.de) zu beachten. SB001 Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. SB166 Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen. SF271 Kontakt mit behandelten Oberflächen/Geräten erst nach dem Abtrocknen des Belages

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Für angemessene Lüftung sorgen. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Fugenloser, glatter Fußboden

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Bei Temperaturen zwischen 0 °C und 30 °C aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Pflanzenschutzmittel zur Desinfektion von Flächen und Geräten (Wasserlöslich)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
64-18-6	Ameisensäure	5	9,5		2(I)	Y	TRGS 900
65-85-0	Benzoesäure	0,1	0,5		4(II)	Y, H	TRGS 900
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	Y	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b
		Aceton	25 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
71-23-8	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1037 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	518 mg/m³
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	500 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1000 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	89 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	178 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	51 mg/kg KG/d
65-85-0	Benzoesäure			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	62,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	3 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,1 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	31,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	16,6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,06 mg/m³
15763-76-5	Natrium-p-cumolsulfonat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	37,4 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	191 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,096 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	6,6 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	68,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,048 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	3,8 mg/kg KG/d
164524-02-1	Kalium p-cumolsulfonat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	37,4 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	191 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,096 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	6,6 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	68,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,048 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	3,8 mg/kg KG/d
64-18-6	Ameisensäure			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	9,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	9,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	6 mg/m³

Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	6 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	3 mg/kg KG/d
68188-18-1 Paraffinöle, sulfochloriert, verseift			
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,39 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,39 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,09 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,68 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	3,81 mg/m³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung
Umweltkompartiment	Wert
71-23-8	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol
Süßwasser	6,83 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	10 mg/l
Meerwasser	0,683
Süßwassersediment	27,5 mg/kg
Meeressediment	2,75 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	96 mg/l
Boden	1,49 mg/kg
65-85-0	Benzoesäure
Süßwasser	0,34 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,331 mg/l
Meerwasser	0,034 mg/l
Süßwassersediment	1,75 mg/kg
Meeressediment	0,175 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
Boden	0,151 mg/kg
15763-76-5	Natrium-p-cumolsulfonat
Süßwasser	0,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1 mg/l
Meerwasser	0,01 mg/l
Süßwassersediment	0,372 mg/kg
Meeressediment	0,0372 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
Boden	0,016 mg/kg
164524-02-1	Kalium p-cumolsulfonat
Süßwasser	0,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1 mg/l
Meerwasser	0,01 mg/l
Süßwassersediment	0,372 mg/kg
Meeressediment	0,0372 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
Boden	0,016 mg/kg
68188-18-1	Paraffinöle, sulfochloriert, verseift
Süßwasser	0,006 mg/l
Meerwasser	0,0006 mg/l
Süßwassersediment	0,05 mg/kg
Meeressediment	0,005 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	8,1 mg/l
Boden	0,006 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Handschutz

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
Bei Ausbringung/ Handhabung des anwendungsfertigen Mittels sind Universal- Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen.

Körperschutz

SB110: Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz "Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln" des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.
Schutzanzug >= Typ: 6, EN 13034, Gummi- oder Plastikstiefel EN 13832

Atemschutz

ST2102 Halbmaske mit Kombinationsfilter A1-P2 (Kennfarbe: braun/weiß) gemäß BVL-Richtlinie für die Anforderung an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz, in der jeweils geltenden Fassung, tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel. Atemschutzgerät mit Halbmaske Empfohlener Filtertyp: A1-P2.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine besondere Empfehlungen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos, hellgelb	
Geruch:	nach Alkohol	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	ANSI/ASTM D3451-76
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	92 °C	EC A.2/OECD 103
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	EC A15
	440 °C	
Untere Explosionsgrenze:	3 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%	
Flammpunkt:	19,2 (100,7kPa) °C	EG A9/ DIN 5155
Zündtemperatur:	435 °C	EG.A15/DIN 51794
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 19,8 °C):	3	(1% m/v) CIPAC MT75
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	10 g/l	CIPAC MT 41
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	21 hPa	

Dichte (bei 20 °C):	1,0 g/cm³	OECD 109
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit:		EN ISO 9038
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:	nicht anwendbar	
Gas:	nicht anwendbar	

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt erwies sich gemäß Test der Richtlinie 67/548/EEC (Methode A17, brandfördernde Eigenschaften) als nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt	
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt	
Dynamische Viskosität: (bei 20 °C)	8 mPa·s	OECD 114

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich, Entzündungsrisiko.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze und Flammen fernhalten. Explosionsgefahr. Direkte Hitzeeinwirkung. Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.
Stabil unter normalen Bedingungen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

LD50/oral/Ratte = > 2000mg/kg (EG B.1/OECD- Prüfrichtlinie 401)
LD50/dermal/Ratte = > 2000 mg/kg (EG B.3/OECD- Prüfrichtlinie 402)

