



# SICHERHEITSDATENBLATT

3302 CombiPrimer Haftgrundierung

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : 3302 CombiPrimer Haftgrundierung  
**Produktbeschreibung** : Farbe  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**UFI** : KU20-U0A4-H00Q-NJ9Y

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

Identifizierte Verwendungen	
Industrielle Verwendungen Verbraucherverwendungen Gewerbliche Verwendungen	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nicht angegeben.	-

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

RUST-OLEUM EUROPE  
 Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien  
 Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200  
 Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
 Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Vereinigtes Königreich  
 Telefonnr.: +44 (0) 191 4106611  
 Fax-Nr.: +44 (0) 191 4920125  
 enquiries@tor-coatings.com

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Notrufnummer

#### Lieferant

**Telefonnummer** : +44 (0) 207 858 1228  
**Betriebszeiten** : 24 / 7

## 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  
 Eye Irrit. 2, H319  
 STOT SE 3, H336

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

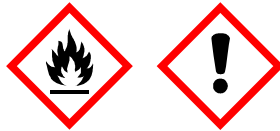
Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

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

#### Gefahrenhinweise

: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Sicherheitshinweise

##### Allgemein

: P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

##### Prävention

: P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen: Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden.  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

##### Reaktion

: P370 + P378 - Bei Brand: Wasser-Sprühnebel zum Löschen verwenden.

##### Lagerung

: P403 + P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

##### Entsorgung

: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

: n-Butylacetat

#### Ergänzende

: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Kennzeichnungselemente

#### Anhang XVII -

#### Beschränkung der

#### Herstellung, des

#### Inverkehrbringens und der

#### Verwendung bestimmter

#### gefährlicher Stoffe,

#### Mischungen und

#### Erzeugnisse

: Nicht anwendbar.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

##### Mit kindergesicherten

: Nicht anwendbar.

##### Verschlüssen

##### auszustattende Behälter

##### Tastbarer Warnhinweis

: Ja, trifft zu.

### 2.3 Sonstige 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 / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Oral, Einatmen) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤0,3	Carc. 2, H351  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1] [2]

Es sind keine zusätzlichen 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.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## 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** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Inhalativ** : 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.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : 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.

### 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.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

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

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dampf/ Gas ist schwerer als Luft und breitet sich am Boden aus. Dämpfe können sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
halogenierte Verbindungen

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- 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".

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**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.

**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.  
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.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

**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. Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 30°C (86°F). 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 (in Tonnen)****Gefahrenkriterien**

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

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

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

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

Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatz-Grenzwerte**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
n-Butylacetat	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</b> Spitzenbegrenzung: 960 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden.
Ethylacetat	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019).</b> Schichtmittelwert: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.
Xylol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019).</b> Schichtmittelwert: 730 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1460 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 750 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1500 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die</b>

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

Ethylbenzol	<p><b>Haut absorbiert.</b>          Spitzenbegrenzung: 440 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.          Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.          8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019). Wird über die Haut absorbiert.</b>          Kurzzeitwert: 880 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.          Schichtmittelwert: 440 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2016). Wird über die Haut absorbiert.</b>          Kurzzeitwert: 176 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.          Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.          Schichtmittelwert: 88 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). Wird über die Haut absorbiert.</b>          Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.          Spitzenbegrenzung: 176 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.          8-Stunden-Mittelwert: 88 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.          8-Stunden-Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p>
Titandioxid	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019).</b>          Schichtmittelwert: 1,25 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion          Kurzzeitwert: 2,5 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion          Kurzzeitwert: 20 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion          Schichtmittelwert: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</b>          Spitzenbegrenzung: 2,4 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.          Form: alveolengängige Fraktion          8-Stunden-Mittelwert: 0,3 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion</p>

### Empfohlene

### Überwachungsverfahren

- : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. 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



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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen	
n-Butylacetat	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	3,4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	480 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	480 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	859,7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	859,7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	102,34 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	102,34 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
Ethylacetat	DNEL	Langfristig Dermal	3,4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	734 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	34 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	63 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	367 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	367 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
Xylol	DNEL	Langfristig Dermal	37 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	4,5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	Ethylbenzol	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	15 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
DNEL		Langfristig Oral	1,6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
Titandioxid	DNEL	Langfristig Inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Oral	700 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	

**PNECs**

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
n-Butylacetat	Frischwasser	0,18 mg/l	-
	Marin	0,018 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,0981 mg/kg	-
	Boden	0,0903 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	35,6 mg/l	-
Ethylacetat	Frischwasser	0,26 mg/l	-
	Marin	0,026 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,34 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,034 mg/kg	-
	Boden	0,22 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	650 mg/l	-
Xylol	Frischwasser	0,327 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	Meerwasser	0,327 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	12,46 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	2,31 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Abwasserbehandlungsanlage	6,58 mg/l	-
Ethylbenzol	Frischwasser	0,1 mg/l	-
	Meerwasser	0,01 mg/l	-
	Süßwassersediment	13,7 mg/kg	-
	Meerwassersediment	1,37 mg/kg	-
	Boden	2,68 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	9,6 mg/l	-
Titandioxid	Frischwasser	0,127 mg/l	-
	Marin	>1 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	>100 mg/l	-
	Süßwassersediment	>1000 mg/kg	-
	Meerwassersediment	>100 mg/kg	-
	Boden	100 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** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden (EN 166) .

