

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 11.09.2015
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** LEU Plan
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reiniger
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**  
Uniter Chemie GmbH  
Ostring 16  
D-44787 Bochum  
Telefon: +49 (0) 234-18487  
Telefax: +49 (0) 234-67175
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:** info@uniter.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Labor +49 (0) 2153 9789-15 (0179-6918012)
- **1.4 Notrufnummer:**  
Notfallauskunft: Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst  
- Tel.: +49 (0) 6131/19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

- Met. Corr. 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Kaliumhydroxid
- **Gefahrenhinweise**  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**  
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

**Handelsname: LEU Plan**

(Fortsetzung von Seite 1)

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren;**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Indexnummer: 603-014-00-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36-XXXX	Butylglykol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10-<25%
CAS: 7320-34-5 EINECS: 230-785-7 Reg.nr.: 01-2119489369-18-XXXX	Tetrakaliumpyrophosphat ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-<10%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Indexnummer: 019-002-00-8 Reg.nr.: 01-2119487136-33-XXXX	Kaliumhydroxid ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	2,5-<5%
CAS: 68439-51-0	Lineare (C12-C14) Alkylalkohole, ethoxyliert, propoxyliert Aquatic Chronic 3, H412	2,5-<10%
CAS: 28348-53-0 EINECS: 248-983-7	Natriumcumolsulfonat ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≤2,5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

- **Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004/EG:**

Phosphate, nichtionische Tenside, anionische Tenside	< 5%
------------------------------------------------------	------

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:**  
Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen - Perforationsgefahr!  
Sofort Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

**Handelsname: LEU Plan**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefahren:** Gefahr von Magenperforation.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Aerosolnebel nicht einatmen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen  
Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

**Handelsname: LEU Plan**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.  
Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Getrennt von Metallen aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Frost schützen.
- **Lagerklasse:**  
LGK 8 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 111-76-2 Butylglykol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 49 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 4(II);H, Y, AGS
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 246 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Haut

· **DNEL-Werte**

#### 111-76-2 Butylglykol

Dermal	DNEL acute / short-term exposure - systemic effect	89 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
	DNEL long-term exposure - systemic effects	75 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	DNEL acute / short-term exposure - local effects	246 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	DNEL acute / short-term exposure - systemic effect	663 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	DNEL long-term exposure - systemic effects	98 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

#### 1310-58-3 Kaliumhydroxid

Inhalativ	DNEL long-term exposure - local effects	1 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
		1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

· **PNEC-Werte**

#### 111-76-2 Butylglykol

PNEC	8,8 mg/l (Wasser (Süßwasser))
	9,1 mg/l (Wasser (intermittierende Freisetzung))
	0,88 mg/l (Wasser (Meerwasser))
	34,6 mg/kg (Süßwassersedimente)
	3,46 mg/kg (Meerwassersedimente)

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

**Handelsname: LEU Plan**

(Fortsetzung von Seite 4)

	3,13 mg/kg (Boden) 463 mg/l (Kläranlagen)
<b>1310-58-3 Kaliumhydroxid</b>	
PNEC	0,23 mg/l (Wasser (Süßwasser)) (Assessment factor 1000) 2,3 mg/l (Wasser (intermittierende Freisetzung)) (100) 100 mg/l (Kläranlagen) (Assessment factor 10)

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**111-76-2 Butylglykol**

BGW (Deutschland)	100 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure
	200 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**· Persönliche Schutzausrüstung:**

**· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**· Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

**· Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Partikelfilter DIN EN 143 Typ P2, Kennfarbe weiß

**· Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Sensibilisierung durch die Inhaltsstoffe in den Handschuhmaterialien möglich.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**· Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Permeationszeit / Durchbruchzeit:  $\geq 8$  Stunden (DIN EN 374)

Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

Handelsname: LEU Plan

(Fortsetzung von Seite 5)

- Für kurzfristigen Kontakt bzw. als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:  
Handschuhe aus Butylkautschuk - Butyl
- Augenschutz: Dichtschießende Schutzbrille
- Körperschutz:  
Laugenbeständige Schutzkleidung  
Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- |                                                                                |                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften |                                                         |
| · Allgemeine Angaben                                                           |                                                         |
| · Aussehen:                                                                    |                                                         |
| Form:                                                                          | flüssig                                                 |
| Farbe:                                                                         | blau                                                    |
| Geruch:                                                                        | angenehm                                                |
| Geruchsschwelle:                                                               | nicht bestimmt                                          |
| pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C:                                                    | 14                                                      |
| · Zustandsänderung                                                             |                                                         |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich:                                                   | -5 °C                                                   |
| Siedepunkt/Siedebereich:                                                       | 105 °C                                                  |
| Flammpunkt:                                                                    | nicht anwendbar                                         |
| Entzündlichkeit (fest, gasförmig):                                             | nicht anwendbar                                         |
| Zündtemperatur:                                                                | nicht anwendbar                                         |
| Zersetzungstemperatur:                                                         | nicht bestimmt                                          |
| Selbstentzündlichkeit:                                                         | Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.    |
| Explosionsgefahr:                                                              | Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich. |
| · Explosionsgrenzen:                                                           |                                                         |
| untere:                                                                        | 1,1 Vol %                                               |
| obere:                                                                         | 10,6 Vol %                                              |
| · Brandfördernde Eigenschaften                                                 |                                                         |
| nicht als oxidierend eingestuft                                                |                                                         |
| Dampfdruck:                                                                    | nicht bestimmt                                          |
| · Dichte bei 20 °C:                                                            |                                                         |
| 1,06 g/cm <sup>3</sup>                                                         |                                                         |
| · Relative Dichte:                                                             |                                                         |
| nicht bestimmt                                                                 |                                                         |
| · Damfdichte (Luft = 1):                                                       |                                                         |
| nicht bestimmt                                                                 |                                                         |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit:                                                 |                                                         |
| nicht bestimmt                                                                 |                                                         |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit                                            |                                                         |
| Wasser:                                                                        | vollständig mischbar                                    |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):                                   |                                                         |
| nicht bestimmt                                                                 |                                                         |
| · Viskosität:                                                                  |                                                         |
| dynamisch:                                                                     | nicht bestimmt                                          |
| kinematisch:                                                                   | nicht bestimmt                                          |
| · 9.2 Sonstige Angaben                                                         |                                                         |
| Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.                             |                                                         |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität siehe 10.3

