

## SICHERHEITSDATENBLATT

### AGS 2+ GEL

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname

AGS 2+ GEL

Produkt Nr.

3640

▼ Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)

TQ10-F0QP-700P-UUCT

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Graffiti-Entferner

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine besonderen

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

Hersteller / Lieferant

**TENSID DEUTSCHLAND GMBH**

MAX-PLANCK-STR. 7

DE-63594 HASSELROTH-NEUENHASSLAU

Deutschland

+49 6055 906930

+49 6055 906950

[www.tensid.org](http://www.tensid.org)

Kontaktperson

Wolfgang Röttger

Email

[info@tensid.org](mailto:info@tensid.org)

Erstellungsdatum

2021-08-13

SDB Version

3.0

Datum der letzten Ausgabe

2020-09-28 (2.0)

##### 1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Berlin, Notfallrufnummer: +49 30 19240 (Tag und Nacht)

Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Acute Tox. 4; H302, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2; H315, Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319, Verursacht schwere Augenreizung.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



**Signalwort**

Achtung

▼ **Gefahrenhinweise**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (H302)

Verursacht Hautreizungen. (H315)

Verursacht schwere Augenreizung. (H319)

**Sicherheitshinweise**

**Allgemeines**

-

▼ **Prävention**

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. (P264)

Augenschutz / Schutzhandschuhe / Schutzkleidung tragen. (P280)

▼ **Reaktion**

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. (P301+P312)

Mund ausspülen. (P330)

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P337+P313)

**Lagerung**

-

▼ **Entsorgung**

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen. (P501)

**Enthält**

n-butylpyrrolidone

BUTYROLACTONE

**2.3. Sonstige Gefahren**

**Andere Kennzeichnungen**

Nicht zutreffend

**Anderes**

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

**VOC (Flüchtige organische Verbindungen)**

VOC-Gehalt: 0 g/L

MAXIMALER VOC-GEHALT (Klausel II, Kategorie B/a1: 850 g/L)

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

▼ **3.2 Gemische**

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anmerkungen
DIMETHYL GLUTARATE	CAS-Nr.: 1119-40-0 EG-Nr.: 214-277-2 REACH: 01-2119900156-49-XXXX Indexnr.:	25-40%		
n-butylpyrrolidone	CAS-Nr.: 3470-98-2 EG-Nr.: 222-437-8 REACH: 01-2120062728-	15-25%	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	

	48-XXXX			
	Indexnr.:			
BUTYROLACTONE	CAS-Nr.: 96-48-0 EG-Nr.: 202-509-5 REACH: 01-2120062728-48-XXXX Indexnr.:	15-25%	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
Dimethyl succinate	CAS-Nr.: 106-65-0 EG-Nr.: 203-419-9 REACH: 01-2119475445-32-XXXX Indexnr.:	10-15%		
dimethyl adipate	CAS-Nr.: 627-93-0 EG-Nr.: 211-020-6 REACH: 01-2119475445-32-XXXX Indexnr.:	10-15%		
Phosphorsäure ... %	CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2 REACH: Indexnr.: 015-011-00-6	1-3%	Skin Corr. 1B, H314 (SCL: 25.00 %)	[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] Europäischen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### ▼ 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - die Etikette 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.

#### ▼ Nach Augenkontakt

Bei Augenreizung: Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort mit viel Wasser (20-30°C) mindestens 5 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Bei länger anhaltender Reizung den Arzt aufsuchen. Während des Transports weiter spülen.

#### Nach Verschlucken

Bei Einnahme: mit einem Arzt Kontakt. Dem Geschädigten Wasser zu trinken geben, wenn er bei Bewusstsein ist. 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. Schock vermeiden und den Geschädigten warm und ruhig halten. Wenn die Atmung aufhört, künstlich beatmen. Bei Bewusstlosigkeit den Geschädigten in die stabile Seitenlage bringen. Krankenwagen rufen.

#### Verbrennung

Nicht zutreffend

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

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

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### ▼ 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlensäure, Pulver, Wasserdampf.

