

## **HUS4-MAX**

## Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte

Ausgabedatum: 14/10/2021 Überarbeitungsdatum: 14/10/2021 Version: 1.0

## **ABSCHNITT 1: Kit Identifizierung**

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname HUS4-MAX
Produktcode BU Anchor



## 1.2 Einzelheiten zum Lieferanten, der die Sicherheitsinformation für 2-Komponenten Produkte bereitstellt

Hilti Deutschland AG Hiltistr. 2 86916 Kaufering - Deutschland T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122 de.kundenservice@hilti.com

## **ABSCHNITT 2: Allgemeine Informationen**

Lagerung Lagertemperatur: -20 - 25 °C

### Deutschland

Rechtlicher Bezug WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

WGK Anmerkung allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2))

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) LGK 5.2 - Organische Peroxide und selbstzersetzliche Gefahrstoffe GISCODE CD02 - Chemische Dübel auf Basis Methacrylat, sensibilisierend

Ein SDB für jede dieser Komponenten wurde einbezogen. Bitte trennen Sie kein Komponente-SDB aus diesem Deckblatt.

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

## **ABSCHNITT 3: Kit Inhalt**

#### Gesamteinstufung des Produktes

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

Org. Perox. F H242
Eye Irrit. 2 H319
Skin Sens. 1 H317
Aquatic Acute 1 H400
Aquatic Chronic 1 H410

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

#### Kennzeichnungselemente

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

19/10/2021 DE - de 1/27



## **HUS4-MAX**

#### Kit SIS (Sicherheitsinformationsblatt)

Gefahrenpiktogramme (CLP)







GHS02

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) Achtung

Gefährliche Inhaltsstoffe 2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (A); 1,4-Butandiol-dimethacrylat

(A); 4-tert-Butylbrenzcatechin (A); Dibenzoylperoxid (B)

Gefahrenhinweise (CLP) H242 - Erwärmung kann Brand verursachen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, offenen Flammen, Funken fernhalten. Nicht rauchen.

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

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

P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

Zusätzliche Sätze

#### Zusätzliche Hinweise

Sicherheitshinweise (CLP)

Folienpatrone, enthält:

Komponente A: Urethanmethacrylatharz

Komponente B: Dibenzoylperoxid, phlegmatisiert



Name	Allgemeine Beschreibung	Menge	Einheit	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
HUS4-MAX, A		1	pcs (pieces)	Skin Sens. 1, H317
HUS4-MAX, B		1	pcs (pieces)	Org. Perox. F, H242 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

## **ABSCHNITT 4: Allgemeine Informationen**

Allgemeine Leitlinien Nur für gewerbliche Anwender

## ABSCHNITT 5: Sicherheitsempfehlung zur Handhabung

Allgemeine Maßnahmen Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.

Umweltschutzmaßnahmen Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern

Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden

zu benachrichtigen

Lagerbedingungen Behälter dicht verschlossen halten.

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Berührung vermeiden mit: Luft

Haltbarkeitsdatum: Siehe Aufdruck auf der Schachtel und der Patrone. Nach Ablauf des

Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwenden!

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten

19/10/2021 DE - de 2/27



## **HUS4-MAX**

### Kit SIS (Sicherheitsinformationsblatt)

fernhalten. Nicht rauchen.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Persönliche Schutzausrüstung tragen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

Einatmen von Staub, Dampf vermeiden.

Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und

andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen

Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu

vermeiden

Entstehen von elektrostatischer Aufladung vermeiden

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten

fernhalten. Nicht rauchen.

Reinigungsverfahren Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich

funkenfreies Werkzeug verwenden

Absorb and/or contain spill with inert material, then place in suitable container.

Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt

werder

Zur Rückhaltung Verschüttete Mengen aufnehmen.

