

SICHERHEITSDATENBLATT

DOW AGROSCIENCES GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

Produktname: SYSTHANE™ 20EW Fungicide

Überarbeitet am: 27.08.2020

Version: 5.0

Datum der letzten Ausgabe: 10.01.2017

Druckdatum: 27.08.2020

DOW AGROSCIENCES GMBH erwartet von Ihnen und fordert Sie nachdrücklich dazu auf, das Sicherheitsdatenblatt (SDB) vollständig zu lesen, um den Inhalt zu verstehen, denn es enthält durchgehend wichtige Informationen. Anwender erhalten durch dieses SDB Informationen zum Gesundheitsschutz, zur Arbeitssicherheit, zum Umweltschutz und zur Hilfe in Notfällen. Anwender des Produkts sollten sich primär an die Informationen auf dem Produktetikett bzw. an die beigefügten Gebrauchsinformationen halten.

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname: SYSTHANE™ 20EW Fungicide

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

Identifizierte Verwendungen: Pflanzenschutzmittel Fungizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

DOW AGROSCIENCES GMBH
RIEDENBURGER STRASSE 7
81677 MUNICH
GERMANY

Nummer für Kundeninformationen : +49 89-45533-0
Email-Adresse : SDS@corteva.com

1.4 NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notrufdienst : +49 40 30101 575

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Augenreizung - Kategorie 2 - H319

Reproduktionstoxizität - Kategorie 2 - H361

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition - Kategorie 2 - Oral - H373

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend - Kategorie 2 - H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: ACHTUNG

Gefahrenhinweise

- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung in Übereinstimmung mit den anwendbaren Bestimmungen zuführen.

Zusätzliche Angaben

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Enthält Myclobutanil (ISO)

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	REACH Registrierungsnummer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

CAS RN 88671-89-0 EG-Nr. 410-400-0 INDEX-Nr. 613-134-00-5	–	20,055%	Myclobutanil (ISO)	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Irrit. - 2 - H319 Repr. - 2 - H361d STOT RE - 2 - H373 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS RN Nicht verfügbar EG-Nr. 922-153-0 INDEX-Nr. –	01-2119451097-39	> 20,0 - < 30,0 %	Kohlenwasserstoffe , C10-C13, Aromaten, <1% Naphthalin	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS RN 108-94-1 EG-Nr. 203-631-1 INDEX-Nr. 606-010-00-7	01-2119453616-35	> 10,0 - < 20,0 %	Cyclohexanon	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 4 - H302 Acute Tox. - 4 - H332 Acute Tox. - 3 - H311 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318
CAS RN 57-55-6 EG-Nr. 200-338-0 INDEX-Nr. –	01-2119456809-23	>= 3,0 - < 10,0 %	Propylenglykol	Nicht klassifiziert
CAS RN Nicht verfügbar EG-Nr. 918-668-5 INDEX-Nr. –	01-2119455851-35	>= 1,0 - < 3,0 %	Kohlenwasserstoffe , C9, Aromate	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H335 STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS RN 68953-96-8 EG-Nr. 273-234-6 INDEX-Nr. –	01-2119964467-24	>= 0,3 - < 1,0 %	Benzolsulfonsäure mono-C 11-13- verzweigte Alkylderivate; Kalzium-Salze	Acute Tox. - 4 - H312 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS RN 1189173-42-9 EG-Nr. 918-811-1 INDEX-Nr. –	01-2119463583-34	>= 0,3 - < 1,0 %	Kohlenwasserstoffe , C10, Aromate, < 1% Naphtalin	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS RN 91-20-3 EG-Nr. 202-049-5 INDEX-Nr. 601-052-00-2	–	>= 0,1 - < 0,3 %	Naphthalin	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Wenn in diesem Produkt enthalten, werden jegliche oben aufgeführten nicht klassifizierten Komponenten, für welche in Abschnitt 8 keine länderspezifischen Arbeitsplatzgrenzwerte angegeben sind, auf freiwilliger Basis offen gelegt.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

Einatmung: Person an die frische Luft bringen. Wenn die Person nicht atmet, eine Notrufzentrale oder Ambulanz anrufen und künstlich beatmen; bei Mund-zu-Mund-Beatmung Taschenmaske oder ähnlichen Schutz verwenden. Für weitere Behandlungshinweise Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Bei Atemstörung durch qualifiziertes Personal Sauerstoff verabreichen.

Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort die Haut mit viel Wasser 15-20 Minuten waschen. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen.

Augenkontakt: Augen offen lassen und langsam und vorsichtig 15-20 Minuten mit Wasser spülen. Falls vorhanden, Kontaktlinsen nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann mit der Augendusche fortfahren. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen. Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte sofort verfügbar sein.

Verschlucken: Sofort Vergiftungszentrale oder Arzt für die Behandlungsempfehlung anrufen. Falls Schlucken möglich ist, die Person ein Glas mit Wasser schluckweise trinken lassen. Nicht erbrechen lassen, bevor die Vergiftungszentrale oder der Arzt dem zugestimmt hat. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Wiederholte übermäßige Exposition kann eine vorhandene Lungenkrankheit verschlimmern. Es ist für ausreichende Belüftung und Sauerstoffversorgung des Patienten zu sorgen. Kann asthmaartige (reaktive Atemwegs-) Symptome verursachen. Bronchodilatoren, Expectorans, Antitussiva und Corticosteroide

können helfen. Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten. Wenn Sie die Vergiftungszentrale oder einen Arzt anrufen, oder behandelt werden, stellen Sie sicher, dass Sie das Sicherheitsdatenblatt und wenn verfügbar, die Produktverpackung oder das Etikett bei der Hand haben.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wasserdampf oder Wasserdampfschleier. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid-Feuerlöscher. Schaum. Vorzugsweise alkoholbeständigen Schaum (z. B. Typ ATC) einsetzen, wenn verfügbar. Synthetische Mehrbereichsschaummittel (einschl. AFFF) oder Proteinschaum können ebenfalls eingesetzt werden, sind jedoch wesentlich ineffektiver. Mit Vorsicht angewendete Wasserdampf können zum Ersticken des Feuers eingesetzt werden.

Ungeeignete Löschmittel: Keine Daten verfügbar

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Unter Brandbedingungen können sich einige Komponenten dieses Produkts zersetzen. Der Rauch kann nicht bestimmbar giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Verbrennungsprodukte können u.a. enthalten: Stickstoffoxide. Cyanwasserstoff. Chlorwasserstoff. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Dieses Material wird nicht brennen bis das Wasser verdampft ist. Der Rückstand kann brennen. Bei Exposition gegenüber einer anderen Feuerquelle und bei Verdampfen des Wassers kann die Exposition gegenüber hohen Temperaturen zur Bildung giftiger Gase führen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfungsmaßnahmen: Gefahrenbereich absperren und unbeteiligte Personen fernhalten. Mit Wasserdampfstrahl dem Brand ausgesetzte Behälter und den Brandbereich kühlen, bis das Feuer erloschen und keine Wiederentzündungsgefahr mehr gegeben ist. Zum Löschen brennbarer Reste dieses Produktes sollte ein Wasserdampfschleier, Kohlendioxid, Löschpulver oder Löschschaum verwendet werden. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen. Die Abschnitte "6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung" und "12. Angaben zur Ökologie" dieses Sicherheitsdatenblattes beachten.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Zugelassenen ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen sowie Feuerweherschutzbekleidung (Feuerwehr-Helm mit Nackenschutz, -Schutzanzug, -Schutzschuhwerk und -Schutzhandschuhe) tragen. Kontakt mit dem Produkt während der Brandbekämpfung vermeiden. Bei möglichem Kontakt ist ein Chemikalienvollschutzanzug für Feuerwehreinsatzkräfte mit außenluftunabhängiger Atemluftversorgung zu tragen. Sollte dieser nicht verfügbar sein, sollte ein Chemikalienvollschutzanzug getragen werden und das Feuer von einem entfernten Platz bekämpft werden. Angaben zur Schutzausrüstung zu Aufräum- und Reinigungsarbeiten (nach einem Brand oder auch allgemeiner Art) - siehe entsprechende Abschnitte dieses Datenblattes.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren: Gefahrenbereich absperren. Nicht im Bereich tätige und ungeschützte Personen von diesem fernhalten. Siehe auch Kap. 7, Handhabung, für ergänzende vorbeugende Maßnahmen. Entgegen der Windrichtung der Leckage aufhalten. Bereiche von Leckagen oder ausgelaufenem Material belüften. Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden. Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Das Eindringen in das Erdreich, in Gewässer oder in das Grundwasser verhindern. Siehe auch Kap. 12, Angaben zur Ökologie.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Wenn möglich, ausgelaufenes Material eindämmen. Kleine Auslaufmengen/Leckagen: Mit Materialien aufsaugen, wie z.B.: Ton. Lockere Erde. Sand. Zusammenkehren. In geeigneten und sachgemäß gekennzeichneten Behältern sammeln. Große Auslaufmengen/Leckagen: Wenden Sie sich für Unterstützung bei der Reinigung an das Unternehmen. Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung, für weitere Informationen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Falls erforderlich, wurden Verweise zu anderen Abschnitten in den vorherigen Teilabschnitten angegeben.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Dampf oder Sprühnebel nicht einatmen. Nach der Handhabung gründlich waschen. Den Behälter fest verschlossen halten. Bei angemessener Ventilation verwenden. Siehe Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung/Persönliche Schutzausrüstung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: An einem trockenen Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Nicht in der Nähe von Nahrung, Lebensmitteln, Arzneimitteln oder der Trinkwasserversorgung lagern.

