

SICHERHEITSDATENBLATT

# Branth's 3 in 1-Härter-Konzentrat

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

▼ *Handelsname:* Branth's 3 in 1-Härter-Konzentrat  
*Eindeutiger Rezepturidentifikator* MA09-XVFX-QK3D-SFEW  
*(UFI):*

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

*Relevante identifizierte* Additive  
*Verwendungen des Stoffs oder*  
*Gemischs:*

*Verwendungen, von denen* Keine bekannt.  
*abgeraten wird:*

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

*Firmenname und Adresse:* **Branth-Chemie A.V. Branth KG**  
Biedenkamp 23  
DE-21509 Glinde  
Germany  
+49 (0)40 369740-50

*Email:* postmaster@branth-chemie.de

*Überarbeitet am:* 11.02.2026

*SDB Version:* 1.1

*Datum der letzten Ausgabe:* 11.02.2026 (1.1)

### 1.4. Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):  
+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Eingestuft gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Liq. 3; H226, Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Skin Irrit. 2; H315, Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1; H317, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3; H336, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Aquatic Chronic 3; H412, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

*Gefahrenpiktogramme:*



*Signalwort:*

Achtung

*Gefahrenhinweise:*

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (H226)  
Verursacht Hautreizungen. (H315)  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (H317)  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (H336)  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (H412)

*Sicherheitshinweise:*

*Allgemeines:*

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. (P102)

*Prävention:*

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. (P210)  
Einatmen von Dampf/Staub/Aerosol vermeiden. (P261)  
Nach Gebrauch Hände und exponierte Haut gründlich waschen. (P264)  
Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. (P271)  
Augenschutz/Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen. (P280)

*Reaktion:*

Nicht zutreffend.

*Lagerung:*

In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. (P404)

*Entsorgung:*

Nicht zutreffend.

*Enthält:*

n-Butylacetat  
1-Methoxy-2-propanol  
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische  
Isophorondiisocyanat Homopolymer

*Andere Kennzeichnungen:*

EUH066, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

UFI: MA09-XVFX-QK3D-SFEW

*VOC (Flüchtige organische Verbindungen):*

VOC-Gehalt in Lieferform:  
"3 in 1"-Härter: < 700 g/L

## 2.3. Sonstige Gefahren

*Anderes:*

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als

PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.  
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission als endokrine Disruptoren gelten.

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

#### 3.2. Gemische

| Produkt / Substanz                                | Identifikatoren                                                                                  | % w/w  | Einstufung                                                                                                                                                                                        | Anm. |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| n-Butylacetat                                     | CAS-Nr.: 123-86-4<br>EG-Nr.: 204-658-1<br>REACH: 01-2119485493-29-XXXX<br>Indexnr.: 607-025-00-1 | 25-40% | EUH066<br>Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                   | [1]  |
| 1-Methoxy-2-propanol                              | CAS-Nr.: 107-98-2<br>EG-Nr.: 203-539-1<br>REACH: 01-2119457435-35-XXXX<br>Indexnr.: 603-064-00-3 | 15-25% | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                             | [1]  |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische | CAS-Nr.: 64742-94-5<br>EG-Nr.: 265-198-5<br>REACH: 01-2119463588-24<br>Indexnr.: 649-424-00-3    | 15-25% | Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                      | [19] |
| Isophorondiisocyanat Homopolymer                  | CAS-Nr.: 53880-05-0<br>EG-Nr.: 931-312-3<br>REACH: 01-2119488734-24-XXXX<br>Indexnr.:            | 10-15% | Skin Sens. 1B, H317<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                                                            |      |
| reaction mass of ethylbenzene and xylene          | CAS-Nr.:<br>EG-Nr.: 905-588-0<br>REACH: 01-2119486136-34-XXXX<br>Indexnr.:                       | 3-5%   | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |      |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat                     | CAS-Nr.: 108-65-6<br>EG-Nr.: 203-603-9<br>REACH: 01-2119475791-29-XXXX<br>Indexnr.: 607-195-00-7 | 3-5%   | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                             | [1]  |