Unverträgliche Materialien Starke Säuren

Starke Basen Aktivator

Reduktionsmittel

feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten

## ABSCHNITT 6: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt Sofort mit viel Wasser ausspülen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken Mund ausspülen

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kein Erbrechen auslösen Notärztliche Hilfe herbeirufen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Einatmen von Frischluft gewährleisten Betroffene Person ausruhen lassen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Mit viel Wasser/.../waschen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt Kann schwere Reizung verursachen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

## ABSCHNITT 7: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschanweisungen Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen

Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern)

Schutz bei der Brandbekämpfung Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät

Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall Bei thermischer Zersetzung entsteht:

Kohlendioxid Kohlenmonoxid

## **ABSCHNITT 8: Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

19/10/2021 DE - de 3/27



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Ausgabedatum: 14.10.2021 Überarbeitungsdatum: 14.10.2021

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform Gemisch HUS4-MAX, B Handelsname Produktcode **BU** Anchor

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

Nur für den gewerblichen Gebrauch

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen

Gebrauch

Verwendung des Stoffs/des Gemischs Verbundankerpatrone für Verankerungen in Beton

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant **Datenblatt ausstellende Abteilung** Hilti Deutschland AG Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Hiltistr. 2 Hiltistraße 6

86916 Kaufering - Deutschland 86916 Kaufering - Deutschland

T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122 T +49 8191 906876 de.kundenservice@hilti.com anchor.hse@hilti.com

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service

+41 44 251 51 51 (international)

## ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]Gemische/Stoffe: SDB EU > 2015: Gemäß Vorschrift (EU) 2015/830, 2020/878 (Anhang II der REACH-Verordnung)

Organische Peroxide, Typ F H242 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317 Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 H410

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)







GHS02

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP)

Enthält

Gefahrenhinweise (CLP)

Achtung Dibenzoylperoxid

H242 - Erwärmung kann Brand verursachen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Sicherheitshinweise (CLP)

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, offenen Flammen, Funken fernhalten. Nicht

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

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

P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

UFI YW48-4KGK-N817-G7FX

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Komponente	
Dibenzoylperoxid (94-36-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

Komponente	
Dibenzoylperoxid(94-36-0)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59
	Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-
	Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission
	festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## 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	CAS-Nr. 94-36-0	10 – 25	Org. Perox. B, H241
	EG-Nr. 202-327-6		Eye Irrit. 2, H319
	EG Index-Nr. 617-008-00-0		Skin Sens. 1, H317
	REACH-Nr 01-2119511472-		Aquatic Acute 1, H400 (M=10)
	50		Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

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

## ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals

oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von

Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei

Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat

einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt Verursacht schwere Augenreizung.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr Bildung entzündlicher Dampf-Luftgemische möglich. Kann sich bei erhöhten Temperaturen

oder unter Feuereinwirkung heftig zersetzen. Brennt heftig. Nicht löslich in Wasser. Kontakt mit Alkalien oder Säuren kann eine gefährliche Zersetzung auslösen. Die Produkte der Verbrennung oder der Selbstzersetzung können beim Einatmen giftig sein. Schwimmt und

kann sich an der Wasseroberfläche wiederentzünden.

Explosionsgefahr Dämpfe können ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden.

Reaktivität im Brandfall Die Exposition durch Zersetzungsprodukte kann gesundheitsschädlich sein.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich. Ätzende Dämpfe.

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim

Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser

in die Umwelt vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende

 $Schutzausr\"{u}stung, \ einschließlich \ Atemschutz \ betreten.$ 

## ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Notfallmaßnahmen Unbeteiligte Personen evakuieren. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen

entfernen. Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit

geeignetem Schutz ausstatten.

Notfallmaßnahmen Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.



Sonstige Angaben

## HUS4-MAX, B

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung Verschüttete Mengen aufnehmen.

Reinigungsverfahren Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. funkenfreies Werkzeug verwenden. Absorb

and/or contain spill with inert material, then place in suitable container. Dieser Stoff und sein

Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einatmen von Staub, Dampf vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Entstehen von elektrostatischer Aufladung vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten

fernhalten. Nicht rauchen.

Hygienemaßnahmen Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer

die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes

tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.