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

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

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:

Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>).

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

Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.

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

Ausgetretene Stoffe sind einzugrenzen und mit Granulat o. Ä. aufzusammeln und gemäß den Vorschriften für gefährliche Abfälle zu entsorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Erde oder Vermiculit) 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 Hinweise zur Entsorgung.

Für Schutzmaßnahmen und Persönliche Schutzausrüstungen siehe Abschnitt 7 und 8.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### ▼ 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Wegen der Gefahr der Selbstentzündung müssen Produktabfälle, Spritznebel und verschmutzte Lappen usw. an einem feuersicheren Platz in luftdichten Behältern gelagert werden.

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal 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.

##### Geeigneten Verpackung

Immer in Behältern aufbewahren, deren Material mit dem des Originalbehälters identisch ist.

##### ▼ Lagerklasse

Lagerklasse 10 (Brennbare Flüssigkeiten)

TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

##### ▼ Lagertemperatur

4 - 25 Celcius

##### 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

—  
Phosphorsäure ... %

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

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.)

AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe

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

#### ▼ DNEL

Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
DNEL	2,5 mg/kg bw/day
Expositionswegen	Oral
Prüfdauer	Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
DNEL	2,5 mg/kg bw/day
Expositionswegen	Oral
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
DNEL	5 mg/kg bw/day
Expositionswegen	Dermal
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung

Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
DNEL	17,4 mg/m <sup>3</sup>
Expositionswegen	Inhalation
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
DNEL	10 mg/kg bw/day
Expositionswegen	Dermal
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
DNEL	70,5 mg/m <sup>3</sup>
Expositionswegen	Inhalation
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
DNEL	2,5 mg/kg bw/day
Expositionswegen	Oral
Prüfdauer	Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
DNEL	2,5 mg/kg bw/day
Expositionswegen	Oral
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
DNEL	5 mg/kg bw/day
Expositionswegen	Dermal
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
DNEL	17,4 mg/m <sup>3</sup>
Expositionswegen	Inhalation
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
DNEL	10 mg/kg bw/day
Expositionswegen	Dermal
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
DNEL	70,5 mg/m <sup>3</sup>
Expositionswegen	Inhalation

Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>
Expositionswegen	Inhalation
Prüfdauer	Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
DNEL	10,7 mg/m <sup>3</sup>
Expositionswegen	Inhalation
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
DNEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Expositionswegen	Inhalation
Prüfdauer	Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
DNEL	0,36 mg/m <sup>3</sup>
Expositionswegen	Inhalation
Prüfdauer	Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
DNEL	4,57 mg/m <sup>3</sup>
Expositionswegen	Inhalation
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
DNEL	0,1 mg/kg/day
Expositionswegen	Oral
Prüfdauer	Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung

▼ PNEC

Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
PNEC	0,7955 mg/kg
Expositionswegen	Erde
Dauer der Aussetzung	Einzel
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
PNEC	06336 mg/kg
Expositionswegen	Seewassersedimente
Dauer der Aussetzung	Einzel

Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
PNEC	6,336 mg/kg
Expositionswegen	Süßwassersedimente
Dauer der Aussetzung	Einzel
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
PNEC	30,62 mg/L
Expositionswegen	Kläranlagen
Dauer der Aussetzung	Kontinuierlich
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
PNEC	1 mg/L
Expositionswegen	Wasser
Dauer der Aussetzung	Einzel
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
PNEC	0,08 mg/L
Expositionswegen	Seewasser
Dauer der Aussetzung	Einzel
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
PNEC	0,8 mg/L
Expositionswegen	Süßwasser
Dauer der Aussetzung	Einzel
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
PNEC	0,7955 mg/kg soil dw
Expositionswegen	Erde
Dauer der Aussetzung	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
PNEC	0,6336 mg/kg sediment dw
Expositionswegen	Seewassersedimente
Dauer der Aussetzung	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
PNEC	6,336 mg/kg sediment dw
Expositionswegen	Süßwassersedimente
Dauer der Aussetzung	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
PNEC	30,62 mg/L
Expositionswegen	Kläranlagen