|                        |                                                                                                 |      |                                                                                                                                                          |     |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1,2,4-Trimethylbenzol  | CAS-Nr.: 95-63-6<br>EG-Nr.: 202-436-9<br>REACH: 01-2119472135-42-XXXX<br>Indexnr.: 601-043-00-3 | 1-3% | Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 2, H411 | [1] |
| 1,2,3-trimethylbenzene | CAS-Nr.: 526-73-8<br>EG-Nr.: 208-394-8<br>REACH:<br>Indexnr.:                                   | 1-3% | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                          | [1] |
| Naphthalin             | CAS-Nr.: 91-20-3<br>EG-Nr.: 202-049-5<br>REACH: 01-2119561346-37-XXXX<br>Indexnr.: 601-052-00-2 | <1%  | Flam. Sol. 2, H228<br>Acute Tox. 4, H302<br>Carc. 2, H351<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)                                | [1] |

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## Weitere Angaben

[1] Europäischer Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

[19] UVCB = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

#### *Allgemeine Hinweise:*

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.  
 Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

#### *Nach Einatmen:*

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

#### *Nach Hautkontakt:*

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden.

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Nach Augenkontakt:</i> | Bei Kontakt mit den Augen: Sofort mindestens 5 Minuten lang mit Wasser (20-30 °C) spülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Arzt aufsuchen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Nach Verschlucken:</i> | Wenn die Person bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und bei der Person bleiben. Geben Sie der Person niemals etwas zu trinken. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.<br>Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft. |
| <i>Verbrennung:</i>       | Mit reichlich Wasser spülen, bis die Schmerzen aufhören und danach noch 30 Minuten lang.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

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

Kopfschmerzen, Methämoglobinämie (Naphthalin)

Sensibilisierende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt zu allergischen Reaktionen führen können. Die allergische Reaktion setzt typischerweise 12-72 Stunden nach Exposition ein und ist darauf zurückzuführen, dass das Allergen in die Haut eindringt und in der obersten Hautschicht mit Proteinen reagiert. Das körpereigene Immunsystem fasst das chemisch veränderte Protein als Fremdkörper auf und wird versuchen, dieses abzubauen.

Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittlexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

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

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

#### **Hinweise für den Arzt**

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett des Produktes mitbringen.

### **ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel: Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

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

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.  
Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:  
Kohlenmonoxide (CO / CO<sub>2</sub>)

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

## **ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Nicht entzündetes Lager ist mit Wasserdampf zu kühlen. Brennbare Materialien möglichst entfernen. Für ausreichende Belüftung sorgen.  
Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.  
Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, insbesondere in geschlossenen Räumen.  
Vermeiden, Dämpfe ausgetretener Stoffe einzuatmen.  
Kontaminierte Bereiche können rutschig sein.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen u. Ä. vermeiden. Bei Austritt in die Umwelt die Umweltbehörden vor Ort benachrichtigen.

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

Verschüttetes Material wird mit nicht brennbaren absorbierenden Materialien wie etwa Sand, Erde, Vermiculit und Diatomeenerde eingedämmt und gemäß den geltenden Regeln in Behältern gesammelt und entsorgt.  
Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen.  
Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
Explosionsschutz elektrische/Beleuchtungs/Lüftungsanlagen verwenden.  
Funkenarmes Werkzeug verwenden.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
Um einen Austritt in die Umwelt zu vermeiden, ev. Sammelbehälter/-becken einrichten.  
Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.  
Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.  
Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

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

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Kühl an gut belüftetem Ort geschützt vor möglichen Zündquellen aufbewahren.

Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2B, 3, 6.1A, 6.1C, 8A, 8B, 10, 12, 13.

Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 5.1B, 6.1D, 11.

Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

*Geeigneten Verpackung:* Immer in Behältern aufbewahren, deren Material mit dem des Originalbehälters identisch ist.

*Lagerklasse:* Lagerklasse 3 (Entzündbare flüssige Stoffe).  
TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

*Lagerbedingungen:* Keine besonderen Anforderungen.

