

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname**

2K Ultra HS Klarlack

**Produkt Nr.**

7-401-1000/5000

**REACH Registrierungsnummer**

Nicht zutreffend

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs**

Nur für professionellen Gebrauch. Für Karrossierarbeiten.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

-

Der vollständige Text der erwähnten und identifizierten Anwendungskategorien sind in Abschnitt 16 angegeben.

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

**Hersteller / Lieferant**

August Handel GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 3b  
DE-14532 Kleinmachnow b. Berlin  
Germany  
Phone: +49 30 217333 00

**Kontaktperson**

-

**E-mail**

info@augusthandel.com

**Erstellungsdatum**

2017-06-08

**SDS Version**

2.0

### 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin, Emergency telephone:  
+49 30 19240 (Tag und Nacht)  
Siehe auch Abschnitt 4 zum Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### ▼ 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Liq. 3; H226  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H336  
Aquatic Chronic 3; H412  
Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 2.2.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### ▼ Gefahrenpiktogramme

**Signalwort**

Achtung

**▼ Gefahrenhinweise**

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

**▼ Sicherheitshinweise**

- Allgemeines** Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. (P101).  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. (P102).
- Prävention** Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. (P280).
- Reaktion** Bei Brand: alkoholbeständigen  
Schaum/Kohlensäure/Löschpulver/Wasserdampf/Kohlendioxid/Trockensand zum Löschen verwenden. (P370+P378).  
Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. (P312).
- Lagerung** An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. (P403+P235).
- Entsorgung** Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen. (P501).

**Enthält**

n-Butylacetat, 1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält organische Lösungsmittel. Wiederholte Exposition organischer Lösungsmittel kann zu Schädigungen des Nervensystem und der inneren Organe, beispielsweise Leber oder Nieren führen.

**Andere Kennzeichnungen**

Darf nicht in Farbspritzrüstung verwendet werden.

**Anderes**

**VOC**

-

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1/3.2. Stoffe/Gemische**

- NAME: n-Butylacetat  
KENNNUMMERN: CAS-nr: 123-86-4 EWG-nr: 204-658-1 Index-nr: 607-025-00-1  
GEHALT: 25-50%%  
CLP KLASSIFIZIERUNG: Flam. Liq. 3, STOT SE 3  
H226, H336, EUH066  
NOTE: S
- NAME: 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat  
KENNNUMMERN: CAS-nr: 112-07-2 EWG-nr: 203-933-3 Index-nr: 607-038-00-2  
GEHALT: 2,5-<10%%  
CLP KLASSIFIZIERUNG: Acute Tox. 4  
H312, H332  
NOTE: SL
- NAME: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten  
KENNNUMMERN: CAS-nr: 128601-23-0 EWG-nr: 918-668-5  
GEHALT: 2,5-<10%%  
CLP KLASSIFIZIERUNG: Flam. Liq. 3  
H226  
NOTE: S
- NAME: Xylol  
KENNNUMMERN: CAS-nr: 1330-20-7 EWG-nr: 215-535-7 Index-nr: 601-022-00-9  
GEHALT: 0,1-<5%%  
CLP KLASSIFIZIERUNG: Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, STOT RE 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1  
H226, H304, H312, H315, H332, H335, H373  
NOTE: SL
- NAME: Ethylbenzol  
KENNNUMMERN: CAS-nr: 100-41-4 EWG-nr: 202-849-4 Index-nr: 601-023-00-4  
GEHALT: 0,1-<2,5%%  
CLP KLASSIFIZIERUNG: Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1  
H225, H304, H332, H373  
NOTE: SL

NAME: 1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate  
 KENNNUMMERN: CAS-nr: 1065336-91-5 EWG-nr: 915-687-0  
 GEHALT: 0,25-<1%%  
 CLP KLASSIFIZIERUNG: Aquatic Acute 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 1  
 H400, H317, H410

NAME: 2,3-Epoxypropylneodecanoat  
 KENNNUMMERN: CAS-nr: 26761-45-5 EWG-nr: 247-979-2 REACH-nr: 01-2119431597-33  
 GEHALT: 0,25-<1%%  
 CLP KLASSIFIZIERUNG: Muta. 2, Aquatic Chronic 2, Skin Sens. 1  
 H341, H411, H317

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

S = organisches Lösungsmittel. L = europäischen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

### Weitere Angaben

ATEmix(inhale, vapour) > 20  
 ATEmix(dermal) > 2000  
 Skin Cat. 2 Sum =  $\sum(Ci/S(G)CLi) = 0,32 - 0,48$   
 N chronic (CAT 3) Sum =  $\sum(Ci/(M(chronic)^i*25)*0.1*10^{\wedge}CATi) = 1,6 - 2,4$

## 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 Betroffenen ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

#### Nach Hautkontakt

Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen Bei Hautkontakt mit dem Material ist dieses gründlich mit Wasser und Seife abzuwaschen. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden.