Lagerstabilität

Zur Beibehaltung der Produktqualität ist die empfohlene Lagertemperatur -5 °C

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen: Siehe Produktetikett.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert / Anmerkung
Myclobutanil (ISO)	Dow IHG	TWA	0,5 mg/m3
	ACGIH	TWA	20 ppm
Cyclohexanon	ACGIH	STEL	50 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	ACGIH	STEL	SKIN
	2000/39/EC	TWA	40,8 mg/m3 10 ppm
	2000/39/EC	TWA	SKIN
	2000/39/EC	STEL	81,6 mg/m3 20 ppm
	2000/39/EC	STEL	SKIN
	DE TRGS 900	AGW	SKIN
DE TRGS 900	AGW	80 mg/m3 20 ppm	
Propylenglykol	US WEEL	TWA	10 mg/m3

Naphthalin	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	15 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m3 10 ppm
	DE TRGS 900	AGW Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion	2 mg/m3 0,4 ppm
	DE TRGS 900	AGW	SKIN

DIE EMPFEHLUNGEN IN DIESEM ABSCHNITT GELTEN FÜR ARBEITNEHMER AUS DEN BEREICHEN HERSTELLUNG, GEWERBLICHE ABMISCHUNG UND VERPACKUNG. ANWENDER UND HANDHABER SOLLTEN DAS PRODUKTETIKETT ZUR RICHTIGEN PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG UND -KLEIDUNG KONSULTIEREN.

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Biologische Species	Probennahmezeitpunkt	Zulässige Konzentration	Grundlage
Cyclohexanon	108-94-1	1,2-Cyclohexandiol	Urin	Schichten de zum Ende der Arbeitswo che	80 mg/l	ACGIH BEI
		Cyclohexanol	Urin	Schichten de (sobald wie möglich nach Beendigu ng der Exposition)	8 mg/l	ACGIH BEI

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

Cyclohexanon

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
4 mg/kg Körperge wicht/Tag	80 mg/m3	n.a.	80 mg/m3	4 mg/kg Körperge wicht/Tag	40 mg/m3	n.a.	40 mg/m3

Verbraucher

Akut - systemische Effekte	Akut - lokale Effekte	Langzeit - systemische Effekte	Langzeit - lokale
----------------------------	-----------------------	--------------------------------	-------------------

						Effekte			
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
1 mg/kg Körpergewicht/Tag	20 mg/m ³	1,5 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	40 mg/m ³	1 mg/kg Körpergewicht/Tag	10 mg/m ³	1,5 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	20 mg/m ³

Propylenglykol

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	168 mg/m ³	n.a.	10 mg/m ³

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte			Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	50 mg/m ³	n.a.	n.a.	10 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Cyclohexanon

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,0329 mg/l
Meerwasser	0,00329 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,329 mg/l
Abwasserkläranlage	10 mg/l
Süßwassersediment	0,168 mg/kg
Meeressediment	0,0168 mg/kg
Boden	0,0143 mg/kg

Propylenglykol

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	260 mg/l
Meerwasser	26 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	183 mg/l
Abwasserkläranlage	20000 mg/l
Süßwassersediment	572 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment	57,2 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	50 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Kontrollmaßnahmen: Es sind technische Voraussetzungen zu schaffen, um die Konzentration in der Luft unterhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte zu halten. Wenn es keine Arbeitsplatzwerte gibt, ist für entsprechende Be- und Entlüftung zu sorgen. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Augen-/Gesichtsschutz: Dichtanliegende Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen. Wenn eine Exposition Augenbeschwerden hervorruft, ist eine Atemschutzvollmaske (gemäß DIN EN 136) mit Gasfilter (gemäß DIN EN14387) anzulegen.