*Unverträgliche Materialien:* Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

## 8.1. Zu überwachende Parameter

n-Butylacetat

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 62

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 300

Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 124

Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m<sup>3</sup>): 600

Kategorie für Kurzzeitwerte: I

Bemerkungen:

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

1-Methoxy-2-propanol

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 100

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 370

Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 200

Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m<sup>3</sup>): 740

Kategorie für Kurzzeitwerte: I

Bemerkungen:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).

#### 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 50

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 270

Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 50

Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m<sup>3</sup>): 270

Kategorie für Kurzzeitwerte: I

Bemerkungen:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).

#### 1,2,4-Trimethylbenzol

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 20

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 100

Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 40

Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m<sup>3</sup>): 200

Kategorie für Kurzzeitwerte: II

Bemerkungen:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).

#### 1,2,3-trimethylbenzene

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 20

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 100

Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 40

Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m<sup>3</sup>): 200

Kategorie für Kurzzeitwerte: II

Bemerkungen:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).

## Naphthalin

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 0,4

Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m<sup>3</sup>): 2

Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 1,6

Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m<sup>3</sup>): 8

Kategorie für Kurzzeitwerte: I

Bemerkungen:

H = Das Stoff kann leicht durch die Haut in den Körper gelangen und zu gesundheitlichen Schäden führen.

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

(11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900 (Jan. 2006)

## DNEL

### 1-Methoxy-2-propanol

| Prüfdauer:                                                      | Expositionswege: | DNEL:                   |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Dermal           | 78 mg/kg/Tag            |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Dermal           | 183 mg/kg/Tag           |
| Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter                  | Inhalation       | 553.5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Inhalation       | 553.5 mg/m <sup>3</sup> |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Inhalation       | 43.9 mg/m <sup>3</sup>  |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Inhalation       | 369 mg/m <sup>3</sup>   |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Oral             | 33 mg/kg/Tag            |

### 1,2,4-Trimethylbenzol

| Prüfdauer:                                                      | Expositionswege: | DNEL:                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Dermal           | 9512 mg/kg/Tag         |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Dermal           | 16171 mg/kg/Tag        |
| Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung    | Inhalation       | 29.4 mg/m <sup>3</sup> |
| Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter                  | Inhalation       | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Inhalation       | 29.4 mg/m <sup>3</sup> |
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Inhalation       | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
| Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung    | Inhalation       | 29.4 mg/m <sup>3</sup> |

|                                                                 |            |                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter                  | Inhalation | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Inhalation | 29.4 mg/m <sup>3</sup> |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Inhalation | 100 mg/m <sup>3</sup>  |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Oral       | 15 mg/kg/Tag           |

**Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische**

| <b>Prüfdauer:</b>                                               | <b>Expositionswege:</b> | <b>DNEL:</b>             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Dermal                  | 280 µg/kg/Tag            |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Dermal                  | 950 µg/kg/Tag            |
| Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung    | Inhalation              | 143.5 mg/m <sup>3</sup>  |
| Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter                  | Inhalation              | 160.23 mg/m <sup>3</sup> |
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Inhalation              | 226 mg/m <sup>3</sup>    |
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Inhalation              | 384 mg/m <sup>3</sup>    |
| Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung    | Inhalation              | 690 µg/m <sup>3</sup>    |
| Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter                  | Inhalation              | 2.31 mg/m <sup>3</sup>   |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Inhalation              | 690 µg/m <sup>3</sup>    |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Inhalation              | 2.31 mg/m <sup>3</sup>   |
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Oral                    | 25.6 mg/kg/Tag           |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Oral                    | 30 µg/kg/Tag             |