#### Nach Augenkontakt

Gegebenenfalls Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort mit viel Wasser (20-30°C) mindestens 15 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Bei länger anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Betroffenem reichlich zu trinken geben und beaufsichtigen. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen. 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.

#### Verbrennung

Mit reichlich Wasser spülen, bis die Schmerzen abklingen und dieses weitere 30 Minuten fortführen.

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

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.

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.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besonderen

#### Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**

Empfehlung: alkoholbeständiger Schaum, Kohlensäure, Pulver, Wasserdampf.  
Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand verteilen kann.

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

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um: Kohlenmonoxide. Bei Feuer bildet sich dichter schwarzer Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Die Feuerwehr muss geeignete Schutzausrüstung verwenden. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine besonderen Anforderungen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****▼ 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Vermeiden, Dämpfe ausgetretener Stoffe einzuatmen. Nicht entzündetes Material ist mit Wasserdampf zu kühlen. Brennbare Materialien möglichst entfernen. Für ausreichende Belüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen u. Ä. vermeiden. Bei Austritt in die Umwelt die Umweltbehörden vor Ort benachrichtigen. Um einen Austritt in die Umwelt zu vermeiden, eventuell Sammelbehälter/-becken einrichten.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch Abschnitt 13 zum Umgang mit Abfällen. Für Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 7 und 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Statische Elektrizität vermeiden. Elektrische Ausstattung ist gemäß den geltenden Normen zu schützen. Zur Ableitung statischer Elektrizität während des Transfers sind die Behälter zu erden und über eine Leitung mit dem Empfängerbehälter zu verbinden. Kein Funken erzeugendes Werkzeug verwenden. Das Rauchen sowie der Verzehr von Lebensmitteln und Getränken ist am Arbeitsplatz nicht zulässig. Um einen Austritt in die Umwelt zu vermeiden, eventuell Sammelbehälter/-becken einrichten. Siehe Abschnitt 8 zum Personenschutz.

**▼ 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Kühl an gut belüftetem Ort geschützt vor möglichen Zündquellen aufbewahren.

**Lagertemperatur**

Raumtemperatur, 18 - 23°C

**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****Grenzwerte**

Ethylbenzol

Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm | 88 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 2(II)

Bemerkungen: DFG, H, Y, EU (DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) // H = Hautresorptiv // Y = Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. // EU = Europäische Union. // Kategorie II = Resorptiv wirksame Stoffe. // )

Xylol

Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm | 440 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 2(II)  
 Bemerkungen: DFG, EU, H (DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)) // H = Hautresorptiv // EU = Europäische Union. // Kategorie II = Resorptiv wirksame Stoffe. // )

2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat  
 Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm | 130 mg/m<sup>3</sup>  
 Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 4(II)  
 Bemerkungen: DFG, EU, H, Y, 11 (DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)) // H = Hautresorptiv // Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. // EU = Europäische Union. // (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. // Kategorie II = Resorptiv wirksame Stoffe. // )

n-Butylacetat  
 Arbeitsplatzgrenzwert: 62 ppm | 300 mg/m<sup>3</sup>  
 Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 2(I)  
 Bemerkungen: AGS, Y (Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. // AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe // Kategorie I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe. // )

**DNEL / PNEC**

DNEL (n-Butylacetat): 480 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (n-Butylacetat): 7 mg/kg  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (n-Butylacetat): 960 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (n-Butylacetat): 960 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (n-Butylacetat): 480 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Xylol): 180 mg/kg  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Xylol): 289 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Xylol): 289 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Xylol): 77 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Xylol): 77 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Ethylbenzol): 180 mg/kg  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Ethylbenzol): 293 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Ethylbenzol): 77 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 102 mg/kg  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 102 mg/kg  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 775 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 333 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 133 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 2,5 mg/kg  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 2,5 mg/kg

Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 2,35 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 2,35 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten): 25 mg/kg  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten): 150 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 PNEC (n-Butylacetat): 0,18 mg/l  
 Exposition: Süßwasser  
 PNEC (n-Butylacetat): 0,018 mg/l  
 Exposition: Salzwasser  
 PNEC (n-Butylacetat): 0,36 mg/l  
 Exposition: Pulsierende Freisetzung  
 PNEC (n-Butylacetat): 0,981 mg/kg  
 Exposition: Süßwassersediment  
 PNEC (n-Butylacetat): 0,0981 mg/kg  
 Exposition: Salzwassersediment  
 PNEC (n-Butylacetat): 0,0903 mg/kg  
 Exposition: Erde  
 PNEC (n-Butylacetat): 35,6 mg/l  
 Exposition: Kläranlage  
 PNEC (Xylol): 0,327 mg/l  
 Exposition: Süßwasser  
 PNEC (Xylol): 12,46 mg/kg  
 Exposition: Süßwassersediment  
 PNEC (Xylol): 2,31 mg/kg  
 Exposition: Erde  
 PNEC (Xylol): 6,58 mg/l  
 Exposition: Kläranlage  
 PNEC (Ethylbenzol): 0,1 mg/l  
 Exposition: Süßwasser  
 PNEC (Ethylbenzol): 0,01 mg/l  
 Exposition: Salzwasser  
 PNEC (Ethylbenzol): 0,1 mg/l  
 Exposition: Pulsierende Freisetzung  
 PNEC (Ethylbenzol): 13,7 mg/kg  
 Exposition: Süßwassersediment  
 PNEC (Ethylbenzol): 1,37 mg/kg  
 Exposition: Salzwassersediment  
 PNEC (Ethylbenzol): 2,68 mg/kg  
 Exposition: Erde  
 PNEC (Ethylbenzol): 9,6 mg/l  
 Exposition: Kläranlage  
 PNEC ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 0,304 mg/l  
 Exposition: Süßwasser  
 PNEC ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 0,0304 mg/l  
 Exposition: Salzwasser  
 PNEC ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 0,56 mg/l  
 Exposition: Pulsierende Freisetzung  
 PNEC ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 2,03 mg/kg  
 Exposition: Süßwassersediment  
 PNEC ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 0,203 mg/kg  
 Exposition: Salzwassersediment  
 PNEC ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 0,68 mg/kg  
 Exposition: Erde  
 PNEC ( 2-Butoxy-ethylacetat Butylglycolacetat ): 90 mg/l  
 Exposition: Kläranlage  
 PNEC (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 0,0022 mg/l  
 Exposition: Süßwasser  
 PNEC (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 0,00022 mg/l  
 Exposition: Salzwasser  
 PNEC (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 0,009 mg/l  
 Exposition: Pulsierende Freisetzung  
 PNEC (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 1,05 mg/kg  
 Exposition: Süßwassersediment  
 PNEC (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 0,11 mg/kg  
 Exposition: Salzwassersediment  
 PNEC (1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate): 0,21 mg/kg  
 Exposition: Erde

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



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

**Allgemeine Hinweise**

Norm. Arbeitshygiene ausweisen.

**Expositionsszenarien**

Sofern es zu diesem Sicherheitsdatenblatt eine Anlage gibt, sind die dort angegebenen Expositionsszenarien zu befolgen.

**Expositionsgrenzwerte**

Für berufliche Anwender gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zur Arbeitshygiene. Siehe nachstehende Arbeitsplatzgrenzwerte.

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Lufttransportierte Gas- und Staubkonzentrationen sind so niedrig wie möglich und unter den geltenden Grenzwerten zu halten (s. u.). Ggf. punktuell absaugen, falls die allgemeine Luftdurchströmung durch das Arbeitslokal nicht ausreicht. Augenspüler und Notduschen sind gut sichtbar auszuschildern.

**Hygienemaßnahmen**

Bei jeder Pause und bei Ende der Arbeiten sind exponierte Körperteile zu waschen. Immer Hände, Unterarme und Gesicht waschen.

**Begrenzung der Umweltexposition**

Keine besonderen Anforderungen.

**Schutzmaßnahmen**



**Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

**Atemschutz**

Empfohlen: Kombinationsfilter A2P3. Klasse 2/3. Braun/Weiß

**Körperschutz**

Geeignete Schutzkleidung tragen, die nach EN Typ 6 und Kategorie III genehmigt ist.