Hautschutz

Handschutz: Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Chloriertes Polyethylen, Neopren, Polyethylen, Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Butylkautschuk, Naturkautschuk ("Latex"), Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"), Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"), Viton. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 4 oder darüber empfohlen (Durchbruchzeit >120 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 1 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >10 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. **ACHTUNG:** Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

Anderer Schutz: Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozess ab.

Atemschutz: Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden. Bei Nebelbildung zugelassene Vollmaske mit Partikelfilter benutzen.

Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden: Patrone für organische Dämpfe mit Partikel-Vorfilter, Typ AP2 (erfüllt die Norm EN 14387).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Aussehen**

Form	Flüssigkeit.
Farbe	weiß
Geruch	Ester.
Geruchsschwellenwert	Keine Testdaten verfügbar
pH-Wert	6,57 100% <i>CIPAC MT 75</i> (reines)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt (760 mmHg)	Keine Testdaten verfügbar
Flammpunkt	geschlossener Tiegel > 100 °C <i>CIPAC MT 12.3</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)	Keine Testdaten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Testdaten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Testdaten verfügbar
Dampfdruck	Keine Testdaten verfügbar
Relative Dampfdichte (Luft = 1)	Keine Testdaten verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	1,031 bei 20 °C / 4 °C <i>Digitaldensitometer (Oscillating Coil)</i>
Wasserlöslichkeit	emulgierbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Testdaten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität (dynamisch)	2 484 cP bei 25 °C
Kinematische Viskosität	Keine Testdaten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nein
Oxidierende Eigenschaften	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Flüssigkeitsdichte	1,03 g/cm ³ bei 20 °C <i>Digitaldichtemesser</i>
Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung	38,2 mN/m bei 25 °C <i>EG Methode A5</i>

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität: Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität: Keine Daten verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

Geringe orale Toxizität. Es ist unwahrscheinlich, daß das zufällige Verschlucken kleiner Mengen zu Verletzungen führt; das Verschlucken größerer Mengen kann jedoch Verletzungen verursachen. Nach übermäßiger Exposition können neurologische Anzeichen auftreten. Beobachtungen an Tieren zeigten: Zucken/Krämpfe. Muskelkrämpfe oder Muskelzucken.

Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden. Für ähnliche/s Material/ien:
LD50, Ratte, weiblich, 3 749 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt. Dermale LD50: nicht bestimmt. Für ähnliche/s Material/ien:
LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 2 000 mg/kg Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Akute inhalative Toxizität

Längere übermäßige Exposition gegenüber Dunst kann zu Beeinträchtigungen führen. Übermäßige Exposition kann Reizung der oberen Atemwege und Lungen verursachen. Kann Wirkungen auf das Zentralnervensystem verursachen. Anzeichen einer übermäßigen Exposition können anästhesierende oder narkotisierende Wirkungen sein; Benommenheit/Schwindel und Schläfrigkeit können auftreten. Anzeichen und Symptome übermäßiger Exposition können einschließen: Schwitzen. Übelkeit und/oder Erbrechen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.
LC50, Ratte, Aerosol, > 5 mg/l (geschätzt)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann mäßige Augenreizung verursachen.

Kann leichte Verletzung der Hornhaut verursachen.
Dämpfe können zu Augenreizungen führen - wahrzunehmen durch leichte Beschwerden und Rötung.
Bei Menschen kommt es zur Augenreizung bei kurzzeitiger Exposition (Minuten) gegenüber Cyclohexanondampfkonzentrationen von 50 ppm und mehr.

Sensibilisierung

Für ähnliche/s Material/ien:

Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

Für den (die) aktiven Bestandteil(e):

Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:

Nebenniere.

Nieren.

Leber.

Hoden.

Schilddrüse.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):

Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:

Nieren.

Leber.

Blut.

Zentralnervensystem (ZNS).

Anzeichen einer übermäßigen Exposition können anästhesierende oder narkotisierende Wirkungen sein;

Benommenheit/Schwindel und Schläfrigkeit können auftreten.

