

ABSCHNITT 1: Kit Identifizierung

1.1 Kit Identifikator

Handelsname : UPM 33-360 Express
 Artikelnummer : 00520257

1.2 Einzelheiten zum Lieferanten der das Kit-Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Upat Vertriebs GmbH
 Bebelstr. 11
 79108 Freiburg im Breisgau - Deutschland
 T +49 76 66 90 22 80 0 - F +49 76 66 90 22 80 2
info@upat.de - www.upat.de

ABSCHNITT 2: Allgemeine Hinweise

Lagerung : 5 - 25°C

Ein SDB für jede dieser Komponenten wurde einbezogen. Bitte trennen Sie kein Komponente-SDB aus diesem Deckblatt. Dieses Produkt ist ein Kit, das aus mehreren unabhängig voneinander verpackten Komponenten besteht

Dieses Kit muss in Übereinstimmung mit der guten Laborpraxis verwendet werden und geeignete persönliche Schutzausrüstung muss getragen werden.

ABSCHNITT 3: Kit Inhalt

Name	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410





UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 15.02.2022 Überarbeitungsdatum: 07.08.2025 Ersetzt Version vom: 07.08.2025 Version: 4.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Handelsname : UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)
 UFI : KT10-T08N-8009-Q1J0
 Artikelnummer : MU9

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt
 Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher, Gewerbliche Nutzung, Industrielle Verwendung
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Verbundmörtel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Technisches Datenblatt beachten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Upat Vertriebs GmbH
 Bebelstr. 11
 79108 Freiburg im Breisgau
 Deutschland
 T +49 76 66 90 22 80 0, F +49 76 66 90 22 80 2
info@upat.de, www.upat.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49(0)6132-84463 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2 H315
 Eye Dam. 1 H318
 Skin Sens. 1 H317

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung
 Enthält : Butandiolmethacrylat; 2-Hydroxypropylmethacrylat; Portlandzement
 Gefahrenhinweise (CLP) : H315 - Verursacht Hautreizungen.
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Sand (Quarz) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	$\geq 40 - < 50$	Nicht eingestuft
Portlandzement	CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	$\geq 10 - < 15$	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Butandiolmethacrylat	CAS-Nr.: 2082-81-7 EG-Nr.: 218-218-1 REACH-Nr.: 01-2119967415-30	$\geq 5 - < 10$	Skin Sens. 1B, H317
2-Hydroxypropylmethacrylat	CAS-Nr.: 27813-02-1 EG-Nr.: 248-666-3 REACH-Nr.: 01-2119490226-37	$\geq 1 - < 2,5$	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Bei direktem Augenkontakt Reizungen möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben : Kein Löschwasser in Abflüsse, Boden oder Wasserwege gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten. Falls Staub oder feine Partikel mit diesem Produkt erzeugt werden, ist es ratsam, größere inhalative Exposition so weit zu reduzieren, dass der Arbeitsplatzgrenzwert nicht überschritten wird.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusammenlagerungstabelle

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

: LGK 4.1A, LGK 5.1C

Zusammenlagerung erlaubt für

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Sand (Quarz) (14808-60-7)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Silica crystalline (Quarz)
IOEL TWA	0,05 mg/m ³ (respirable dust)
Anmerkung	(Year of adoption 2003)
Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR), Butylkautschuk	2 (> 30 Minuten)			

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Hellbraun.
Aussehen	: Paste.
Geruch	: Leicht.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: > 100 °C
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht anwendbar - Praktisch unlöslich in: Wasser
pH Lösung	: Nicht anwendbar - Praktisch unlöslich in: Wasser
Viskosität, kinematisch	: 66666,667 – 82352,941 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: 120000 – 140000 mPa·s bei 20°C
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,7 – 1,8 g/ml bei 20°C
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Butandioldimethacrylat (2082-81-7)	
LD50 (oral, Ratte)	10066 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 3000 mg/kg Körpergewicht

2-Hydroxypropylmethacrylat (27813-02-1)	
LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 5000 mg/kg Körpergewicht

Portlandzement (65997-15-1)	
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 2000 mg/kg Körpergewicht Bei der gegebenen Dosis wurden weder Mortalität noch klinische Anzeichen von Toxizität beobachtet
LC50 inhalativ - Ratte	> 5 g/m ³ Bei der gegebenen Dosis wurden weder Mortalität noch klinische Anzeichen von Toxizität beobachtet

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
pH-Wert: Nicht anwendbar - Praktisch unlöslich in: Wasser

Portlandzement (65997-15-1)	
pH-Wert	12

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden. (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
pH-Wert: Nicht anwendbar - Praktisch unlöslich in: Wasser

Zusätzliche Hinweise : (OECD 492-Methode)

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Portlandzement (65997-15-1)

pH-Wert	12
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

Sand (Quarz) (14808-60-7)

IARC-Gruppe	1 - Kanzerogen für den Menschen
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft

Portlandzement (65997-15-1)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft

Butandioldimethacrylat (2082-81-7)

LOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	350 ppm
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	300 mg/kg Körpergewicht

2-Hydroxypropylmethacrylat (27813-02-1)

LOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	300 ppm Ratte (OECD-Methode 413) 90 d
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	300 mg/kg Körpergewicht
NOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	100 ppm

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Viskosität, kinematisch	66666,667 – 82352,941 mm ² /s
-------------------------	--

Butandioldimethacrylat (2082-81-7)

Viskosität, kinematisch	5,29 mm ² /s 20°C
-------------------------	------------------------------

2-Hydroxypropylmethacrylat (27813-02-1)

Viskosität, kinematisch	8,88 mm ² /s (20°C) (DIN 51562)
-------------------------	--

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft
Nicht schnell abbaubar	

Butandioldimethacrylat (2082-81-7)

EC50 - Krebstiere [1]	28,4 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)
EC50 72h - Alge [1]	9,79 mg/l Desmodesmus subspicatus

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Butandioldimethacrylat (2082-81-7)	
LOEC (chronisch)	13,5 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh) 21 d
NOEC chronisch Krustentier	5,09 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)
NOEC chronisch Algen	4,97 mg/l Desmodesmus subspicatus

2-Hydroxypropylmethacrylat (27813-02-1)	
LC50 - Fisch [1]	493 mg/l Leuciscus idus (Aland) 48 h
EC50 - Krebstiere [1]	> 143 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh), (OECD-Methode 202)
EC50 72h - Alge [1]	> 97,2 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Methode 201)
NOEC chronisch Krustentier	45,2 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh) (OECD-Methode 201) 21 d
NOEC chronisch Algen	97,2 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Methode 201) 72 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Butandioldimethacrylat (2082-81-7)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,1 20°C

2-Hydroxypropylmethacrylat (27813-02-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,97 Literatur

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Nur leere Behältnisse/Verpackungen zum Recycling geben.
Zusätzliche Hinweise	: Wird nicht als gefährlicher Abfall eingestuft, wenn Teil A und Teil B gemischt und vollständig ausgehärtet sind.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	: 08 04 09* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten 20 01 27* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
: Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
- Treffer-Eintrag überschreiben (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ersetzt Version vom	Hinzugefügt	
	Überarbeitungsdatum	Hinzugefügt	
	Ausgabedatum	Hinzugefügt	
1.1	UFI on SDS 1.1	Hinzugefügt	
1.1	Name	Geändert	
1.1	Handelsname	Geändert	
1.1	Produktcode	Hinzugefügt	
1.2	Hauptverwendungskategorie	Geändert	
2.1	Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen	Geändert	
2.2	Signalwort (CLP)	Geändert	
2.2	Gefahrenpiktogramme (CLP)	Geändert	
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
4.2	Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Geändert	
5.1	Geeignete Löschmittel	Geändert	
6.3	Reinigungsverfahren	Geändert	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert	
8.2	Handschutz	Geändert	
9	Viskosität, dynamisch	Geändert	
9	Flammpunkt	Hinzugefügt	
9	Aussehen	Hinzugefügt	
11.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
-----	---

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Luftransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

UPM 33 EXPRESS Komponente A (Mörtel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.



UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 23.09.2021 Überarbeitungsdatum: 14.08.2024 Ersetzt Version vom: 04.08.2022 Version: 2.3

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

Produktform : Gemisch
Handelsname : UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)
UFI : YD10-80TN-Q00T-EAMP
Artikelnummer : MU10

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Für die Allgemeinheit bestimmt
Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Verbundmörtel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Technisches Datenblatt beachten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller**

Upat Vertriebs GmbH
Bebelstr. 11
79108 Freiburg im Breisgau
Deutschland
T +49 76 66 90 22 80 0, F +49 76 66 90 22 80 2
info@upat.de, www.upat.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49(0)6132-84463 (24h)

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

Eye Irrit. 2 H319
Skin Sens. 1 H317
Aquatic Acute 1 H400
Aquatic Chronic 1 H410

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) : Achtung
Enthält : 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on; Dibenzoylperoxid
Gefahrenhinweise (CLP) : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung tragen.
P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Dibenzoylperoxid Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 94-36-0 EG-Nr.: 202-327-6 EG Index-Nr.: 617-008-00-0 REACH-Nr.: 01-2119511472-50	$\geq 20 - < 25$	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 EG Index-Nr.: 603-027-00-1 REACH-Nr.: 01-2119456816-28	$\geq 5 - < 10$	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) STOT RE 2, H373
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	CAS-Nr.: 2682-20-4 EG-Nr.: 220-239-6 EG Index-Nr.: 613-326-00-9 REACH-Nr.: 01-2120764690-50	$\geq 0,0015 - < 0,01$	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Dermal), H311 (ATE=300 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 (ATE=0,384 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH071