Dauer der Aussetzung	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
PNEC	1 mg/L
Expositionswegen	Wasser
Dauer der Aussetzung	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
PNEC	0,08 mg/L
Expositionswegen	Seewasser
Dauer der Aussetzung	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
PNEC	0,8 mg/L
Expositionswegen	Süßwasser
Dauer der Aussetzung	

#### ▼ 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen Einhaltung die angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

##### ▼ Allgemeine Hinweise

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal 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 Abluftsystems empfohlen. Not- und Augenduschen müssen deutlich gekennzeichnet sind.

##### ▼ Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### Begrenzung der Umweltexposition

Keine besonderen Anforderungen.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen


##### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.


##### ▼ Atemschutz

Typ	Klasse	Farbe	Normen
Atemschutz ist im Falle ausreichender Belüftung nicht notwendig	-	-	-


##### Körperschutz

Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen	
Es ist besondere Arbeitskleidung zu tragen.	-	-	

#### ▼ Handschutz

Material	Minimale Schichtdicke (mm)	Durchbruchzeit (min.)	Normen	
Nitrilkautschuk	0,4	>480	EN374-2	

#### ▼ Augenschutz

Typ	Normen	
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen	EN166	

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form

Gel

Farbe

Gelblich

#### ▼ Geruch / Geruchsschwelle (ppm)

Lösungsmittel

pH

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Dichte (g/cm<sup>3</sup>)

1.09

Viskosität

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

#### ▼ Partikeleigenschaften

Gilt nicht für Flüssigkeiten.

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt (°C)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

#### ▼ Erweichungspunkt/ -bereich (Wachsen und Pasten) (°C)

Gilt nicht für Flüssigkeiten.

Siedepunkt (°C)

120-150 °C

Dampfdruck

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Dampfdichte

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Zersetzungstemperatur (°C)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Explosions und Feuer Daten

#### ▼ Flammpunkt (°C)

106.00 °C

#### Entzündlichkeit (°C)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

#### ▼ Selbstentzündlichkeit (°C)

212 °C

#### ▼ Explosionsgrenzen (% v/v)

0.90 - 8.70 v/v%

#### Löslichkeit

##### Löslichkeit in Wasser

Löslich

##### n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

##### Löslichkeit in Fett (g/L)

Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### ▼ VOC (g/l)

0

### 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 besonderen

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besonderen

#### 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

Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
Prüfmethode	
Spezies	Ratte
Expositionswegen	Oral
Test	LD50
Ergebnis	300-2000 mg/kg ·
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
Prüfmethode	
Spezies	Kaninchen
Expositionswegen	Dermal

Test	LD50
Ergebnis	>2000 mg/kg ·
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
Prüfmethode	
Spezies	Ratte
Expositionswegen	Oral
Test	LD50
Ergebnis	300-2000 mg/kg
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
Prüfmethode	
Spezies	Kaninchen
Expositionswegen	Dermal
Test	LD50
Ergebnis	>2000 mg/kg
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
Prüfmethode	
Spezies	Ratte
Expositionswegen	Oral
Test	LD50
Ergebnis	300-2000 mg/kg
Weitere Angaben	

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**▼ Sensibilisierung der Atemwege**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**▼ Sensibilisierung der Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 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.

### 11.2. Angaben sonstige Gefahren

#### ▼ Zusätzliche toxikologische Hinweise

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.