Karzinogenität

Der aktive Bestandteil rief bei Versuchstieren keinen Krebs hervor.

Teratogenität

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus, wenngleich die Dosen für das Muttertier ungiftig waren. Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

Für den kleineren Bestandteil: Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren. Geburtsschäden bei Versuchstieren wurden nur bei solchen Dosierungen hervorgerufen, die eine schwere Toxizität beim Muttertier verursachten.

Reproduktionstoxizität

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): In Studien mit Labortieren wurden Wirkungen auf die Reproduktion nur bei Dosen festgestellt, die für die Elterntiere von erheblich toxischer Wirkung waren.

Cyclohexan verursacht vermindertes Wachstum und Überleben der Nachkommen in einer Reproduktionsstudie an Versuchstieren. Dosen, die diese Wirkungen hervorriefen, führten auch zu Wirkungen auf das Zentralnervensystem der Elterntiere.

Mutagenität

Für den (die) aktiven Bestandteil(e): In vitro Genotoxizitätsstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Für den kleineren Bestandteil: Genotoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ. Im Tierversuch blieben Mutagenitätstests ohne eindeutiges Ergebnis.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

12.1 Toxizität**Akute Fischtoxizität**

Basiert auf Information für ähnliche Produkte.

Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Für ähnliche/s Material/ien:

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h, 10,3 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

Für ähnliche/s Material/ien:

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, 7,1 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

Für ähnliche/s Material/ien:

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 8,2 mg/l

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend**Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten**

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), semistatischer Test, 21 d, Anzahl der Nachkommen, 1,3 mg/l

Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen.

Basiert auf Information für ähnliche Produkte.

LD50 bei Kontakt, Apis mellifera (Bienen), > 200µg/Biene

Basiert auf Information für ähnliche Produkte.

LD50 (oral), Apis mellifera (Bienen), > 171µg/Biene

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Myclobutanil (ISO)**

Biologische Abbaubarkeit: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

Biologischer Abbau: 22,4 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301D oder Äquivalent

Stabilität in Wasser (Halbwertszeit)

Hydrolyse, Halbwertszeit, > 365 d

Photoabbau

Atmosphärische Halbwertszeit: 7,6 h

Methode: Gemessen

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, <1% Naphthalin

Biologische Abbaubarkeit: Für ähnliche/s Material/ien: Unter aeroben Bedingungen (in Anwesenheit von Sauerstoff) ist Biodegradation möglich. Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.

Cyclohexanon

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

Biologischer Abbau: 87 %

Expositionszeit: 14 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301C oder Äquivalent

10 Tage-Fenster: bestanden

Biologischer Abbau: 90 - 100 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Propylenglykol

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit. Biologischer Abbau kann unter anaeroben Bedingungen (in Abwesenheit von Sauerstoff) stattfinden.

10 Tage-Fenster: bestanden

Biologischer Abbau: 81 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301F oder Äquivalent

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

Biologischer Abbau: 96 %

Expositionszeit: 64 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 306 oder Äquivalent

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate

Biologische Abbaubarkeit: Für den Hauptinhaltsstoff: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden. Für einige Bestandteile: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch

bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.

Benzolsulfonsäure mono-C 11-13- verzweigte Alkylderivate; Kalzium-Salze

Biologische Abbaubarkeit: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.
10-Tage-Fenster: nicht bestanden
Biologischer Abbau: 2,9 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301E oder Äquivalent

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist potentiell biologisch abbaubar. Erreichte in OECD Test(s) für potentielle Bioabbaubarkeit > 20 %.

Naphthalin

Biologische Abbaubarkeit: Vom Material ist zu erwarten, daß es leicht biologisch abbaubar ist.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Myclobutanil (ISO)

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 3,17 Gemessen
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 8,3 Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, <1% Naphthalin

Bioakkumulation: Keine Daten für dieses Produkt verfügbar. Für ähnliche/s Material/ien: Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

Cyclohexanon

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 0,81 Gemessen

Propylenglykol

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -1,07 Gemessen
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,09 (geschätzt)

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate

Bioakkumulation: Für den Hauptinhaltsstoff: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5). Für den kleineren Bestandteil: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

Benzolsulfonsäure mono-C 11-13- verzweigte Alkylderivate; Kalzium-Salze

Bioakkumulation: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 4,6 OECD-Prüfleitlinie 107 oder Äquivalent

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Bioakkumulation: Keine Daten für dieses Produkt verfügbar. Für ähnliche/s Material/ien: Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

Naphthalin

Bioakkumulation: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 3,3 Gemessen

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 40 - 300 Fisch 28 d Gemessen

12.4 Mobilität im Boden**Myclobutanil (ISO)**

Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000).