Lagerbedingungen Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Berührung vermeiden mit: Luft. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

Haltbarkeitsdatum: Siehe Aufdruck auf der Schachtel und der Patrone. Nach Ablauf des

Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwenden!.

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Basen. Aktivator. Reduktionsmittel. feste Salze und Lösungen, die

Schwermetalle enthalten.

Lagertemperatur -20 - 25 °C

Wärme- oder Zündquellen Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten

fernhalten. Nicht rauchen.

## 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

HUS4-MAX, B				
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)				
AGW (OEL TWA) [1]	5 mg/m³ (E)			
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(1)			
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG			
	(MAK-Kommission)			
Rechtlicher Bezug	TRGS900			
Dibenzoylperoxid (94-36-0)				
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)				
Lokale Bezeichnung	Dibenzoylperoxid			
AGW (OEL TWA) [1]	5 mg/m³ (E)			



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dibenzoylperoxid (94-36-0)		
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)	
Anmerkung	DFG	
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. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Angemessene Lüftung sicherstellen.

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

## Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e)







## 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

## Augenschutz:

Тур	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

#### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz

langärmlige Arbeitskleidung

#### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

Тур	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,12		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

#### Sonstige Angaben

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand Flüssig Farbe Weiß.

Geruch Charakteristisch.
Geruchsschwelle Nicht verfügbar
Schmelzpunkt Nicht verfügbar
Gefrierpunkt Nicht verfügbar
Siedepunkt Nicht verfügbar
Brennbarkeit Nicht verfügbar

Explosive Eigenschaften Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG) Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (OEG) Nicht verfügbar

Flammpunkt

Zündtemperatur Nicht verfügbar Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar

SADT 70 °C pH-Wert Viskosität, kinematisch 0 mm<sup>2</sup>/s Viskosität, dynamisch 200 mPa·s Löslichkeit wasserunlöslich. Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) Nicht verfügbar Dampfdruck 23.4 hPa Dampfdruck bei 50 °C Nicht verfügbar Dichte 1,03 g/cm3 Relative Dichte Nicht verfügbar Relative Dampfdichte bei 20 °C Nicht verfügbar Partikelgröße Nicht anwendbar Partikelgrößenverteilung Nicht anwendbar Nicht anwendbar Partikelform Seitenverhältnis der Partikel Nicht anwendbar Partikelaggregatzustand Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Partikelstaubigkeit

Partikelabsorptionszustand

Partikelspezifische Oberfläche

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen. Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann explosionsfähige Luftgemische bilden.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kann sich bei erhöhten Temperaturen oder unter Feuereinwirkung heftig zersetzen. Brennt heftig. Nicht löslich in Wasser. Kontakt mit Alkalien oder Säuren kann eine gefährliche Zersetzung auslösen. Die Produkte der Verbrennung oder der Selbstzersetzung können beim Einatmen giftig sein. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen. Aktivator. Reduktionsmittel. feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Freisetzung giftiger und ätzender Gase. Freisetzung giftiger und ätzender Rauchgase.

## **ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben**

11 1	Angaben zu den	Gefahrenklassen in	Sinne der	Verordnung	(FG) Nr	1272/2008

Akute Toxizität (Oral) Nicht eingestuft Akute Toxizität (Dermal) Nicht eingestuft Akute Toxizität (inhalativ) Nicht eingestuft Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Nicht eingestuft pH-Wert ≈ 7

Verursacht schwere Augenreizung.

Schwere Augenschädigung/-reizung

pH-Wert ≈ 7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität Nicht eingestuft Karzinogenität Nicht eingestuft

Dibenzoylperoxid (94-36-0) 3 - Nicht einstufbar IARC-Gruppe

Reproduktionstoxizität Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Nicht eingestuft Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Nicht eingestuft

Exposition

Aspirationsgefahr Nicht eingestuft

HUS4-MAX, B	
Viskosität, kinematisch	0 mm <sup>2</sup> /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. Dibenzoylperoxid (94-36-0) 0,0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA) LC50 - Fisch [2]