**Handschutz**

Empfohlen: Gummi, Latex

**Augenschutz**

Gesichtsschutz verwenden. Alternativ können Schutzbrillen mit Seitenschutz verwendet werden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Form	Flüssig
Farbe	Farblos
Geruch	Karakteristisch
Geruchsschwelle (ppm)	Es liegen keine Daten vor.
pH	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität (40°C)	Es liegen keine Daten vor.
Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	0,994

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Siedepunkt (°C)	124
Dampfdruck (25°C)	10,7 hPa
Zersetzungstemperatur (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 100)	Es liegen keine Daten vor.

**Explosions und Feuer Daten**

Flammpunkt (°C)	24
Entzündlichkeit (°C)	280
Selbstentzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenzen (% v/v)	1,2 - 7,5 v/v%
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Daten vor.

**Löslichkeit**

Löslichkeit in Wasser	Unlöslich
n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Daten vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Löslichkeit in fett (g/L)

Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten

### 10.2. Chemische Stabilität

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

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besonderen

### ▼ 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

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Substanzen	Spezies	Test	Expositionswegen	Dosis
1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl...	Ratte	LD50	Oral	3230 mg/kg
1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl...	Ratte	LD50	Dermal	>3170 mg/kg
1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl...	Ratte	LD50	Oral	3500 - 4710 mg/kg
Ethylbenzol	Kaninchen	LD50	Dermal	17800 mg/kg
Ethylbenzol	-	LC50	Inhalation	11 mg/l
Ethylbenzol	Ratte	LD50	Oral	4300 mg/kg
Ethylbenzol	Kaninchen	LD50	Dermal	2000 mg/kg
Xylol	Ratte	LC50	Inhalation	22,1 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Ratte	LD50	Oral	3592 mg/kg
Xylol	Ratte	LC50	Inhalation	>6193 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Ratte	LD50	Oral	1850 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Kaninchen	LD50	Dermal	1500 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	-	LC50	Inhalation	1,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Ratte	LD50	Oral	10768 mg/kg
2-Butoxy-ethylacetat	Kaninchen	LD50	Dermal	17600 mg/kg
2-Butoxy-ethylacetat	Ratte	LC50	Inhalation	23,4 mg/l 4h
2-Butoxy-ethylacetat	Ratte	LD50	Dermal	10760 mg/kg
n-Butylacetat	Maus	LD50	Oral	6mg/kg
n-Butylacetat				
n-Butylacetat				
n-Butylacetat				
n-Butylacetat				

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Es liegen keine Daten vor.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Es liegen keine Daten vor.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Keimzell-Mutagenität

Es liegen keine Daten vor.

#### Karzinogenität

Es liegen keine Daten vor.

#### Reproduktionstoxizität

Es liegen keine Daten vor.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es liegen keine Daten vor.

#### Aspirationsgefahr

Es liegen keine Daten vor.

#### Zusätzliche toxikologische Hinweise



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.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Substanzen	Spezies	Test	Prüfdauer	Dosis
1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl...				
1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl...				
1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl...	Wasserflöhe	EC50	24 h	20 mg/l
1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl...	Algen	EC50	3 h	>100 mg/l
1-methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl...	Algen	EC50	72 h	1,68 mg/l
Ethylbenzol	Fisch	LC50	96 h	0,97 mg/l
Ethylbenzol	Algen	EC10	30 min	200 mg/l
Ethylbenzol	Algen	EC50	24 h	13,4 mg/l
Ethylbenzol	Fisch	EC50	24 h	7 mg/l
Ethylbenzol	Wasserflöhe	EC50	48 h	2,4 mg/l
Ethylbenzol	Algen	EC50	72 h	33 mg/L
Ethylbenzol	Fisch	LC50	96 h	12 mg/L
Xylol	Wasserflöhe	EC50	24 h	96 mg/l
Xylol	Wasserflöhe	EC50	48 h	>1 - 10 mg/l
Xylol	Algen	IC50	72 h	2,2 mg/l
Xylol	Fisch	LC50	96 h	13,5 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Algen	EC50	10 min	>99 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Wasserflöhe	EC50	48 h	6,14 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Wasserflöhe	LC50	48 h	3,2 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Fisch	ErC50	96 h	9,2 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Algen	ErC50	72 h	2,9 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Wasserflöhe	EC50	24 h	>100 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Algen	EC50	72 h	>100 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Fisch	LC50	48 h	10-100 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Wasserflöhe	EC50	48 h	44 mg/l
2-Butoxy-ethylacetat Butylgl...	Algen	EC50	72 h	675 mg/l
2-Butoxy-ethylacetat Butylgl...	Fisch	LC50	96 h	18 mg/l
2-Butoxy-ethylacetat Butylgl...	Algen	NOEC	16 h	115 mg/l
n-Butylacetat	Krustentier	EC50	48 h	32 mg/L
n-Butylacetat				
n-Butylacetat				
n-Butylacetat				
n-Butylacetat				