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

Verteilungskoeffizient (Koc): 517

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, <1% Naphthalin

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Cyclohexanon

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Verteilungskoeffizient (Koc): 15 (geschätzt)

Propylenglykol

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Verteilungskoeffizient (Koc): < 1 (geschätzt)

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Benzolsulfonsäure mono-C 11-13- verzweigte Alkylderivate; Kalzium-Salze

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Naphthalin

Mäßiges Potential für Mobilität im Boden (pOC: 150 - 500).

Verteilungskoeffizient (Koc): 240 - 1300 Gemessen

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Myclobutanil (ISO)**

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, <1% Naphthalin

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Cyclohexanon

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Propylenglykol

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Benzolsulfonsäure mono-C 11-13- verzweigte Alkylderivate; Kalzium-Salze

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Naphthalin

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

12.6 Andere schädliche Wirkungen**Myclobutanil (ISO)**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, <1% Naphthalin

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Cyclohexanon

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Propylenglykol

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Benzolsulfonsäure mono-C 11-13- verzweigte Alkylderivate; Kalzium-Salze

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Naphthalin

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

14.1	UN-Nummer	UN 3082
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.(Myclobutanil)
14.3	Transportgefahrenklassen	9
14.4	Verpackungsgruppe	III
14.5	Umweltgefahren	Myclobutanil
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90

Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):

14.1	UN-Nummer	UN 3082
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Myclobutanil)
14.3	Transportgefahrenklassen	9
14.4	Verpackungsgruppe	III
14.5	Umweltgefahren	Myclobutanil
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EmS: F-A, S-F
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang I oder II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC oder IGC-Code.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):

14.1	UN-Nummer	UN 3082
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Myclobutanil)
14.3	Transportgefahrenklassen	9

14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten vorhanden.

Weitere Information:

Meerwassergefährdende Stoffe gemäß UN-Nummern 3077 und 3082 in Einzel- oder Mehrfachverpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 L für Flüssigkeiten bzw. einer Nettomasse von höchstens 5 kg für Feststoffe je Einzel- oder Innenverpackung dürfen als nicht gefährliche Güter gemäß Abschnitt 2.10.2.7 des IMDG-Code, der IATA-Sondervorschrift A197 und der ADR/RID-Sondervorschrift 375 befördert werden.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung**

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder vorregistriert wurden, bereits registriert sind, von der Registrierung ausgenommen, als registriert betrachtet oder keiner Registrierungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen. Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

In der Verordnung aufgeführt: UMWELTGEFAHREN

Nummer in der Verordnung: E2

200 t

500 t

In der Verordnung aufgeführt: Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Fluggasturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse

Nummer in der Verordnung: 34

2 500 t

25 000 t

Wassergefährdungsklasse (Deutschland)

WGK 3: stark wassergefährdend

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.): Pflanzenschutzmittel in Verbraucherpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingeteilt und auch nicht entsprechend gekennzeichnet. Sie dürfen grundsätzlich nicht in Gewässer gelangen. Sie werden somit hinsichtlich der Lagerung wie in WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestufte Stoffe behandelt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Eye Irrit. - 2 - H319 - Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Repr. - 2 - H361 - Rechenmethode

STOT RE - 2 - H373 - Rechenmethode

Aquatic Chronic - 2 - H411 - Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Revision

Identifikationsnummer: 262593 / Gültig ab: 27.08.2020 / Version: 5.0

DAS Code: GF-1317

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

Legende

2000/39/EC	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
91/322/EEC	Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Festsetzung von Richtgrenzwerten
ACGIH	USA. Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
ACGIH BEI	ACGIH - Biological Exposure Indices (BEI) (Biologische Arbeitsplatz-Toleranzwerte)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
DE TRGS 900	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
Dow IHG	Dow IHG
SKIN	Absorbiert über die Haut
STEL	Kurzzeitgrenzwerte
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Carc.	Karzinogenität
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches

Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Informationsquellen und Referenzen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DOW AGROSCIENCES GMBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellereigene Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

DE