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dibenzoylperoxid (94-36-0)		
EC50 - Krebstiere [1]	0,11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna,	
	Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)	
ErC50 Algen	0,0711 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn,	
	Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert,	
	GLP)	
NOEC (akut)	0,0316 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)	
NOEC chronisch Fische	0,001 mg/l	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser. Nicht festgelegt. Kann längerfristig schädliche
	Wirkungen auf die Umwelt haben.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Dibenzoylperoxid (94-36-0)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 3,71 (QSAR; 3.2; Experimenteller Wert; OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-	
	Oktanol/Wasser), HPLC-Methode; 22 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (Log Kow < 4).

## 12.4. Mobilität im Boden

Dibenzoylperoxid (94-36-0)		
Oberflächenspannung	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Koc)	3,8 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in	
	Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert)	
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.	

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

HUS4-MAX, B		
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.		
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.		
Komponente		
Dibenzoylperoxid (94-36-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex 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

Örtliche Vorschriften (Abfall) Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung

Ökologie - Abfallstoffe EAK-Code Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

14.10.2021 (Version: 1.0) DE (Deutsch) 11/27



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID

IMDG	IATA	RID
er		
UN 3109	UN 3109	UN 3109
andbezeichnung		
ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG (Dibenzoylperoxid)	Organic peroxide type f, liquid (dibenzoyl peroxide)	ORGANISCHES PEROXID TYP F FLÜSSIG (Dibenzoylperoxid)
ier		
UN 3109 ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG (Dibenzoylperoxid), 5.2, MEERESSCHADSTOFF/UMWELT GEFÄHRDEND	UN 3109 Organic peroxide type f, liquid (dibenzoyl peroxide), 5.2, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3109 ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG (Dibenzoylperoxid), 5.2, UMWELTGEFÄHRDEND
5.2	5.2	5.2
5.2	5.2	5.2
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
	UN 3109  andbezeichnung  ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG (Dibenzoylperoxid)  Dier  UN 3109 ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG (Dibenzoylperoxid), 5.2, MEERESSCHADSTOFF/UMWELT GEFÄHRDEND  5.2  Nicht anwendbar  Umweltgefährlich: Ja	UN 3109  UN 3109  UN 3109  UN 3109  UN 3109  ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG (Dibenzoylperoxid)  UN 3109 ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG (Dibenzoylperoxid), 5.2, MEERESSCHADSTOFF/UMWELT GEFÄHRDEND  UN 3109 ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG (Dibenzoylperoxid), 5.2, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  5.2  5.2  5.2  Nicht anwendbar  Nicht anwendbar  Umweltgefährlich: Ja  Un 3109 Organic peroxide type f, liquid (dibenzoyl peroxide), 5.2, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : P1 Sondervorschriften (ADR) : 122, 274 Begrenzte Mengen (ADR) : 125ml Verpackungsanweisungen (ADR) : P520, IBC520 : MP4

Sondervorschriften für die Zusammenpackung

(ADR)

Beförderungskategorie (ADR)

Orangefarbene Tafeln

3109

: D Tunnelbeschränkungscode (ADR)

## Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 122, 274 Verpackungsanweisungen (IMDG) : P520 EmS-Nr. (Brand) : F-J EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) S-R Staukategorie (IMDG) : D



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Stauung und Handhabung (IMDG) : SW1

Trennung (IMDG) : SG35, SG36, SG72

Lufttransport

PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 570
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 10L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 570

Sondervorschriften (IATA) : A20, A150, A802

**Bahntransport** 

Sonderbestimmung (RID) : 122, 274 Verpackungsanweisungen (RID) : P520, IBC520

#### 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

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	
3(a)	HUS4-MAX, B	
3(b)	HUS4-MAX, B	
3(c)	HUS4-MAX, B	

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

## 15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

WGK Anmerkung Einstufung nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdenderStoffe (VwVwS) vom 17. Mai

1999

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

LGK 5.2 - Organische Peroxide und selbstzersetzliche Gefahrstoffe
GISCODE

CD02 - Chemische Dübel auf Basis Methacrylat, sensibilisierend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben**

