

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

### 1.1. Produktidentifikator

#### Handelsname

1K Hi-Build Grundierfüller Spray 400ml Grau/Weiß/Schwarz

#### Produkt Nr.

4-500/501/502-0400

#### 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

2017-06-01

#### SDS Version

3.0

### 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. Gas 1; H220  
Flam. Liq. 2; H225  
Flam. Liq. 3; H226  
Aerosol 3; H229  
Comp. Gas; H280  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H336  
Aquatic Chronic 3; H412  
Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 2.2.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

- Extrem entzündbares Gas. (H220)
- Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (H225)
- Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (H226)
- Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (H229)
- Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. (H280)
- Verursacht schwere Augenreizung. (H319)
- Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (H336)
- Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (H412)

**Sicherheitshinweise**

Allgemeines  
Prävention

- 
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. (P210).
- Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. (P251).
- Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann. (P377).
- Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. (P381).
- Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. (P410+P412).
- Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen. (P501).

Reaktion

Lagerung

Entsorgung

**Enthält**

Aceton, n-Butylacetat

**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 Farbspritzausrüstung verwendet werden.

**Anderes**

**VOC**

-

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

**3.1/3.2. Stoffe/Gemische**

NAME:	Aceton
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 67-64-1 EWG-nr: 200-662-2 Index-nr: 606-001-00-8
GEHALT:	20-25%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2 H225, H319, H336
NOTE:	SL
NAME:	Dimethylether
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 115-10-6 EWG-nr: 204-065-8 Index-nr: 603-019-00-8
GEHALT:	12.5-20%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Comp. Gas, Flam. Gas 1 H220, H280
NOTE:	SL
NAME:	n-Butylacetat
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 123-86-4 EWG-nr: 204-658-1 Index-nr: 607-025-00-1
GEHALT:	12.5-20%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Flam. Liq. 3, STOT SE 3 H226, H336, EUH066

NOTE:	S
NAME:	2-Methoxy-1-methylethylacetat
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 108-65-6 EWG-nr: 203-603-9 Index-nr: 607-195-00-7
GEHALT:	5-10%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Flam. Liq. 3 H226
NOTE:	SL
NAME:	Propan
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 74-98-6 EWG-nr: 200-827-9 Index-nr: 601-003-00-5
GEHALT:	5-10%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Comp. Gas, Flam. Gas 1 H220, H280
NAME:	1,4-di(phenyl)-1,2,4-triazol-4-ium-3-yl]-phenylazanide
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 9004-70-0 EWG-nr: 618-392-2
GEHALT:	2.5-5%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Flam. Sol. 1 H228
NAME:	Butan
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 106-97-8 EWG-nr: 203-448-7 Index-nr: 601-004-00-0
GEHALT:	2.5-5%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Comp. Gas, Flam. Gas 1 H220, H280
NAME:	Isobutan
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 75-28-5 EWG-nr: 200-857-2 Index-nr: 601-004-00-0
GEHALT:	2.5-5%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Comp. Gas, Flam. Gas 1 H220, H280
NAME:	Xylol
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 1330-20-7 EWG-nr: 215-535-7 Index-nr: 601-022-00-9
GEHALT:	1-2.5%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2 H226, H312, H315, H332
NOTE:	SL
NAME:	Butan-1-ol
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 71-36-3 EWG-nr: 200-751-6 Index-nr: 603-004-00-6
GEHALT:	1-2.5%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1 H226, H302, H315, H318, H335, H336
NOTE:	S
NAME:	Propan-2-ol
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 67-63-0 EWG-nr: 200-661-7 Index-nr: 603-117-00-0
GEHALT:	1-2.5%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2 H225, H319, H336
NOTE:	S
NAME:	Trizinkbis(orthophosphat)
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 7779-90-0 EWG-nr: 231-944-3 Index-nr: 030-011-00-6
GEHALT:	1-2.5%%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 H400, H410

(\*) 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  
 ATEmix(oral) > 2000  
 Eye Cat. 2 Sum =  $\sum(Ci/S(G)CLi) = 3,52 - 5,28$   
 Skin Cat. 2 Sum =  $\sum(Ci/S(G)CLi) = 0,32 - 0,48$   
 N chronic (CAT 3) Sum =  $\sum(Ci/(M(chronic)^{25}) * 0.1 * 10^{CATi}) = 3,2 - 4,8$   
 N acute (CAT 1) Sum =  $\sum(Ci/M(acute)^{25}) = 0,032 - 0,048$

## 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 umgehend entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. Es kann ein Hautreinigungsmittel verwendet werden. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden.

##### Nach Augenkontakt

Gegebenenfalls Kontaktlinsen herausnehmen. Sofort mindestens 15 Minuten lang mit Wasser (20-30°C) spülen. 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.

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/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.

#### 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. Brennbares Material 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.

