

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktidentifikator** : HAR/SF  
**Produktname** : HM50 SOLUTION  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.  
**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 23 April 2025  
**Version** : 1  
**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung

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

**Identifizierte Verwendungen** : Beschichtungskomponente.  
**Verwendungen von denen abgeraten wird** : Nicht für den Verkauf an oder die Verwendung durch Verbraucher bestimmt.

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

U-POL Limited  
Denington Road  
Wellingborough, Northamptonshire, NN8 2QH  
+44 (0) 1933 230310  
technicalsupport@u-pol.com  
**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : sds-competence@axalta.com

#### Nationaler Kontakt

U-POL Netherlands  
B.V. Hoorgoordreef 15  
Amsterdam, Netherlands 1101BA  
+31 20 240 2216  
technicalsupport@u-pol.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : +49 (0)551 38 31 80

##### Lieferant

+(44)-870-8200418

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 2, H225

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H336

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Gefahr

**Enthält** : Ethylacetat  
Methyl Ethyl Ketone Peroxide, <= 45%

**Gefahrenhinweise** : H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Reaktion** : P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303 + P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Methyl Ethyl Ketone Peroxide, <= 45%	REACH #: 01-2119514691-43 EG: 700-954-4 CAS: 1338-23-4	≥10 - ≤25	Org. Perox. D, H242 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	Org. Perox. D, H242: C ≥ 30% ATE [Oral] = 1017 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l	[1]
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	-	[1] [2]

Es sind keine Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Inhalativ</b>	: An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
<b>Hautkontakt</b>	: Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
<b>Verschlucken</b>	: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise für den Arzt</b>	: Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
<b>Besondere Behandlungen</b>	: Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	: Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO <sub>2</sub> , Pulver, Sprühwasser.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	: Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.  
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.  
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.  
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.  
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.

Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### Informationen über Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

#### Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

#### Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

#### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

##### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c	5000 Tonnen	50000 Tonnen

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Expositionsgrenzwerte
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b> Entw C. MAK 8 Stunden: 200 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 400 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 750 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 1500 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Schichtmittelwert 8 Stunden: 730 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 1460 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 200 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 400 ppm.
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023)</b> Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 200 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 200 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 600 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 600 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 600 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 200 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 200 ppm.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Butanon	<b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023)</b> Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 2 mg/l, 2-Butanon [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. <b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024)</b> BGW: 2 mg/l, 2-Butanon [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
-----------------------------------	----------

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethylacetat

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

200 ppm

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

63 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

4.5 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

37 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

63 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

367 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

367 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**

734 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**

734 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

734 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

734 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**

1468 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

### **DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**

1468 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

2-Butanon, Peroxid

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.26 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch



## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Butanon

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**0.44 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

0.51 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

1.43 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**2.52 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**7.55 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

200.539 ppm

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

31 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**106 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

412 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**450 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**600 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**900 mg/m<sup>3</sup>Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

1161 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**PNECs****Name des Produkts / Inhaltsstoffs****Resultat**

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethylacetat

**Süßwassersediment**

1.15 mg/kg

**Frischwasser**

0.24 mg/l

**Meerwassersediment**

0.115 mg/kg

**Boden**

0.148 mg/kg

**Abwasserbehandlungsanlage**

650 mg/l

**Meerwasser**

0.024 mg/l

Butanon

**Frischwasser**

55.8 mg/l

**Abwasserbehandlungsanlage**

709 mg/l

**Süßwassersediment**

284.7 mg/kg

**Meerwassersediment**

284.7 mg/kg

**Meerwasser**

55.8 mg/l

**Abwasserbehandlungsanlage**

22.5 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz-Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

#### Hautschutz

##### Handschutz

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

**Handschuhe** : Dauer / Durchbruchzeit: <1 Stunde,  
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke als Spritzschutz:  
mindestens 0,2 mm, (EN374)  
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke für kurzfristigen Kontakt:  
mindestens 0,5 mm, (EN374)

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

Expertenbeurteilung

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

**Körperschutz** : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand** : Flüssigkeit.  
**Farbe** : Hell.  
**Geruch** : Nicht verfügbar.  
**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Technisch nicht messbar  
**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** : 70 bis 78°C  
**Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	: Unterer Wert: 2.1% Oberer Wert: 11.4%
<b>Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossenem Tiegel: 6°C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: 404°C
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht anwendbar.
<b>pH-Wert</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Begründung</b>	: Produkt ist nicht löslich (in Wasser).
<b>Viskosität</b>	: Dynamisch (Raumtemperatur): 68 mPa·s Kinematisch (Raumtemperatur): 69 mm <sup>2</sup> /s Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

**Löslichkeit**

:

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Teilweise löslich

<b>Dampfdruck</b>	6.9 kPa (52.1 mm Hg)
<b>Dichte</b>	: 0.99 g/cm <sup>3</sup>
<b>Gewicht flüchtiger Stoffe</b>	: 63.9 % (w/w)
<b>VOC-Gehalt</b>	: 63.9 % (w/w) (2010/75/EU)

### 9.2 Sonstige Angaben

#### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

**Auslaufzeit (ISO 2431)** : 53 s (Raumtemperatur) [Düsendurchmesser: 4 mm]

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

#### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

**Mit Wasser mischbar** : Nein.

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

**Raumtemperatur (=20°C)**

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

### Akute Toxizität

#### Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Ethylacetat

#### Resultat

##### Ratte - Oral - LD50

5620 mg/kg

##### Kaninchen - Dermal - LD50

20001 mg/kg

##### Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf

22.6 mg/l [4 Stunden]

2-Butanon, Peroxid

##### Kaninchen - Dermal - LD50

4000 mg/kg

##### Ratte - Oral - LD50

1017 mg/kg

OECD 401

##### Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel

1.5 g/m<sup>3</sup> [4 Stunden]

Butanon

##### Kaninchen - Dermal - LD50

6480 mg/kg

##### Ratte - Oral - LD50

2737 mg/kg

Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Schlussfolgerung /** :  
**Zusammenfassung [Produkt]**

**Schätzungen akuter Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Gemisch	7646.6	N/A	N/A	N/A	11.3
Ethylacetat	5620	20001	N/A	22.6	N/A
2-Butanon, Peroxid	1017	4000	N/A	N/A	1.5
Butanon	2737	6480	N/A	N/A	N/A

**Ätz-/reizwirkung auf die haut**

**Name des Produkts / Inhaltsstoffs**  
Butanon

**Resultat****Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 14 mg

**Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 402 mg

**Kaninchen - Haut - Mäßig reizend**

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

**Schlussfolgerung /** : Nicht verfügbar.  
**Zusammenfassung [Produkt]**

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /** : Nicht verfügbar.  
**Zusammenfassung [Produkt]**

**Korrosion/Reizung der Atemwege**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /** : Nicht verfügbar.  
**Zusammenfassung [Produkt]**

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Nicht verfügbar.

**Haut**

**Schlussfolgerung /** : Nicht verfügbar.  
**Zusammenfassung [Produkt]**

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Respiratorisch

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Ethylacetat	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
Butanon	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Inhalativ** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

- Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird nicht als umweltgefährdend eingestuft.



## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Ethylacetat

### Resultat

#### Akut - LC50 - Frischwasser

Daphnie - Water flea - *Daphnia cucullata*

Alter: 11 Tage

154 mg/l [48 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

#### Akut - LC50 - Frischwasser

Fisch - Indian catfish - *Heteropneustes fossilis*

Größe: 14.16 cm; Gewicht: 25.54 g

212.5 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

#### Akut - EC50 - Frischwasser

Algen - Green algae - *Selenastrum sp.*

2500 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Population

#### Chronisch - NOEC - Frischwasser

Fisch - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Embryo

Alter: <24 Stunden

75.6 mg/l [32 Tage]

Effekt: Sterblichkeit

#### Chronisch - NOEC - Frischwasser

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna*

Alter: ≤24 Stunden

2.4 mg/l [21 Tage]

Effekt: Sterblichkeit

2-Butanon, Peroxid

#### LC50

Fisch

44.2 mg/l [96 Stunden]

Butanon

#### Akut - EC50 - Frischwasser

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna* - Larven

Alter: <24 Stunden

5091 mg/l [48 Stunden]

Effekt: Vergiftung

#### Akut - LC50 - Frischwasser

Fisch - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Alter: 31 Tage; Größe: 22 mm; Gewicht: 0.167 g

3220 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

#### Akut - EC50 - Meerwasser

Algen - Diatom - *Skeletonema costatum*

>500 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Population

### Schlussfolgerung /

### Zusammenfassung [Produkt]

: Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /** : Nicht verfügbar.  
**Zusammenfassung [Produkt]**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
2-Butanon, Peroxid	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Ethylacetat	0.68	30	Niedrig
2-Butanon, Peroxid	<0.3	-	Niedrig
Butanon	0.3	-	Niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
Ethylacetat	1.26	18.1744
2-Butanon, Peroxid	2.33	213.717
Butanon	1.2	15.8984

### Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Ethylacetat	No	No	Yes	No	No	No	Yes
2-Butanon, Peroxid	No	No	Yes	No	No	No	No
Butanon	No	No	Yes	No	No	No	Yes

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.  
**Zusammenfassung**

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

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Ethylacetat	No	No	No	No	No	No	No
2-Butanon, Peroxid	No	No	No	No	No	No	No
Butanon	No	No	No	No	No	No	No