**n-Butylacetat**

| <b>Prüfdauer:</b>                                               | <b>Expositionswege:</b> | <b>DNEL:</b>          |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Dermal                  | 6 mg/kg/Tag           |
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Dermal                  | 11 mg/kg/Tag          |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Dermal                  | 3.4 mg/kg/Tag         |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Dermal                  | 7 mg/kg/Tag           |
| Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung    | Inhalation              | 300 mg/m <sup>3</sup> |
| Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter                  | Inhalation              | 600 mg/m <sup>3</sup> |
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Inhalation              | 300 mg/m <sup>3</sup> |

|                                                                 |            |                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Inhalation | 600 mg/m <sup>3</sup>  |
| Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung    | Inhalation | 35.7 mg/m <sup>3</sup> |
| Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter                  | Inhalation | 300 mg/m <sup>3</sup>  |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Inhalation | 12 mg/m <sup>3</sup>   |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter               | Inhalation | 48 mg/m <sup>3</sup>   |
| Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Oral       | 2 mg/kg/Tag            |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung | Oral       | 2 mg/kg/Tag            |

#### Naphthalin

| Prüfdauer:                                        | Expositionswege: | DNEL:                |
|---------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter | Dermal           | 3.57 mg/kg/Tag       |
| Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter    | Inhalation       | 25 mg/m <sup>3</sup> |
| Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter | Inhalation       | 25 mg/m <sup>3</sup> |

#### PNEC

##### 1-Methoxy-2-propanol

| Expositionswege:                    | Dauer der Aussetzung: | PNEC:      |
|-------------------------------------|-----------------------|------------|
| Erde                                |                       | 4.59 mg/kg |
| Kläranlagen                         |                       | 100 mg/L   |
| Pulsierende Freisetzung (Süßwasser) |                       | 100 mg/L   |
| Seewasser                           |                       | 1 mg/L     |
| Seewassersedimente                  |                       | 5.2 mg/kg  |
| Süßwasser                           |                       | 10 mg/L    |
| Süßwassersedimente                  |                       | 52.3 mg/kg |

##### 1,2,4-Trimethylbenzol

| Expositionswege:                    | Dauer der Aussetzung: | PNEC:       |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------|
| Erde                                |                       | 2.34 mg/kg  |
| Kläranlagen                         |                       | 2.41 mg/L   |
| Pulsierende Freisetzung (Süßwasser) |                       | 120 µg/L    |
| Seewasser                           |                       | 120 µg/L    |
| Seewassersedimente                  |                       | 13.56 mg/kg |
| Süßwasser                           |                       | 120 µg/L    |
| Süßwassersedimente                  |                       | 13.56 mg/kg |

##### n-Butylacetat

| Expositionswege: | Dauer der Aussetzung: | PNEC: |
|------------------|-----------------------|-------|
|------------------|-----------------------|-------|

|                                     |  |            |
|-------------------------------------|--|------------|
| Erde                                |  | 90.3 µg/kg |
| Kläranlagen                         |  | 35.6 mg/L  |
| Pulsierende Freisetzung (Süßwasser) |  | 360 µg/L   |
| Seewasser                           |  | 18 µg/L    |
| Seewassersedimente                  |  | 98.1 µg/kg |
| Süßwasser                           |  | 180 µg/L   |
| Süßwassersedimente                  |  | 981 µg/kg  |

#### Naphthalin

| <b>Expositionswege:</b>             | <b>Dauer der Aussetzung:</b> | <b>PNEC:</b> |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------|
| Erde                                |                              | 53.3 µg/kg   |
| Kläranlagen                         |                              | 2.9 mg/L     |
| Pulsierende Freisetzung (Süßwasser) |                              | 20 µg/L      |
| Seewasser                           |                              | 2.4 µg/L     |
| Seewassersedimente                  |                              | 67.2 µg/kg   |
| Süßwasser                           |                              | 2.4 µg/L     |
| Süßwassersedimente                  |                              | 67.2 µg/kg   |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen die Einhaltung der angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

#### *Allgemeine Hinweise:*

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.

#### *Expositionsszenarien:*

Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

#### *Expositionsgrenzwerte:*

Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. Siehe die obigen arbeitshygienische Grenzwerte.

#### *Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:*

Dampfbildung muss auf ein Minimum reduziert werden und unter den aktuellen Grenzwerten liegen (siehe oben).  
Wenn der reguläre Luftstrom im Arbeitsraum nicht ausreichend ist, wird die Installation eines lokalen Zu- und/oder Abluftsystems empfohlen. Not- und Augenduschen müssen deutlich gekennzeichnet sein. Es gelten die üblichen Vorkehrungsmaßnahmen bei der Verwendung des Produkts. Einatmen von Dämpfen vermeiden.