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

Propan-2-ol

Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm | 500 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 2(II)

Bemerkungen: DFG, Y (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. // Kategorie II = Resorptiv wirksame Stoffe. // )

Butan-1-ol

Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm | 310 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 1(I)

Bemerkungen: DFG, Y (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. // 1,2,4,8 = Das Chiffre ist der Überschreitungsfaktor für Kurzzeitwerte. // Kategorie I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende 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. // )

Isobutan

Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm | 2400 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 4(II)

Bemerkungen: DFG (DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) // Kategorie II = Resorptiv wirksame Stoffe. // )

Butan

Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm | 2400 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 4(II)

Bemerkungen: DFG (DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) // Kategorie II = Resorptiv wirksame Stoffe. // )

Propan

Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm | 1800 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 4(II)

Bemerkungen: DFG (DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) // Kategorie II = Resorptiv wirksame Stoffe. // )

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm | 270 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 1(I)

Bemerkungen: DFG, EU, Y (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. // 1,2,4,8 = Das Chiffre ist der Überschreitungsfaktor für Kurzzeitwerte. // Kategorie I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende 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 atemwegssensibilisierende Stoffe. // )

**Dimethylether**

Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm | 1900 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 8(II)

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

**Aceton**

Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm | 1200 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 2(I)

Bemerkungen: AGS, DFG, EU, Y (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. // AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe // EU = Europäische Union. // Kategorie I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. // )

**▼ DNEL / PNEC**

DNEL (Dimethylether): 958 mg/m<sup>3</sup>

Dauer der Aussetzung: Kurzfristig

DNEL (Dimethylether): 766 mg/m<sup>3</sup>

Dauer der Aussetzung: Langfristig

DNEL (Aceton): 3620 mg/m<sup>3</sup>

Dauer der Aussetzung: Kurzfristig

DNEL (Aceton): 1210 mg/m<sup>3</sup>

Dauer der Aussetzung: Langfristig

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 (2-Methoxy-1-methylethylacetat): 153,5 mg/kg

Exposition: Dermal

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (2-Methoxy-1-methylethylacetat): 275 mg/m<sup>3</sup>

Exposition: Inhalation

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (Trizinkbis(orthophosphat)): 83 mg/kg

Exposition: Dermal

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (Trizinkbis(orthophosphat)): 1 mg/m<sup>3</sup>

Exposition: Inhalation

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (Butan): 1810 mg/m<sup>3</sup>  
Dauer der Aussetzung: Kurzfristig  
Remarks: 750 ppm  
DNEL (Butan): 1450 mg/m<sup>3</sup>  
Dauer der Aussetzung: Langfristig  
Remarks: 600 ppm

DNEL (Butan-1-ol): 154 mg/m<sup>3</sup>  
Dauer der Aussetzung: Kurzfristig  
Remarks: 50 ppm  
DNEL (Propan-2-ol): 1250 mg/m<sup>3</sup>  
Dauer der Aussetzung: Kurzfristig  
Remarks: 500 ppm  
DNEL (Propan-2-ol): 999 mg/m<sup>3</sup>  
Dauer der Aussetzung: Langfristig  
Remarks: 400 ppm  
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 (2-Methoxy-1-methylethylacetat): 0,635 mg/l  
Exposition: Süßwasser  
PNEC (2-Methoxy-1-methylethylacetat): 0,0635 mg/l  
Exposition: Salzwasser  
PNEC (2-Methoxy-1-methylethylacetat): 6,35 mg/l  
Exposition: Pulsierende Freisetzung  
PNEC (2-Methoxy-1-methylethylacetat): 3,29 mg/kg  
Exposition: Süßwassersediment  
PNEC (2-Methoxy-1-methylethylacetat): 0,329 mg/kg  
Exposition: Salzwassersediment  
PNEC (2-Methoxy-1-methylethylacetat): 0,29 mg/kg  
Exposition: Erde  
PNEC (2-Methoxy-1-methylethylacetat): 100 mg/l  
Exposition: Kläranlage  
PNEC (Trizinkbis(orthophosphat)): 235,6 mg/kg  
Exposition: Süßwassersediment  
PNEC (Trizinkbis(orthophosphat)): 113 mg/kg  
Exposition: Salzwassersediment

## 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	Aerosol
Farbe	Schwarz / Grau
Geruch	Lösungsmittel
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> )	0,834

▼ **Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Siedepunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck (25°C)	3000 mmHg
Zersetzungstemperatur (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 100)	Es liegen keine Daten vor.

▼ **Explosions und Feuer Daten**

Flammpunkt (°C)	0
Entzündlichkeit (°C)	240
Selbstentzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenzen (% v/v)	1,2 - 26,2 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.