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Ethylacetat	No	No	No	No	No	No	No
2-Butanon, Peroxid	No	No	No	No	No	No	No
Butanon	No	No	No	No	No	No	No

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

**Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.









**Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden. Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden. Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)	
CEPE-Richtlinien	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	FARBZUBEHÖRSTOFFE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND	FARBZUBEHÖRSTOFFE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND	FARBZUBEHÖRSTOFFE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND	FARBZUBEHÖRSTOFFE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3 (8)  	3 (8)  	3 (8)  	3 (8)  
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

### Zusätzliche angaben

- ADR/RID** : **Tunnelcode** (D/E)
- ADN** : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.
- Meeresschadstoff** Nicht verfügbar.

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht anwendbar.

Die tatsächliche Versandbeschreibung für dieses Produkt kann anhand verschiedener Faktoren variieren (z. B. Materialvolumen, Containergröße, Transportart und Nutzung von Ausnahmen in den geltenden Vorschriften). In Abschnitt 14 finden Sie eine mögliche Versandbeschreibung für dieses Produkt. Die entsprechenden Zuweisungsinformationen erhalten Sie von Ihrem Versandexperten oder Lieferanten.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

##### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII -** : Nicht anwendbar.

**Beschränkung der  
Herstellung, des  
Inverkehrbringens und  
der Verwendung  
bestimmter gefährlicher  
Stoffe, Mischungen und  
Erzeugnisse**

#### Sonstige EU-Bestimmungen

**Explosive Ausgangsstoffe** : Nicht anwendbar.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

#### Nationale Vorschriften

**Industrieller Gebrauch** : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Ethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Butanon	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 3

#### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

**Wassergefährdungsklasse** : nwg

#### Technische Anleitung Luft (TA Luft)

Nummer [Klasse]	Beschreibung	%
5.2.5	Organische stoffe	100

**AOX** : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**CEPE-Code** : 1

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
 ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 B = bioakkumulierbar  
 BCF = Biokonzentrationsfaktor  
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
 IMO = Internationale Seeschifffahrtsorganisation  
 M = mobil  
 N/A = Nicht verfügbar  
 P = Persistent  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PMT = Persistent, mobil und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RRN = REACH Registriernummer  
 SGG = Trenngruppe  
 T = Toxisch  
 vB = Sehr bioakkumulierbar  
 vM = sehr mobil  
 vP = Sehr persistent  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 vPvM = Sehr persistent und sehr mobil

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H242 H302 H314  H318 H319 H332 H336 EUH066	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Erwärmung kann Brand verursachen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--	---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Org. Perox. D	ORGANISCHE PEROXIDE - Typ D
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Ausgabedatum/** : 23 April 2025

**Überarbeitungsdatum**

**Version** : 1

**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung

### Hinweis für den Leser

Das Produkt dient ausschließlich dem industriellen Gebrauch.

Der Inhalt des Sicherheitsdatenblatts (SDS) wird zu seinem Ausstellungsdatum als korrekt angesehen, kann jedoch geändert werden, wenn neue Information von Axalta Coatings Systems, LLC oder einer seiner Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen (Axalta) erhalten werden. Dieses SDS kann Informationen enthalten, die Axalta von seinen Lieferanten bereitgestellt wurden. Die Benutzer müssen darauf achten, dass sie sich auf die aktuellste Version des SDS beziehen. Die Benutzer sind für folgende in diesem SDS aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen verantwortlich. Es liegt in der Verantwortung der Benutzer, sämtliche Gesetze und Vorschriften einzuhalten, die für die sichere Handhabung, Verwendung und Entsorgung des Produkts gelten.

Die Benutzer von Axalta-Produkten müssen vor Gebrauch alle relevanten Produktinformationen lesen und eine eigene Beurteilung bezüglich der Eignung der Produkte für den beabsichtigten Zweck vornehmen. Sofern nicht anderweitig durch geltendes Recht vorgeschrieben **GEWÄHRT AXALTA KEINERLEI GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH KONKLUDENT, WIE Z. B. EINE KONKLUDENTE ZUSICHERUNG ALLGEMEINER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.** Die Informationen auf diesem SDS beziehen sich ausschließlich auf das spezielle, in Abschnitt 1 („Identifikation“) angegebene Produkt und haben keinen Bezug zu dessen möglicher Verwendung in Kombination mit anderen Materialien oder in einem speziellen Prozess. Wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Produkten verwendet werden soll, ermutigt Axalta Sie dazu, vor Gebrauch das SDS für alle Produkte zu lesen und zu verstehen.

© 2022 Axalta Coating Systems, LLC und sämtliche verbundenen Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Kopien dürfen nur für Nutzer von „Axalta Coating Systems“-Produkten angefertigt werden.