Abkürzungen und Akronyme		
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	
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)	



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen un	d Akronyme	
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung	
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung	
EC50	Mittlere effektive Konzentration	
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer	
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften	
EN	Europäische Norm	
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung	
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport	
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport	
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte	
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration	
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)	
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung	
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt	
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	
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert	
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff	
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration	
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter	
SDB	Sicherheitsdatenblatt	
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)	
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe	
VOC	Flüchtige organische Verbindungen	
TLM	Median Toleranzgrenze	
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar	
WGK	Wassergefährdungsklasse	

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	
Org. Perox. B	Organische Peroxide, Typ B	
Org. Perox. F	Organische Peroxide, Typ F	
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	
H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.	
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.	
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]		
Org. Perox. F	H242	Expertenurteil
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]		
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethoden

SDS\_EU\_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Ausgabedatum: 14.10.2021 Überarbeitungsdatum: 14.10.2021

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform Gemisch HUS4-MAX, A Handelsname Produktcode **BU** Anchor

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen

Gebrauch

Nur für den gewerblichen Gebrauch

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Verwendung des Stoffs/des Gemischs Verbundankerpatrone für Verankerungen in Beton

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Datenblatt ausstellende Abteilung Hilti Deutschland AG

Hiltistr. 2 Hiltistraße 6

86916 Kaufering - Deutschland 86916 Kaufering - Deutschland

T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122 T +49 8191 906876 de.kundenservice@hilti.com anchor.hse@hilti.com

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service

+41 44 251 51 51 (international)

## ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]Gemische/Stoffe: SDB EU > 2015: Gemäß Vorschrift (EU) 2015/830, 2020/878 (Anhang II der REACH-Verordnung)

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

Signalwort (CLP)

Gefahrenhinweise (CLP)

Sicherheitshinweise (CLP)

Achtuna

Enthält

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol; 1,4-Butandiol-dimethacrylat;

4-tert-Butylbrenzcatechin

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

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

spülen.



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

CAV7-HKFW-081R-A36G

## 2.3. Sonstige Gefahren

UFI

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Komponente		
1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
propanediol (27813-02-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

Komponente		
1,4-Butandiol-dimethacrylat(2082-81-7)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten- Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	
Diisopropanol-p-toluidin(38668-48-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten- Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol(27813-02-1)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten- Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	
4-tert-Butylbrenzcatechin(98-29-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	

## ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1,4-Butandiol-dimethacrylat	CAS-Nr. 2082-81-7	60 – 80	Skin Sens. 1B, H317
	EG-Nr. 218-218-1		
	REACH-Nr 01-2119967415-		
	30		
Diisopropanol-p-toluidin	CAS-Nr. 38668-48-3	1 – 3	Acute Tox. 2 (Oral), H300
	EG-Nr. 254-075-1		Eye Irrit. 2, H319
	REACH-Nr 01-2119980937-		Aquatic Chronic 3, H412
	17		
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-	CAS-Nr. 27813-02-1	0 – 1	Eye Irrit. 2, H319
propanediol	EG-Nr. 248-666-3		Skin Sens. 1, H317
	EG Index-Nr. 607-125-00-5		
	REACH-Nr 01-2119490226-		
	37		
4-tert-Butylbrenzcatechin	CAS-Nr. 98-29-3	0 – 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302
	EG-Nr. 202-653-9		Acute Tox. 4 (Dermal), H312
			Skin Corr. 1B, H314
			Skin Sens. 1, H317
			Aquatic Acute 1, H400
			Aquatic Chronic 2, H411

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

## ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett

vorzeigen).

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Einatmen von

Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Mit viel Wasser/.../waschen. Bei

Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt
Sofort mit viel Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe

antiernen. Weiter ausspulen. Der annaltenden Schmerzen oder Notding, arztiliche Fillie

erbeinolen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen

auslösen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt Kann schwere Reizung verursachen.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Sand.