**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
Trizinkbis(orthophosphat)	Ratte	LD50	Oral	>5000 mg/kg
Trizinkbis(orthophosphat)	Maus	LD50	Oral	522 mg/kg
Propan-2-ol	Ratte	LD50	Oral	5045 mg/kg
Propan-2-ol	Kaninchen	LD50	Dermal	12800 mg/kg
Propan-2-ol	Ratte	LC50	Inhalation	30 mg/m <sup>3</sup>
Butan-1-ol	Ratte	LD50	Oral	2292 mg/kg
Butan-1-ol	Kaninchen	LD50	Dermal	3430 mg/kg
Butan-1-ol	Ratte	LC50	Inhalation	17,76 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Ratte	LD50	Oral	4300 mg/kg
Xylol	Kaninchen	LD50	Dermal	2000 mg/kg
Xylol	Ratte	LC50	Inhalation	22,1 mg/m <sup>3</sup>
Butan	Ratte	LC50	Inhalation	658000 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Ratte	LD50	Oral	8532 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Ratte	LC50	Inhalation	35,7 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kaninchen	LD50	Dermal	>5000 mg/kg
n-Butylacetat	Ratte	LD50	Oral	10768 mg/kg
n-Butylacetat	Kaninchen	LD50	Dermal	17600 mg/kg
n-Butylacetat	Ratte	LC50	Inhalation	23,4 mg/l 4h
n-Butylacetat	Ratte	LD50	Dermal	10760 mg/kg
n-Butylacetat	Maus	LD50	Oral	6mg/kg
Dimethylether	Ratte	LC50	Inhalation	308 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	Ratte	LD50	Oral	5800 mg/kg
Aceton	Kaninchen	LD50	Dermal	20000 mg/kg
Aceton	Ratte	LC50	Inhalation	39 mg/m <sup>3</sup>

**▼ Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Es liegen keine Daten vor.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es liegen keine Daten vor.

**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.

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****▼ 12.1. Toxizität**

Substanzen	Spezies	Test	Prüfdauer	Dosis
Trizinkbis(orthophosphat)	Algen	EC50	72h	0,136 mg/l
Trizinkbis(orthophosphat)	Wasserflöhe	EC50	48h	0,04 mg/l

Trizinkbis(orthophosphat)	Fisch	LC50	96h	0,14 mg/l
Propan-2-ol	Wasserflöhe	EC50	48	13299 mg/l
Propan-2-ol	Fisch	LC50	96	4200 mg/l
Butan-1-ol	Wasserflöhe	EC50	48h	1328 mg/l
Butan-1-ol	Algen	EC50	72h	8500 mg/l
Butan-1-ol	Krustentier	LC50	96h	1376 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
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Algen	EC10	30 min	>1000 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Algen	EC50		>100 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Fisch	EC50		>100 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Wasserflöhe	EC50		>100 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Wasserflöhe	EC50	48 h	>500 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Fisch	EC50	72 h	>1000 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Fisch	LC50	96 h	>1000 mg/l
n-Butylacetat	Wasserflöhe	EC50	48 h	44 mg/l
n-Butylacetat	Algen	EC50	72 h	675 mg/l
n-Butylacetat	Fisch	LC50	96 h	18 mg/l
n-Butylacetat	Algen	NOEC	16 h	115 mg/l
n-Butylacetat	Krustentier	EC50	48 h	32 mg/L
Dimethylether	Wasserflöhe	EC50	48	>4000 mg/l
Aceton	Wasserflöhe	EC50	48h	8800 mg/l
Aceton	Wasserflöhe	LC50	48h	2262 mg/l
Aceton	Fisch	LC50	96h	5540 mg/l

### ▼ 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Substanzen	Biologischer Abbau	Test	Resultat
Trizinkbis(orthophosphat)	Nein	Keine Daten	Keine Daten
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Ja	Modified OECD Screening Test	100%
n-Butylacetat	Ja	Closed Bottle Test	83%

### ▼ 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Substanzen	Bioakkumulations Potential	LogPow	BCF
Trizinkbis(orthophosphat)	Nein	Keine Daten	Keine Daten
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Ja	0,56	Keine Daten
n-Butylacetat	Ja	2,3	15,3

### ▼ 12.4. Mobilität im Boden

2-Methoxy-1-methylethylacetat: Log Koc= 1,7 (Hohes 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

14.1. UN-Nummer	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3. Transportgefahrenklassen	2
14.4. Verpackungsgruppe	III
Zusätzliche Informationen	-
Tunnelbeschränkungscode	D

#### IMDG

UN-no.	1950
Proper Shipping Name	1950 Aerosols
Class	2
PG*	III
EmS	F-D,S-U
MP**	No
Hazardous constituent	5F Gases

#### IATA/ICAO

UN-no.	1950
Proper Shipping Name	1950 Aerosols
Class	2
PG*	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.

RICHTLINIE DES RATES 75/324/EWG vom 20. Mai 1975 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aerosolpackungen.

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)

H220 - Extrem entzündbares Gas.

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H228 - Entzündbarer Feststoff.

H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

### Identifizierten Verwendungen (Abschnitt 1)

-

### Andere 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)

2017-03-28

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

2017-03-28