#### *Hygienemaßnahmen:*

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Begrenzung der Umweltexposition:** Bei Arbeiten mit dem Produkt dafür sorgen, dass Auffangmaterial in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht. Während der Arbeit möglichst Auffangbehälter verwenden.

## Individuelle Schutzmaßnahmen

**Allgemeine Schutzmaßnahmen:** Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

### Atemschutz:

| Arbeitssituation                                          | Typ                                                              | Klasse | Farbe                     | Normen  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | Atemschutz ist im Falle ausreichender Belüftung nicht notwendig. |        |                           |         |                                                                                     |
| Im Falle längerer Exposition oder bei hoher Konzentration | Kombinationsfilter A2B2E2K2-P3                                   |        | Braun/Grau/Gelb/Grün/Weiß | EN14387 |  |

### Körperschutz:

| Arbeitssituation                                                       | Empfohlen                                   | Typ/Kategorien | Normen |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Wenn ein Risiko von spritzender / intermittierender Exposition besteht | Es ist besondere Arbeitskleidung zu tragen. | -              | -      |  |

### Handschutz:

| Arbeitssituation                                                       | Material        | Minimale Schichtdicke (mm) | Durchbruchzeit (min.) | Normen                    |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Wenn ein Risiko von spritzender / intermittierender Exposition besteht | Nitrilkautschuk | 0,4                        | > 480                 | EN374-2, EN16523-1, EN388 |  |

### Augenschutz:

| Arbeitssituation                                                       | Typ                                  | Normen |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Wenn ein Risiko von spritzender / intermittierender Exposition besteht | Schutzbrille mit Seitenschutz tragen | EN166  |  |

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

**Form:** Flüssig

|                                        |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| <i>Farbe:</i>                          | Milchig, Milchig              |
| <i>Geruch / Geruchsschwelle (ppm):</i> | Aromatisch                    |
| <i>pH:</i>                             | Es liegen keine Daten vor.    |
| <i>Dichte (g/cm<sup>3</sup>):</i>      | Es liegen keine Daten vor.    |
| <i>Kinematische Viskosität:</i>        | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s     |
| <i>Partikeleigenschaften:</i>          | Gilt nicht für Flüssigkeiten. |

### Zustandsänderungen

|                                         |                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------|
| <i>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):</i>  | Es liegen keine Daten vor.    |
| <i>Erweichungspunkt/ -bereich (°C):</i> | Gilt nicht für Flüssigkeiten. |
| <i>Siedepunkt (°C):</i>                 | Es liegen keine Daten vor.    |
| <i>Dampfdruck:</i>                      | 5-15 hPa                      |
| <i>Relative Dampfdichte:</i>            | Es liegen keine Daten vor.    |
| <i>Zersetzungstemperatur (°C):</i>      | Es liegen keine Daten vor.    |

### Explosions und Feuer Daten

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| <i>Flammpunkt (°C):</i>           | 24<br>Prüfmethode: DIN 53213    |
| <i>Entzündbarkeit (°C):</i>       | Das Material ist entzündbar.    |
| <i>Zündtemperatur (°C):</i>       | > 240<br>Prüfmethode: DIN 51794 |
| <i>Explosionsgrenzen (% v/v):</i> | 1 - 14                          |

### Löslichkeit

|                                         |                            |
|-----------------------------------------|----------------------------|
| <i>Löslichkeit in Wasser:</i>           | In geringem Maße löslich   |
| <i>n-Octanol/Wasser</i>                 | Es liegen keine Daten vor. |
| <i>Verteilungskoeffizient (LogKow):</i> |                            |
| <i>Löslichkeit in Fett (g/L):</i>       | Es liegen keine Daten vor. |

### 9.2. Sonstige Angaben

Lösemitteltrennprüfung ADR/RID < 1 %

Festkörpergehalt: ca. 23  
Lösemittelgehalt: ca. 77

VOC (g/L): < 700

Weitere physikalische und chemische Parameter: Es liegen keine Daten vor.