Ungeeignete Löschmittel Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim

Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser

in die Umwelt vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende

Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen Von verschüttetem Material geht möglicherweise Rutschgefahr aus.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Reinigungspersonal mit

geeignetem Schutz ausstatten.

Notfallmaßnahmen Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung Verschüttete Mengen aufnehmen.

Reinigungsverfahren Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt

werden. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt

aufbewahren.

Sonstige Angaben Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung**

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.

Hygienemaßnahmen Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer

die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes

tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Haltbarkeitsdatum: Siehe Aufdruck auf der

Schachtel und der Patrone. Nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwenden!.

Starke Basen. Starke Säuren.

Unverträgliche Materialien Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

Lagertemperatur -20 – 25 °C

Wärme- oder Zündquellen Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Unverträgliche Produkte



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 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. Kontroll-Banderole

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

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug. Unnötige Exposition vermeiden.

## Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e)







#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz

Schutzbrille, die vor Spritzern schützt, tragen

#### Augenschutz:

Тур	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166, EN 170

#### 8.2.2.2. Hautschutz

## Haut- und Körperschutz

langärmlige Arbeitskleidung

#### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Die Permeationszeit entspricht nicht der maximalen Tragezeit! In der Regel ist diese zu reduzieren. Umgang mit Stoffgemischen oder der Kontakt mit verschiedenen Stoffen kann die Schutzfunktion verkürzen.

Тур	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,12		EN ISO 374

## 8.2.2.3. Atemschutz

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition

Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

#### Sonstige Angaben

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand Flüssig Farbe Hellgelb. Geruch Charakteristisch. Geruchsschwelle Nicht verfügbar Schmelzpunkt Nicht verfügbar Nicht verfügbar Gefrierpunkt Nicht verfügbar Siedepunkt Brennbarkeit Nicht verfügbar Nicht verfügbar Explosionsgrenzen Untere Explosionsgrenze (UEG) Nicht verfügbar Obere Explosionsgrenze (OEG) Nicht verfügbar Flammpunkt Nicht verfügbar Zündtemperatur Nicht verfügbar Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar SADT Dibenzoylperoxid

pH-Wert 5,7

Viskosität, kinematisch 160,55 mm<sup>2</sup>/s Viskosität, dynamisch 175 mPa·s Nicht verfügbar Löslichkeit Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) Nicht verfügbar Dampfdruck Nicht verfügbar Dampfdruck bei 50 °C Nicht verfügbar Dichte 1,09 g/cm3 Relative Dichte Nicht verfügbar Relative Dampfdichte bei 20 °C Nicht verfügbar Partikelgröße Nicht anwendbar Partikelgrößenverteilung Nicht anwendbar Nicht anwendbar Partikelform Seitenverhältnis der Partikel Nicht anwendbar Partikelaggregatzustand Nicht anwendbar Partikelabsorptionszustand Nicht anwendbar Partikelspezifische Oberfläche Nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

Partikelstaubigkeit

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Nicht anwendbar



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

## 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. 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

ritate resignat (initializativ)	· ····································
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2	2-propanediol (27813-02-1)
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg (Ratte; OECD 401: Akute Orale Toxizität; Literaturstudie; >=2000 mg/kg
	Körpergewicht; Ratte; Experimenteller Wert)
LD50 Dermal Kaninchen	≥ 5000 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen; Experimenteller Wert)
1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)	
LD50 oral Ratte	10066 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 3000 mg/kg
ATE CLP (oral)	10066 mg/kg Körpergewicht
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	
LD50 oral Ratte	25 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
ATE CLP (oral)	25 mg/kg Körpergewicht
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
LD50 oral Ratte	815 mg/kg Körpergewicht (Ratte)
LD50 oral	2820 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	1331 mg/kg Körpergewicht (Rat;Lethal; ECHA)
LD50 dermal	630 mg/kg
ATE CLP (oral)	815 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	630 mg/kg Körpergewicht
V	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Nicht eingestuft

pH-Wert 5,7

Schwere Augenschädigung/-reizung Nicht eingestuft pH-Wert 5,7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität Nicht eingestuft Karzinogenität Nicht eingestuft Reproduktionstoxizität Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Nicht eingestuft