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Substanzen	Biologischer Abbau	Test	Resultat
Ethylbenzol	Ja	Modified OECD Screening Test	100
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromat...	Ja	Manometric Respirometry Test	78%
2-Butoxy-ethylacetat Butylgl...	Ja	Modified OECD Screening Test	>70 %
n-Butylacetat	Ja	Closed Bottle Test	83%

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Substanzen	Bioakkumulations Potential	LogPow	BCF
n-Butylacetat	Ja	2,3	15,3

### 12.4. Mobilität im Boden

Ethylbenzol: Log Koc= 2,41 (Mittelmäßiges Mobilitätspotenzial.).

n-Butylacetat: Log Koc= 1,27 (Hohes Mobilitätspotenzial.).

### 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. 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 u. A. aufgrund ihrer geringen Abbaubarkeit zu unerwünschten Langzeitwirkungen führen können. Das Produkt enthält Stoffe, die sich in der Nahrungskette aufgrund von Bioakkumulation anreichern können (bioakkumulierbare Stoffe sind Stoffe, die sich im Fettgewebe anreichern können und daher schwer ausgeschieden werden).

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.

**Abfall**

Abfallschlüsselnummer  
(EWC)

-

**Andere Kennzeichnungen**

-

**Ungereinigte Verpackungen**

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 – 14.4**

Das Produkt ist als Gefahrgut klassifiziert

**ADR/RID**

<b>14.1. UN-Nummer</b>	1263
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E

**IMDG**

<b>UN-no.</b>	1263
<b>Proper Shipping Name</b>	PAINT
<b>Class</b>	3
<b>PG*</b>	III
<b>EmS</b>	F-E,S-E
<b>MP**</b>	No
<b>Hazardous constituent</b>	Flammable Liquids

**IATA/ICAO**

<b>UN-no.</b>	1263
<b>Proper Shipping Name</b>	PAINT
<b>Class</b>	3
<b>PG*</b>	III

**14.5. Umweltgefahren**

-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

-

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Daten

(\*) Packing group

(\*\*) Marine pollutant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nutzungsbeschränkungen**

Das Produkt darf gerwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden. Ev. Ausnahmen s. Bekanntgabe der Gewerbeaufsicht Nr. 239, vom 6. April 2005 zur Arbeit Jugendlicher. Eine Exposition von Schwangeren und Stillenden durch das Produkt ist zulässig. Daher ist das Risiko sowie die Möglichkeit technischer Maßnahmen und die Gestaltung des Arbeitsplatzes zu evaluieren, um

eine Exposition zu verhindern.

#### **Bedarf für spezielle Schulung**

-

#### **Anderes**

WGK: 1 (Anhang 4)

#### **Verwendete Quellen**

RICHTLINIE 92/85/EWG DES RATES über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz.

RICHTLINIE 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS).

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TGRS 900 (2015-11-06 [#60]).

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, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (CLP).

VERORDNUNG (EG) 1907/2006 (REACH).

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nein

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **H-Sätze (Abschnitt 3)**

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition $\alpha$ .

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

#### **Identifizierten Verwendungen (Abschnitt 1)**

-

#### **Anderer Kennzeichnungselemente**

-

#### **Anderes**

Gemäß der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) basiert die Evaluierung der Klassifizierung der Mischung auf:

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der physischen Gefahren basiert auf Versuchsdaten.

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Umweltgefahren entspricht den von der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

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

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

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

#### **Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch**

JW

**Datum der letzten umfassenden Änderung (erste Ziffer in der SDS-Version)**

2017-06-08

**Datum der letzten geringfügigeren Änderung (letzte Ziffer in der SDS-Version)**

2017-06-08