#### ▼ Endokrinschädlichen Eigenschaften

Keine besonderen

#### ▼ Sonstige Angaben

BUTYROLACTONE: Der Stoff wurde von der IARC in Gruppe 3 eingestuft.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### ▼ 12.1. Toxizität

Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
Prüfmethode	
Spezies	Fisch
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	96 Stunden
Test	LC50
Ergebnis	>100 mg/L ·
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
Prüfmethode	
Spezies	Algen
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	72 Stunden
Test	EC50
Ergebnis	130 mg/L ·
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
Prüfmethode	
Spezies	Wasserflöhe
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	48 Stunden
Test	EC50
Ergebnis	>100 mg/L ·

Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
Prüfmethode	
Spezies	Fisch
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	96 Stunden
Test	LC50
Ergebnis	>100 mg/L
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
Prüfmethode	
Spezies	Wasserflöhe
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	48 Stunden
Test	EC50
Ergebnis	> 100 mg/L
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
Prüfmethode	
Spezies	Algen
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	72 Stunden
Test	EC50
Ergebnis	130 mg/L
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
Prüfmethode	
Spezies	Fisch
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	96 Stunden
Test	LC50
Ergebnis	3,0 - 3,25 mg/L
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
Prüfmethode	

Spezies	Wasserflöhe
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	48 Stunden
Test	EC50
Ergebnis	>100 mg/L
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
Prüfmethode	
Spezies	Algen
Umwelt-kompartiment	
Prüfdauer	72 Stunden
Test	EC50
Ergebnis	>100 mg/L
Weitere Angaben	

#### ▼ 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
Biologischer Abbau	Ja
Prüfmethode	
Ergebnis	
Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
Biologischer Abbau	Ja
Prüfmethode	
Ergebnis	
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
Biologischer Abbau	Ja
Prüfmethode	
Ergebnis	

#### ▼ 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Produkt / Substanz	n-butylpyrrolidone
Prüfmethode	
Bioakkumulationspotenzial	Nein
LogPow	Es liegen keine Daten vor
BCF	Es liegen keine Daten vor
Weitere Angaben	

Produkt / Substanz	BUTYROLACTONE
Prüfmethode	
Bioakkumulationspotenzial	Nein
LogPow	0,1000
BCF	Es liegen keine Daten vor
Weitere Angaben	
Produkt / Substanz	Phosphorsäure ... %
Prüfmethode	
Bioakkumulationspotenzial	Nein
LogPow	Es liegen keine Daten vor
BCF	Es liegen keine Daten vor
Weitere Angaben	

#### 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

Keine besonderen

#### ▼ 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### ▼ 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.

HP 4 - reizend (Hautreizung und Augenschädigung)

HP 6 - Akute Toxizität

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

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

Nach Verdünnung mit Wasser dürfen kleine Mengen ins Klärwerk geleitet werden. Der Umgang mit leeren

Verpackungen und Produktresten soll gemäß geltenden Gesetzen und Bestimmungen umweltgerecht erfolgen.

Verpackung: Nicht versuchen, die Verpackung erneut zu befüllen oder zu reinigen.

#### ▼ Abfallschlüsselnummer (EWC)

20 01 30 Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

#### Andere Kennzeichnungen

Nicht zutreffend

#### ▼ 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

Kein Gefahrgut nach ADR, IATA und IMDG.



**ADR/RID**

Nicht zutreffend

**▼IMDG**

Nicht zutreffend

**MARINE POLLUTANT**

Nein

**▼IATA**

Nicht zutreffend

**14.5. Umweltgefahren**

Nicht zutreffend

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht zutreffend

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

Es liegen keine Daten vor

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

Nur für gewerbliche Anwender.

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.

**Bedarf für spezielle Schulung**

Keine besonderen Anforderungen.

**▼ Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe**

Nicht zutreffend

**Anderes**

Wassergefährdungsklasse: WGK 1

**Verwendete Quellen**

Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228)

Chemikalienrechtliche Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) durch Beschränkung des Inverkehrbringens lösemittelhaltiger Farben und Lacke (Lösemittelhaltige Farben- und Lack-Verordnung - ChemVOCFarbV). Ausfertigungsdatum: 16.12.2004.

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)**

H302, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315, Verursacht Hautreizungen.

H319, Verursacht schwere Augenreizung.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CE = Conformité Européenne  
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  
EINECS = Altstoffverzeichnis  
ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
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  
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 = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
WGK = Wassergefährdungsklasse  
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts

#### Anderes

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

#### Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch

MÄ

#### Anderes

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