Brandfördernde Eigenschaften: Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Daten vor.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Statische Elektrizität vermeiden.

Erhitzung (z. B. Sonneneinwirkung) vermeiden, da Überdruck entstehen kann.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte entstehen.

### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

##### Akute Toxizität

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Produkt / Substanz | n-Butylacetat |
| Prüfmethode:       | OECD 423      |
| Spezies:           | Ratte         |
| Test:              | LD50          |
| Ergebnis:          | 12,2 mg/kg bw |

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Produkt / Substanz | n-Butylacetat |
| Prüfmethode:       | OECD 402      |
| Spezies:           | Kaninchen     |
| Expositionswegen:  | Dermal        |
| Test:              | LD50          |
| Ergebnis:          | > 16 mL/kgbw  |

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Produkt / Substanz | 1-Methoxy-2-propanol |
| Prüfmethode:       | OECD 401             |
| Spezies:           | Ratte                |
| Expositionswegen:  | Oral                 |
| Test:              | LD50                 |
| Ergebnis:          | 3739 mg/kg bw        |

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Produkt / Substanz | 1-Methoxy-2-propanol |
| Prüfmethode:       | OECD 403             |
| Spezies:           | Ratte                |
| Expositionswegen:  | Inhalation           |
| Test:              | LD50                 |
| Ergebnis:          | > 7000 ppm           |

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Produkt / Substanz | 1-Methoxy-2-propanol |
|--------------------|----------------------|

Prüfmethode: OECD 402  
Spezies: Ratte  
Expositionswegen: Dermal  
Test: LD50  
Ergebnis: > 2000 mg/kg bw

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Produkt / Substanz n-Butylacetat  
Prüfmethode: OECD 404  
Spezies: Kaninchen  
Prüfdauer: 4 Stunden  
Ergebnis: Keine schädlichen Wirkungen beobachtet (Nicht reizend)

Produkt / Substanz 1-Methoxy-2-propanol  
Prüfmethode: OECD 404  
Spezies: Kaninchen  
Prüfdauer: 4 Stunden  
Ergebnis: Keine schädlichen Wirkungen beobachtet (Nicht reizend)

Verursacht Hautreizungen.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Produkt / Substanz n-Butylacetat  
Prüfmethode: OECD 405  
Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine schädlichen Wirkungen beobachtet (Nicht reizend)

Produkt / Substanz 1-Methoxy-2-propanol  
Prüfmethode: OECD 405  
Spezies: Kaninchen  
Prüfdauer: 72 Stunden  
Ergebnis: Keine schädlichen Wirkungen beobachtet (Nicht reizend)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Sensibilisierung der Atemwege**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Sensibilisierung der Haut**

Produkt / Substanz 1-Methoxy-2-propanol  
Prüfmethode: OECD 406  
Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: Keine schädlichen Wirkungen beobachtet (nicht sensibilisierend)

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### **Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Produkt / Substanz | n-Butylacetat                   |
| Spezies:           | Mensch                          |
| Expositionswegen:  | Inhalation                      |
| Zielorgan:         | Zentrales Nervensystem          |
| Ergebnis:          | Schädliche Wirkungen beobachtet |

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Produkt / Substanz | 1-Methoxy-2-propanol            |
| Spezies:           | Mensch                          |
| Expositionswegen:  | Inhalation                      |
| Zielorgan:         | Zentrales Nervensystem          |
| Ergebnis:          | Schädliche Wirkungen beobachtet |

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Produkt / Substanz | 2-Methoxy-1-methylethylacetat   |
| Spezies:           | Mensch                          |
| Expositionswegen:  | Inhalation                      |
| Zielorgan:         | Zentrales Nervensystem          |
| Ergebnis:          | Schädliche Wirkungen beobachtet |

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt, Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittelsexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädlichen Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Gesundheit hormonstörende Eigenschaften aufweisen.

