

**Sicherheitsdatenblatt
ULTRABOND ECO V4 SP**

Sicherheitsdatenblatt vom: 28/06/2019 - version 1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: ULTRABOND ECO V4 SP

Handelscode: 900672

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

Empfohlene Verwendung: Dispersionsklebstoff

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltLieferant: MAPEI GmbH - Schwarzer Weg 3
39356 Weferlingen (Deutschland)

Verantwortlicher: sicurezza@mapei.it

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin: +49-0-30-19-24-0

phone No:+49 39061-984-0 - fax No:+49-39061-984-48

office hours 8:30-17:30

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemisches****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

0 Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Enthält:

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Kann allergische Reaktionen hervorrufen

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) Kann allergische Reaktionen hervorrufen

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

This product contains crystalline silica (quartz sand). IARC has classified crystalline silica as a Group 1 carcinogen. Both IARC and NTP consider silica as a known human carcinogen. Evidence is based on the chronic and long-term exposure workers have had to respirable sized crystalline silica dust particles. Because this product is in liquid or paste form, it does not pose a dust hazard; therefore, this classification is not relevant. (Note: sanding of the hardened product may create a silica dust hazard)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: ULTRABOND ECO V4 SP

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10 - <20 %	kristalline Kieselsäure ($\varnothing >10 \mu$)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4		
≥1 - <2.5 %	kristalline Kieselsäure ($\varnothing <10 \mu$)	CAS:14808-60-7 STOT RE 1, H372		

		EC:238-878-4
≥0.005 - <0.01 %	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS:2634-33-5 Acute Tox. 2, H330; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1,1A,1B, H317 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6
<0.0015 %	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	CAS:55965-84-9 Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Aquatic Acute 1, Index:613-167-00-5 H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

N.A.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: N.A.

(siehe Absatz 4.1)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO2).

Löschemittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Bestandteil	MAK-Typ	Land	Ceiling	Langzeit mg/m ³	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m ³	Kurzzeit ppm	Verhalten	Anmerkungen
kristalline Kieselsäure ($\varnothing > 10 \mu$)	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		0,1					UK, respirable crystalline
	National	SWEDEN		0,100					SWEDEN, respirable aerosol
	National	NORWAY		0,300					NORWAY, K 7
	NDS	POLAND		2,000					frakcja wdychalna
	NDS	POLAND		0,3					frakcja respirabilna
	National	NORWAY		0,300		0,600			DENMARK, inhalable aerosol inhalable aerosol
	National	NORWAY		0,100		0,200			DENMARK, respirable aerosol respirable aerosol
	SUVA	SWITZERLAND		0,15					
kristalline Kieselsäure ($\varnothing < 10 \mu$)	National	SWEDEN		0,1					SWEDEN, respirable aerosol
	National	NORWAY		0,3					NORWAY, K 7
	NDS	POLAND		2					frakcja wdychalna
	NDS	POLAND		0,3					frakcja respirabilna
	National	NORWAY		0,3		0,6			DENMARK, inhalable aerosol inhalable aerosol
	National	NORWAY		0,1		0,2			DENMARK, respirable aerosol respirable aerosol
	ACGIH	NNN		0,025					(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	EU	NNN		0,025					A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Polychloropren - CR: Dicke >=0,5mm; Durchbruchzeit >=480min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke >=0,35mm; Durchbruchzeit >=480min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke >=0,5mm; Durchbruchzeit >=480min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke >=0,4mm; Durchbruchzeit >=480min.

Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN 374 für Handschuhe oder EN 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Die Verwendungsdauer von Schutzausrüstungen gegen chemische Substanzen hängt von verschiedenen Faktoren ab (Art und Weise der Nutzung, klimatische und Lagerungsbedingungen), welche die in den EN-Normen vorgegebene Verwendungszeit erheblich reduzieren können. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren. Eine Arbeitseinweisung der Verwender in den Gebrauch der Schutzausrüstungen ist vorgeschrieben.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

Geeignete technische Massnahmen:

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen und Farbe: paste verschieden

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: N.A.

pH: 8.00

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: >100 °C (>212 °F)

Flammpunkt: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.24 g/cm³

Wasserlöslichkeit: Löslich

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A. - Das Produkt ist ein Gemisch

Selbstentzündungstemperatur: N.A. - Das Produkt ist bei Raumtemperatur nicht selbstentzündlich

Zerfallstemperatur: N.A.

Viskosität: 140,000.00 cPs

Explosionsgrenzen: == - Nicht explosionsgefährlich

Oxidierende Eigenschaften: N.A. - Nicht brennbar

Entzündbarkeit Festkörper/Gas: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

Es sind keine toxikologischen Daten über die Mischung verfügbar. Für die Erwägung der toxikologischen Auswirkungen durch die Mischungsexposition muss daher die Konzentration der einzelnen Substanzen berücksichtigt werden.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

kristalline Kieselsäure (\varnothing a) akute Toxizität $>10 \mu$)	LD50 Oral > 2000 mg/kg LD50 Haut > 2000 mg/kg
kristalline Kieselsäure (\varnothing a) akute Toxizität $<10 \mu$)	LD50 Oral Ratte = 500 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- a) akute Toxizität on	LD50 Oral Ratte = 1020 mg/kg LC50 Einatembarer Staub Ratte = 0,50000 m/L 4h
Gemisch aus: 5-Chlor-2- a) akute Toxizität methyl-2H-isothiazol-3- on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	LD50 Oral Ratte = 457 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 2,36 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen = 660 mg/kg LD50 Oral Ratte = 53 mg/kg

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgende von der (EU)2015/830 verlangende Daten als N/A anzusehen.

- a) akute Toxizität
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- c) schwere Augenschädigung/-reizung
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- e) Keimzell-Mutagenität
- f) Karzinogenität
- g) Reproduktionstoxizität
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- j) Aspirationsgefahr

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Menge	Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
$\geq 0.005 - < 0.01 \%$	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien = 3,27 mg/l 48 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Algen = 0,11 mg/l 72 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 1,6 mg/l 96 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 0,21 mg/l - 28 d b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnien = 1,2 mg/l - 21 d c) Bakterientoxizität : EC50 Bakterien = 13 mg/l 3

<0.0015 %	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] INDEX: 613-(3:1)	CAS: 55965-84-9 - EINECS: 611-341-5 - INDEX: 613-167-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnien = 0,12 mg/l 48 h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 0,22 mg/l 96 h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 0,048 mg/l 72 h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen = 0,0012 mg/l 72 d b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 0,098 mg/l 28 d b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnien = 0,004 mg/l 21 d
-----------	---	---	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer

N.A.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

14.5. Umweltgefahren

N.A.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

ADR-Gefahrnummer: NA

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EU)2015/830
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Wassergefährdungsklasse

N.A.

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 28

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code Beschreibung

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .

Code Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie Beschreibung

3.9/1 STOT RE 1 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

VOC: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KSt: Explosions-Koeffizient.

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar

NA: Nicht verfügbar

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig

PGK: Packaging Instruction

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)

PSG: Passagiere

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr

STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition

STOT: Zielorgan-Toxizität

TLV: Arbeitsplatzgrenzwert

TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ

WGK: Wassergefährdungsklasse