#### 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** : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Empfohlen: > 8 Stunden (Durchdringungszeit): : Polyvinylalkohol (PVA)

Kann verwendet werden: 1-4 Stunden (Durchdringungszeit): : Nitrilkautschuk (0.5mm)

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

EN 374

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** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren. Empfohlen: Bis zum Hals und Handgelenk zugeknöpfter Overall. (EN 1149-1)

**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** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ AX) (EN 140) .

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit. [Trübe Flüssigkeit.]

**Farbe** : Blau.

**Geruch** : Charakteristisch.

**Geruchsschwelle** : 10 ppm

**pH-Wert** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: >80°C
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossenem Tiegel: -4°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: 6,2 (Butylacetat. = 1)
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: Hochentzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen. Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: Hitze. Die Dämpfe können sich außerordentlich weit ausbreiten und sich an einer Zündquelle explosionsartig entzünden. Setzt bei der Zersetzung durch Erwärmen giftige Dämpfe frei.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: Unterer Wert: 1% Oberer Wert: 12%
<b>Dampfdruck</b>	: 10 kPa [Raumtemperatur]
<b>Dampfdichte</b>	: >1 [Luft = 1]
<b>Relative Dichte</b>	: 0,942
<b>Löslichkeit(en)</b>	: In den folgenden Materialien teilweise löslich: heißem Wasser und Aceton.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: 280°C
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: >200°C
<b>Viskosität</b>	: Dynamisch (Raumtemperatur): 50 mPa·s Kinematisch (40°C): >0,205 cm <sup>2</sup> /s
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen. Gering explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: Hitze.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**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.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Wenn Feuer ausgesetzt können giftige Gase, auch CO, CO <sub>2</sub> und Rauch, erzeugt werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
n-Butylacetat	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	23,4 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>21 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	9700 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
Ethylacetat	LD50 Oral	Ratte	14000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>22,5 mg/l	6 Stunden
	LD50 Oral	Maus	4100 mg/kg	-
Xylol	LD50 Oral	Kaninchen	4935 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5620 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	6670 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	29091 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	4,2 g/kg	-
Ethylbenzol	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
	TDL <sub>o</sub> Dermal	Kaninchen	4300 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	50000 mg/m <sup>3</sup>	2 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	17 mg/l	4 Stunden
	LCL <sub>o</sub> Inhalativ Dampf	Ratte	4000 ppm	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Dermal	46404,85 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	360,61 mg/l

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Xylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	5 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	8 Stunden	-
Ethylbenzol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	60 microliters	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 Percent	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	-	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				15 milligrams	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Augen** : Verursacht schwere Augenreizung.

**Respiratorisch** : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sensibilisierung**

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung****Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Mutagenität****Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Karzinogenität****Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität****Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Teratogenität****Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Ethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Xylol	Kategorie 2	Oral, Einatmen	-
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane

**Aspirationsgefahr**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

**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** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Allgemein** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**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.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
n-Butylacetat	Akut EC50 397 mg/l Frischwasser	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden
Ethylacetat	Akut EC50 44 mg/l Frischwasser	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut LC50 18 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
Xylol	Chronisch NOEC 23 mg/l Frischwasser	Daphnie spec.	21 Tage
	Akut EC50 5600 mg/l	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden
	Akut EC50 165 mg/l Frischwasser	Daphnie spec. - Daphnia Cucullata	48 Stunden
Ethylbenzol	Akut LC50 230 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	48 Stunden
	Chronisch NOEC 2,4 mg/l Frischwasser	Daphnie spec. - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 6,9 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	6,9 Stunden
	Akut EC50 1,3 mg/l Frischwasser	Algen	72 Stunden
Ethylbenzol	Akut LC50 1 mg/l Frischwasser	Daphnie spec.	24 Stunden
	Akut NOEC 0,44 mg/l Frischwasser	Algen	72 Stunden
	Chronisch NOEC 0,96 mg/l Frischwasser	Daphnie spec.	21 Tage
	Akut EC50 3600 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Akut EC50 9,46 bis 6530 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - Artemia sp. - Nauplii	48 Stunden
	Akut EC50 4,4 bis 2970 µg/l Frischwasser	Daphnie spec. - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 13,7 bis 8780 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - Artemia sp. - Nauplii	48 Stunden
	Akut LC50 5200 µg/l Meerwasser	Krustazeeen - Americamysis bahia	48 Stunden
	Akut LC50 11 bis 9090 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 4200 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
Chronisch NOEC 1000 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
n-Butylacetat	- OECD 301D	90 % - Leicht - 28 Tage 83 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Ethylacetat	- OECD 301D	80 % - 5 Tage 70 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Xylol	- OECD 301F	90 % - Leicht - 5 Tage 87,8 % - 28 Tage	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt. Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
n-Butylacetat	-	-	Leicht
Ethylacetat	-	-	Leicht
Xylol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
Titandioxid	-	-	Nicht leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
n-Butylacetat	2,3	10	niedrig
Ethylacetat	0,68	30	niedrig
Xylol	3,12	8.1 bis 25.9	niedrig
Ethylbenzol	3,6	79,43	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Flüchtig.