#### Sonstige Angaben

Naphthalin: Der Stoff wurde von der IARC in Gruppe 2B eingestuft.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Produkt / Substanz | n-Butylacetat |
| Prüfmethode:       | OECD 203      |
| Spezies:           | Fisch         |
| Prüfdauer:         | 96 Stunden    |
| Test:              | EC50          |
| Ergebnis:          | 18 mg/L       |

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Produkt / Substanz | n-Butylacetat |
| Prüfmethode:       | OECD 202      |
| Spezies:           | Wasserflöhe   |
| Prüfdauer:         | 48 Stunden    |
| Test:              | EC50          |
| Ergebnis:          | 44 mg/L       |

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Produkt / Substanz | 1-Methoxy-2-propanol |
| Prüfmethode:       | DIN 38412            |
| Spezies:           | Fisch                |
| Prüfdauer:         | 96 Stunden           |
| Test:              | LC50                 |
| Ergebnis:          | 6812 mg/L            |

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Produkt / Substanz | 1-Methoxy-2-propanol |
| Spezies:           | Wasserflöhe          |
| Prüfdauer:         | 48 Stunden           |
| Test:              | LC50                 |
| Ergebnis:          | 23300                |

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Produkt / Substanz | 1-Methoxy-2-propanol |
| Spezies:           | Algen                |
| Prüfdauer:         | 7 Tage               |
| Test:              | EC50                 |
| Ergebnis:          | > 1000 mg/L          |

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Produkt / Substanz  | n-Butylacetat |
| Umwelt-kompartiment | Luft          |
| :                   |               |
| Prüfdauer:          | 28 Tage       |
| Ergebnis:           | 96 %          |
| Ergebnis:           | -             |
| Test:               | OECD 301 D    |

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

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

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

## 12.6. Endokrinschädlichen Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Umwelt endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält ökotoxische Stoffe, die sich schädigend auf aquatische Lebewesen auswirken können.

Das Produkt enthält Stoffe die in der aquatischen Umwelt zu unerwünschten Langzeitwirkungen führen können.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden. (\*)

HP 3 - entzündbar

HP 4 - reizend (Hautreizung und Augenschädigung)

HP 13 - Sensibilisierend

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

*Abfallschlüsselnr. (EWC):*

08 01 11\*

Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

08 01 12

Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

### Ungereinigte Verpackungen

Entleerte Dosen, auch mit getrockneten anhaftenden Farbresten, sind hochwertiger Schrott (ggfs. Gelbe Tonne).

Getrocknete Farbreste, auch an Arbeits- oder Abdeckmaterialien, sind Hausmüll bzw. hausmüllähnlicher Gewerbemüll.

Enthalten die Dosen nicht trockene Farbe oder Härter, gilt folgende Abfallschlüsselnr.:

*Abfallschlüsselnr. (EWC):*

15 01 10\*

Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

|                 | 14.1<br>UN | 14.2<br>Ordnungsgemäße UN-<br>Versandbezeichnung | 14.3<br>Transportgefahrenklassen                                            | 14.4<br>PG* | 14.5.<br>Env** | Weitere<br>Angaben<br>:                                 |
|-----------------|------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------|
| ADR/ADN/<br>RID | UN1263     | FARBZUBEHÖRSTOFFE                                | Transportgefahren-klassen: 3<br>Gefahrzettel: 3<br>Klassifizierungscode: F1 | III         | Nein           | Begrenzt<br>e<br>Mengen:<br>5 L<br>Tunnelbe<br>schränku |