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
71-23-8	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol				
	oral	LD50 1870 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 4032 mg/kg	Kaninchen		OECD 402
	inhalativ Dampf	LC50 > 33,8 mg/l	Ratte		OECD 403
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 5840 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 13900 mg/kg	Kaninchen		OECD 402
	inhalativ Dampf	LC50 > 25 mg/l	Ratte		6h OECD 403
65-85-0	Benzoesäure				
	oral	LD50 2265 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 12,2 mg/l	Ratte		
15763-76-5	Natrium-p-cumolsulfonat				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		OECD-401
	dermal	LD50 > 2000 - 5000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 5 mg/l	Ratte		
164524-02-1	Kalium p-cumolsulfonat				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		OECD-401
	dermal	LD50 > 2000 - 5000 mg/kg	Kaninchen		OECD-402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 5 mg/l	Ratte		
64-18-6	Ameisensäure				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 7,4 mg/l			
68188-18-1	Paraffinöle, sulfochloriert, verseift				
	oral	LD50 1271 mg/kg	Ratte		OECD-401
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Ratte		OECD-402
	inhalativ	Fehlende Daten			

Reiz- und Ätzwirkung

Akute Hautreizung/Ätzwirkung: Keine Hautreizung (EG B.4/OECD 404)
Akute Augenreizung/Ätzwirkung: reizend (EG B.5/OECD 405)

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. (EG B.6/OECD 406, Magnusson-Kligman)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Benzoesäure ist in keiner offiziellen Liste als krebserzeugender oder erbgutverändernder Stoff aufgeführt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es wurden keine andauernden oder kumulativen Effekte beobachtet.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute Fischtoxizität (LC50/96Std/Brachydanio rerio): >100mg/L (OECD 203 / EG C.1)
Daphnientoxizität EC50/48Std./Daphnia = 255mg/L (OECD 202 (2004) / EG C.2)
Algeninhibitiontest 72h ErC50 + EbC50 (Scenedesmus subspicatus): > 1000 mg/L (OECD 201 (2006) / EG C.3)

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
71-23-8	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4555	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	3644	48 h	Daphnia magna		DIN 38412 (11)
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	> 11,58	35 d	Danio rerio		OECD 210
	Algentoxizität	NOEC mg/l	1150	2 d	Chlorella sp.		
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	>= 3,22	21 d	Daphnia magna		OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 1000	3 h			OECD 209
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	1800		Selenastrum capricornutum (Grünalge)		7d
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	10000	48 h	Daphnia magna		
65-85-0	Benzoesäure						
	Akute Fischtoxizität	LC50	47,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	33,1 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	>120	28 d	Oncorhynchus mykiss		OECD 215
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	>=25	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	>1000	3 h	Belebtschlamm		OECD 209
15763-76-5	Natrium-p-cumolsulfonat						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h	Cyprinus carpio		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	Raphidocelis subcapitata		OECD-201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna		OECD 202
164524-02-1	Kalium p-cumolsulfonat						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h	Danio rerio		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	Raphidocelis subcapitata		OECD-201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna		OECD 202
64-18-6	Ameisensäure						
	Akute Fischtoxizität	LC50	130 mg/l	96 h	Brachydanio rerio		OECD 203

	Akute Algentoxizität	ErC50	1240 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	365 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202
	Algentoxizität	NOEC	>= 100 mg/l	21 d	Daphnia magna		OECD 211
68188-18-1	Paraffinöle, sulfochloriert, verseift						
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,16 mg/l	96 h	danio rerio		OECD-203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	4,72 mg/l	48 h	daphnia magna		OECD-202
	Fischtoxizität	NOEC	1 mg/l		daphnia magna		OECD-202
	Algentoxizität	NOEC	247 mg/l	3 d	Scenedesmus subspicatus		OECD 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Siehe Kapitel 12.5

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
71-23-8	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol			
	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	75%	20	
	Leicht biologisch abbaubar.			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	Biochemischer Sauerstoffbedarf innerhalb 5 Tagen (BSB5) =	53 %	5	
	Leicht biologisch abbaubar.			
65-85-0	Benzoesäure			
	OECD 311	>= 89 %	35	
	Leicht biologisch abbaubar			
15763-76-5	Natrium-p-cumolsulfonat			
	OECD-301 B	>60 %	28	
164524-02-1	Kalium p-cumolsulfonat			
	OECD-301 B	>60 %	28	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
71-23-8	Propan-1-ol; n-Propanol; n-Propylalkohol	0,2
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05
65-85-0	Benzoesäure	1,88
64-18-6	Ameisensäure	-2,1

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
15763-76-5	Natrium-p-cumolsulfonat	3,16		
164524-02-1	Kalium p-cumolsulfonat	3,16		

12.4. Mobilität im Boden

Nicht eingestuft

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird.
Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) betrachtet wird.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

Weitere Hinweise

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. Produkt enthält keine organischen Halogene.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

020108 ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELN; Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei; Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

020108 ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELN; Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei; Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Behälter mit Wasser reinigen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Leere Behälter mit Wasser ausspülen und das Spülwasser zum Ansetzen der Gebrauchslösung verwenden. Nach dem Reinigen können die Materialien der Kunststoffwiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1987
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ALKOHOLE, N.A.G. (n-Propanol + Isopropanol, Lösung)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3

Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1987
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ALCOHOLS, N.O.S. (n-propanol, isopropanol, solution)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3

Sondervorschriften:	223, 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-D

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	Nein
Marine pollutant:	no

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Zusätzliche Hinweise

850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC
SB110: Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz "Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln" des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.
SF245-01: Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.
SB110: Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.
Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Natrium-p-cumolsulfonat
Kalium p-cumolsulfonat

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,4,5,6,7,8,9,11,15.

Abkürzungen und Akronyme

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf der Basis von Prüfdaten
Repr. 2; H361d	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe (Lungen, Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen, Verschlucken).
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)