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

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

**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** : Ja.



**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- 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.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**





Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**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.
- 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</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Farbe	Farbe	Farbe	Farbe
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>Zusätzliche Informationen</b>	<b>Bemerkungen:</b> (≤ 5L: ) Begrenzte Menge - ADR/IMDG 3.4  ADR Tunnelcode: (D/E)	-	<b>Notfallpläne ("EmS"):</b> F-E + <u>S-E</u>  <b>Bemerkungen:</b> (≤ 5L: ) Begrenzte Menge - ADR/IMDG 3.4	<b>Passagier- und Frachtflugzeug</b> Mengenbegrenzung: 5 L Verpackungsanleitung: 353 <b>Nur Frachtflugzeug</b> Mengenbegrenzung: 60 L Verpackungsanleitung: 364 <b>Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug</b> Mengenbegrenzung: 1 L Verpackungsanleitung: Y 341
----------------------------------	---	---	--	---

**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.

**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 StoffeAnhang 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**VOC** : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : IIA/h. Bindende Grundierungen. EU Grenzwert für dieses Produkt : 750g/l (2010.) Das Produkt enthält maximal 750 g/l VOC.**Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Chemikalien der Blacklist (76/464/EWG)** :

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
Titandioxid	Not supported	-	-	-

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Nicht gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**

Nicht gelistet.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Gefahrenkriterien****Kategorie**

P5c

**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
n-Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste	1-Butylacetat;	Gelistet	-
Ethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	Essigsäure-n-butylester	Gelistet	-
Xylol	DFG MAK-Werte Liste	Ethylacetat;	Gelistet	-
Ethylbenzol	DFG MAK-Werte Liste	Essigsäureethylester	K3	-
Titandioxid	DFG MAK-Werte Liste	Xylol (alle Isomeren);	K3	-
		Dimethylbenzol		
		Ethylbenzol		
		Titandioxid		
		(einatembare Fraktion)		

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 3

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 61,6-62,5%  
TA-Luft Nummer 5.2.5: 17,3-17,5%  
TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 1,9-2,8%

**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

**Referenzen** : Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV))  
Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)  
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2016/918

**Wassergefährdungsklasse** : 1

**Störfallverordnung** : Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

**Gefahrenkriterien**

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

**Internationale Vorschriften****Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****Montreal Protokoll**

Nicht gelistet.

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

**Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)**

Nicht gelistet.

**UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle**

Nicht gelistet.

**KN-Code** : 3208 90 91**Internationale Listen****Nationales Inventar**

<b>Australien</b>	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
<b>Kanada</b>	: Nicht bestimmt.
<b>China</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Japan</b>	: <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):</b> Nicht bestimmt. <b>Japanische Liste (ISHL):</b> Nicht bestimmt.
<b>Malaysia</b>	: Nicht bestimmt
<b>Neuseeland</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Philippinen</b>	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
<b>Süd-Korea</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Taiwan</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Türkei</b>	: Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Thailand</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Vietnam</b>	: Nicht bestimmt.

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.**Stoffsicherheitsbeurteilung****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

 Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 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  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 Nicht verfügbar.

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

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	H225 H226 H304  H312 H315 H319 H332 H335 H336 H351 H373  EUH066	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
---	--	--

<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Carc. 2 Eye Irrit. 2  Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 STOT RE 2  STOT SE 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
--	---	---

**Druckdatum** : 2/04/2021

**Ausgabedatum/**  
**Überarbeitungsdatum** : 8/02/2021

**Datum der letzten Ausgabe** : 8/02/2021

**Version** : 4

**Hinweis für den Leser**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.