Exposition



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Nicht eingestuft

Exposition

Aspirationsgefahr Nicht eingestuft

HUS4-MAX, A

Viskosität, kinematisch 160,55 mm²/s

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

## 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

Nicht eingestuft

Nicht eingestuft

,	•
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with	1,2-propanediol (27813-02-1)
LC50 - Fisch [1]	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GLP)
EC50 - Krebstiere [1]	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
ErC50 Algen	97,2 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella
	subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
Schwellenwert - Alge [1]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Schwellenwert - Alge [2]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)	
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	9,79 mg/l
NOEC (akut)	7,51 mg/l
NOEC (chronisch)	20 mg/l
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	
LC50 - Fisch [1]	≈ 17 mg/l
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	245 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	28,8 mg/l
NOEC (akut)	57,8 mg/l
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
LC50 - Fisch [1]	0,12 mg/l (96 h, Danio rerio, Lethal, ECHA)
ErC50 Algen	10,17 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella
	subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)		
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.	
1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)		
Biologischer Abbau 84 %		
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)		
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.	
ThSB	2,4 g O <sub>2</sub> /g Stoff	

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)		
BKF - Fisch [1]	≤ 100	
BKF - Fisch [2]	3,2 Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,97 (OECD-Methode 102)	
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential (BCF < 500).	
1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,1	
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	2,1	



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,98 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):
	Schüttelkolbenmethode, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

## 12.4. Mobilität im Boden

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-p	propanediol (27813-02-1)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Koc)	1,9 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	
Oberflächenspannung	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Koc)	1,37 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert, GLP)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	•	
HUS4-MAX, A		
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.		
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.		
Komponente		
1,4-Butandiol-dimethacrylat (2082-81-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Diisopropanol-p-toluidin (38668-48-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
propanediol (27813-02-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
4-tert-Butylbrenzcatechin (98-29-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex 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

Örtliche Vorschriften (Abfall) Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-

Abfallentsorgung

EAK-Code

Ökologie - Abfallstoffe

Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Volle/teilentleerte Gebinde sind unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall zu entsorgen. durch das Produkt verunreinigte Verpackungen: Auf sichere

Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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 / RID



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Numm	er		
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.2. Ordnungsgemäße UN-Vers	andbezeichnung		
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe			
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren	-		
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschiffstransport

Nicht geregelt

## Lufttransport

Nicht geregelt

#### **Bahntransport**

Nicht geregelt

## 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

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	
3(b)	HUS4-MAX, A; 2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol; 1,4-Butandiol-dimethacrylat	

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) WGK Anmerkung WGK awg, Allgemein wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1) allgemein wassergefährdend (AwSV §3 Abschnitt (2))



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) Lagerklasse (LGK, TRGS 510) GISCODE Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten

CD02 - Chemische Dübel auf Basis Methacrylat, sensibilisierend

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Abkürzungen und	d Akronyme			
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer			
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen			
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)			
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008			
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)			
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung			
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung			
EC50	Mittlere effektive Konzentration			
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer			
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften			
EN	Europäische Norm			
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung			
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport			
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport			
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte			
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration			
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)			
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung			
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt			
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			
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert			
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff			
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration			
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006			
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter			
SDB	Sicherheitsdatenblatt			
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)			
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe			
VOC	Flüchtige organische Verbindungen			
TLM	Median Toleranzgrenze			
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar			
WGK	Wassergefährdungsklasse			

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:			
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2		



## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:				
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4			
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4			
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1			
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2			
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3			
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2			
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B			
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1			
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B			
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.			
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.			
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.			
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.			
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.			
H319	Verursacht schwere Augenreizung.			
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.			
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.			
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.			

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]				
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden		

SDS\_EU\_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.