|      | <b>14.1<br/>UN</b> | <b>14.2<br/>Ordnungsgemäße UN-<br/>Versandbezeichnung</b> | <b>14.3<br/>Transportgefahrenklassen</b>                                    | <b>14.4<br/>PG*</b> | <b>14.5.<br/>Env**</b> | <b>Weitere<br/>Angaben<br/>:</b>                                                                     |
|------|--------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                    |                                                           |                                                                             |                     |                        | ngscode:<br>(D/E)<br>Nähere<br>Informati<br>onen<br>siehe<br>unten.                                  |
| IMDG | UN1263             | PAINT RELATED MATERIAL                                    | Transportgefahren-klassen: 3<br>Gefahrzettel: 3<br>Klassifizierungscode: F1 | III                 | Nein                   | Begrenzt<br>e<br>Mengen:<br>5 L<br>EmS: F-E<br>S-E<br>Nähere<br>Informati<br>onen<br>siehe<br>unten. |
| IATA | UN1263             | PAINT RELATED MATERIAL                                    | Transportgefahren-klassen: 3<br>Gefahrzettel: 3<br>Klassifizierungscode: F1 | III                 | Nein                   | Nähere<br>Informati<br>onen<br>siehe<br>unten.                                                       |

\* Verpackungsgruppe

\*\* Umweltgefahren

#### **Anderes**

Das Produkt fällt unter die Gefahrgutkonventionen.

ADR/ADN/RID / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle A, Abschnitt 3.2.1. Schriftliche Anweisungen zur Schadensvermeidung bei transportbezogenen Un- oder Zwischenfällen siehe Abschnitt 5.4.3.

IMDG / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Abschnitt 3.2.1.

IATA / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle 4.2.

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht zutreffend.

#### **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Es liegen keine Daten vor.

### **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Nutzungsbeschränkungen:</i>                                                                  | Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden. Schwangere und Stillende dürfen nicht den Einwirkungen des Produktes ausgesetzt werden. Daher ist das Risiko und die Möglichkeit technischer Maßnahmen oder eine Einrichtung des Arbeitsplatzes zu erwägen, die derartigen Einwirkungen entgegenwirkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Bedarf für spezielle Schulung:</i>                                                           | Keine besonderen Anforderungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe:</i> | P5c - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN, Mengenschwelle (unteren Klasse): 5.000 Tonnen / (oberen Klasse): 50.000 Tonnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>REACH, Anhang XVII:</i>                                                                      | n-Butylacetat unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).<br>1-Methoxy-2-propanol unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).<br>Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).<br>reaction mass of ethylbenzene and xylene unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).<br>2-Methoxy-1-methylethylacetat unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).<br>1,2,4-Trimethylbenzol unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).<br>1,2,3-trimethylbenzene unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).<br>Naphthalin unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40). |
| <i>WGK-Einstufung:</i>                                                                          | Wassergefährdungsklasse: WGK 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Anderes:</i>                                                                                 | Nicht zutreffend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Der Abgabe unterstellte flüchtige organische Verbindungen, VOC (VOCV):</i>                   | VOC-Gehalt in Lieferform:<br>"3 in 1"-Härter: < 700 g/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Verwendete Quellen:</i>                                                                      | Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG).<br>Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228).<br>Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV).<br>VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.                                                                                                                                                                                                                                                 |

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).  
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP).  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### H-Sätze (Abschnitt 3)

EUH066, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
H225, Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226, Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H228, Entzündbarer Feststoff.  
H302, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304, Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312, Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315, Verursacht Hautreizungen.  
H317, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319, Verursacht schwere Augenreizung.  
H332, Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335, Kann die Atemwege reizen.  
H336, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H351, Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H373, Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400, Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410, Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411, Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 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  
ak = andere kontrollpflichtige Abfälle  
akb = andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinpflicht  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CE = Conformité Européenne (Europäische Konformität)

CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR = Stoffsicherheitsbericht  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
EINECS = Altstoffverzeichnis  
ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
EuPCS = Europäisches Produktkategorisierungssystem  
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
GWP = Potenzial zur Erwärmung der Erdatmosphäre  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
nwg = Nicht wassergefährdend  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RRN = REACH Registriernummer  
S = Sonderabfälle  
SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.  
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
UN = Vereinigte Nationen  
UVCB = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
WGK = Wassergefährdungsklasse

## **Anderes**

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.  
Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Umweltgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.  
Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der physischen Gefahren basiert auf Versuchsdaten.

## **Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch**

Dr. Stephan Gleich

## **Anderes**

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem Dreieck markiert.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Land-sprache: DE-de