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

Handelsname: LEU Plan

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Exotherme Reaktion mit Säuren  
Korrosiv gegenüber Metallen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Säuren  
Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

<b>· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>111-76-2 Butylglykol</b>		
Oral	LD50	1480 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	400 mg/kg (Kaninchen)
<b>7320-34-5 Tetrakaliumpyrophosphat</b>		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Maus)
<b>1310-58-3 Kaliumhydroxid</b>		
Oral	LD50	284 mg/kg (Ratte)
<b>68439-51-0 Lineare (C12-C14) Alkylalkohole, ethoxyliert, propoxyliert</b>		
Oral	LD50	> 2000 - < 5000 mg/kg (Ratte) (Richtlinie 84/449/EWG, B.1) Experimentelle / berechnete Daten
<b>28348-53-0 Natriumcumolsulfonat</b>		
Oral	LD50	7000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

- Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**

- Verursacht schwere Augenschäden.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

<b>· Subakute bis chronische Toxizität:</b>		
<b>28348-53-0 Natriumcumolsulfonat</b>		
NOAEL	440 - 530 mg/kg/d (Ratte) (90 d, dermal)	
	>114 mg/kg/d (Ratte) (90 d, oral)	

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

- Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) folgende Gefahren auf:

- Skin Corr. 1B

- Eye Dam. 1

- **Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

**Handelsname: LEU Plan**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### **7320-34-5 Tetrakaliumpyrophosphat**

LC0/48 h	750 mg/l (Goldorfe ( <i>Leuciscus idus</i> ))
----------	-----------------------------------------------

##### **1310-58-3 Kaliumhydroxid**

LC50/96 h	80 mg/l (Koboldkärpfling ( <i>Gambusia affinis</i> ))
-----------	-------------------------------------------------------

##### **28348-53-0 Natriumcumolsulfonat**

EC10/18h	> 16000 mg/l (Bakterien) (48 h)
EC50/48 h	> 450 mg/l (Daphnie ( <i>Daphnia</i> ))
IC50/72 h	> 1000 mg/l (Alge)
LC50/96 h	> 450 mg/l (Amerikan. Elritze ( <i>Pimephales promelas</i> ))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · Weitere ökologische Hinweise:

- **Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB-Wert):** nicht bestimmt
- **Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB5-Wert):** nicht bestimmt

#### · Allgemeine Hinweise:

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

#### · 12.6 Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### · Empfehlung:

Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### · Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

**Handelsname: LEU Plan**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Europäischer Abfallkatalog:**  
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	UN3266
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	UN3266 ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (KALIUMHYDROXID, Tetrakaliumdiphosphat) CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE, Tetrapotassium pyrophosphate)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>	<div style="text-align: center;"> </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul>	8 (C5) Ätzende Stoffe 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	<div style="text-align: center;"> </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>	8 Ätzende Stoffe 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	II
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <b>Kemler-Zahl:</b></li> <li>· <b>EMS-Nummer:</b></li> <li>· <b>Segregation groups</b></li> </ul>	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B Alkalis
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> </ul>	Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich. Postsonderbestimmungen beachten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

**Handelsname: LEU Plan**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ):</b>	1L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· <b>Beförderungskategorie:</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode:</b>	E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN3266, ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (KALIUMHYDROXID, Tetrakaliumdiphosphat), 8, II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	≤ 2,5

- **Wassergefährdungsklasse:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“  
Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 sind zu beachten.  
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“  
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“  
Die Vorschriften der Chemikalien-Verbotsverordnung sind zu beachten.  
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“  
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“  
A 008 „Persönliche Schutzausrüstungen“  
BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“  
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**  
Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die in die Kandidatenliste der für die Zulassung in Frage kommenden Stoffe aufgenommen wurden.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze:**  
Diese(r) H-Satz/Sätze gilt/gelten für den/die Inhaltsstoff(e) und gibt/geben nicht unbedingt die Einstufung des Produktes an. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Abschnitt 2 aufgeführt.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.09.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 11.09.2015

**Handelsname: LEU Plan**

(Fortsetzung von Seite 10)

*H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*

*H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.*

*H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*

*H315 Verursacht Hautreizungen.*

*H319 Verursacht schwere Augenreizung.*

*H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.*

*H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· **Schulungshinweise:**

*Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.*

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

*C.S.B. GmbH*

*Tel.: +49-(0)2151-652086-0*

*Düsseldorfer Str. 113*

*Fax: +49-(0)2151-652086-9*

*47809 Krefeld*

· **Abkürzungen und Akronyme:**

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*SVHC: Substances of Very High Concern*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1*

*Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4*

*Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A*

*Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B*

*Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2*

*Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1*

*Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2*

*Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3*

· **Quellen:** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.