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	CAS-Nr.: 2682-20-4 EG-Nr.: 220-239-6 EG Index-Nr.: 613-326-00-9 REACH-Nr.: 01-2120764690-50	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.
---	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Kein Löschwasser in Abflüsse, Boden oder Wasserwege gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	---

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten. Falls Staub oder feine Partikel mit diesem Produkt erzeugt werden, ist es ratsam, größere inhalative Exposition so weit zu reduzieren, dass der Arbeitsplatzgrenzwert nicht überschritten wird.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Dampf vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe
Zusammenlagerungstabelle :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

- Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 5.1C
Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dibenzoylperoxid
AGW (OEL TWA)	4 mg/m ³ (E) 1 mg/m ³ (A)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	(A): 4(II);(E): 2(I)

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethandiol
AGW (OEL TWA)	26 mg/m ³
	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe. Durchbruchzeit: Empfehlungen des Lieferanten beachten. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR), Butylkautschuk	2 (> 30 Minuten)			

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Schwarz.
Aussehen	: Paste.
Geruch	: Leicht.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: > 100 °C
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 50000 – 57142,857 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: > 80000 mPa·s

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,4 – 1,6 g/cm ³
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)

LC50 inhalativ - Ratte	0,384 mg/l (OECD-Methode 403)
------------------------	-------------------------------

Dibenzoylperoxid (94-36-0)

LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg (OECD-Methode 401)
LC50 inhalativ - Ratte	> 24,3 mg/l (OECD-Methode 403)

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

LD50 (oral, Ratte)	7712 mg/kg
LD50 dermal	> 3500 mg/kg Maus

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)

pH-Wert : 2,58

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)

pH-Wert : 2,58

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) : 150 mg/kg Körpergewicht/Tag

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Viskosität, kinematisch : 50000 – 57142,857 mm²/s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Nicht schnell abbaubar

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)

LC50 - Fisch [1] : 4,77 mg/l (OECD-Methode 203)

EC50 - Krebstiere [1] : 0,934 mg/l (OECD-Methode 202)

EC50 72h - Alge [1] : 0,103 mg/l (OECD-Methode 201)

NOEC chronisch Fische : 4,93 mg/l (OECD-Methode 210)

NOEC chronisch Krustentier : 0,044 mg/l (OECD-Methode 211)

NOEC chronisch Algen : 0,05 mg/l (OECD-Methode 201)

Dibenzoylperoxid (94-36-0)

LC50 - Fisch [1] : 0,0602 mg/l *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)

EC50 - Krebstiere [1] : 0,11 mg/l *Daphnia magna* (Wasserfloh)

EC50 72h - Alge [1] : 0,06 mg/l

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

LC50 - Fisch [1] : > 72860 mg/l *Pimephales promelas*

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)

EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)
EC50 96h - Alge [1]	> 6500 mg/l Selenastrum capricornutum
NOEC (chronisch)	≥ 1000 mg/l
NOEC chronisch Fische	15380 mg/l Pimephales promelas
NOEC chronisch Krustentier	8590 mg/l Ceriodaphnia dubia

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
--	---

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Nur leere Behältnisse/Verpackungen zum Recycling geben.
Zusätzliche Hinweise	: Wird nicht als gefährlicher Abfall eingestuft, wenn Teil A und Teil B gemischt und vollständig ausgehärtet sind.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	: 08 04 09* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten 20 01 27* - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

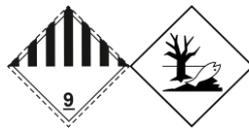
ADR	IMDG	IATA
Angewendete Sondervorschrift(en): 375	Angewendete Sondervorschrift(en): 969	Angewendete Sondervorschrift(en): A197

Diese Stoffe, die bei flüssigen Stoffen in Einzel- oder Kombinationsverpackungen mit einer Nettomenge von 5 l je Einzel- oder Innenverpackung oder bei festen Stoffen mit einer Nettomasse von 5 kg je Einzel- oder Innenverpackung oder weniger befördert werden, unterliegen keinen anderen Bestimmungen der Transportvorschriften, sofern die Verpackungen den allgemeinen Vorschriften entsprechen.

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide)
Eintragung in das Beförderungspapier		
UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III, (-)	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Dibenzoylperoxid), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide), 9, III
14.3. Transportgefahrenklassen		
9	9	9
		
14.4. Verpackungsgruppe		
III	III	III
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: M7
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5kg
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP10
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V13
Orangefarbene Tafeln	: 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 kg
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: LP02, P002
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP12
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-F

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lufttransport

PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 956
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 956
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 400kg
Sondervorschriften (IATA)	: A97, A158, A179, A197, A215
ERG-Code (IATA)	: 9L

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten. Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Treffer-Eintrag überschreiben (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4

UPM 33-360 Express Komponente B (Härter)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Org. Perox. B	Organische Peroxide, Typ B
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.