

**Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

**Produktbezeichnung:** FORTE REINIGER V2

**Produktcode:** IN14

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

**Verwendung des Produkts:** Alkalischer Grundreiniger. PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösemittelbasis) .

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

**Firmenname:** Langguth Chemie GmbH

Wandalenstrasse 6

86343 Königsbrunn

Deutschland

**Tel:** +49 8231-60506-0

**Fax:** +49 8231-60506-99

**Email:** [info@langguth-chemie.de](mailto:info@langguth-chemie.de)

**1.4. Notrufnummer**

**Notfalltelefon:** +49 (0)30-19240

**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (CLP):** Skin Corr. 1A: H314

**Wichtigste schädliche Wirkungen:** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnungselemente:**

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

**Gefahrenpiktogramme:** GHS05: Ätzwirkung



**Signalwörter:** Gefahr

**Sicherheitshinweise:** P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P501: Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

P303+361+353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

FORTE REINIGER V2

Seite: 2

P264: Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+330+331: BEI VERSCHLÜCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405: Unter Verschluss aufbewahren.

## 2.3. Sonstige Gefahren

**PBT:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Bestandteile:

##### KALIUMHYDROXID

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
215-181-3	1310-58-3	-	Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1A: H314	1-10%

##### TETRASODIUM ETHYLENE DIAMINE TETRAACETATE - Registrierte Nr. REACH: 01-2119486762-27-XXXX

200-573-9	64-02-8	-	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318	1-10%
-----------	---------	---	--------------------------------------	-------

##### 2-BUTOXY-ETHANOL - Registrierte Nr. REACH: 01-2119475108-36-XXXX

203-905-0	111-76-2	-	Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 4: H312; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315	1-10%
-----------	----------	---	---	-------

##### DINATRIUMMETASILIKAT

229-912-9	6834-92-0	-	Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335	1-10%
-----------	-----------	---	--------------------------------------	-------

##### 2-AMINO-ETHANOL - Registrierte Nr. REACH: 01-2119486455-28-XXXX

205-483-3	141-43-5	-	Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 4: H312; Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1B: H314	1-10%
-----------	----------	---	--	-------

##### QUARTÄRES ALKYL METHYLAMINOETHOXYLAT METHYLCHLORID

-	863679-20-3	-	Acute Tox. 4: H302; Skin Irrit. 2: H315; Eye Dam. 1: H318	1-10%
---	-------------	---	--	-------

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Hautkontakt:** Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt.

Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Bei Verätzungen oder Vergiftungserscheinungen in ein Krankenhaus überweisen.

**Augenkontakt:** Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch einen Facharzt.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

FORTE REINIGER V2

Seite: 3

**Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Alle 10 Minuten eine Tasse Wasser verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit, Atmung überprüfen und, falls notwendig, künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

**Einatmen:** Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Bei Bewußtsein die betroffene Person aufrecht sitzen lassen oder hinlegen. Bei Atemröcheln die unfallgeschädigte Person aufrecht setzen und Sauerstoff verabreichen, falls verfügbar. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

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

**Hautkontakt:** Kann zu Blasenbildung führen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende Geschwürbildung eintreten.

**Augenkontakt:** Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.

**Verschlucken:** Verätzungen können in der Lippengegend auftreten. Blut kann erbrochen werden. Blutungen aus Mund oder Nase können auftreten.

**Einatmen:** Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Sofort- / Sonderbehandlung:** An Ort und Stelle sollte eine Einrichtung zum Augenbaden zur Verfügung stehen.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

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

**Expositionsrisiko:** Ätzend. Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Pers. Schutzmaßnahmen:** Polizei und Feuerwehr sofort benachrichtigen. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen. Verschüttungen eindämmen.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

FORTE REINIGER V2

Seite: 4

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Reinigungsmethoden:** Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind. Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen. Den Verschüttungsbereich mit viel Wasser abspülen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sich. Umgang:** Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden.

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

**Lagerung:** Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Nicht zusammen mit Säuren lagern. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Der Boden des Lagerraums muß undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern.

**Geeignete Verpackung:** Nur in Originalverpackung aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Spezifische Endanwendungen** Nicht verfügbar.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Gefährliche Bestandteile:**

#### 2-BUTOXY-ETHANOL

**Expositionsgrenzwerte:**

**Atembarer Staub**

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	49 mg/m <sup>3</sup>	392 mg/m <sup>3</sup>	-	-

#### 2-AMINO-ETHANOL

DE	5.1 mg/m <sup>3</sup>	10.2 mg/m <sup>3</sup>	-	-
----	-----------------------	------------------------	---	---

### DNEL/PNEC

**DNEL / PNEC** Nicht verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen:** Für ausreichende Belüftung sorgen. Der Boden des Lagerraums muß undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern.

**Atemschutz:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

**Handschutz:** Undurchlässige Handschuhe. Handschuhe aus Butyl. Handschuhe aus Nitril. Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden. Die genaue Durchdringzeit des Handschuhmaterials ist beim Hersteller zu erfahren und einzuhalten.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

FORTE REINIGER V2

Seite: 5

**Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

**Hautschutz:** Undurchlässige Schutzkleidung.

**Umweltwirkungen:** Bezüglich Anforderungen der EG-Umweltgesetzgebung wird auf die Gesetzgebung der jeweiligen Mitgliedstaaten verwiesen.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form:** Flüssigkeit

**Farbe:** Farblos

**Geruch:** Charakteristischer Geruch

**Verdunstungszahl:** Vernachlässigbar

**Brandfördernd:** Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)

**Löslichkeit in Wasser:** Beliebig mischbar

**Auch löslich in:** Nicht bestimmt

**Viskosität:** Nicht viskos

**Siedepunkt / -bereich °C:** >35

**Schmelzpunkt / -bereich °C:** Nicht bestimmt

**Explosionsgrenzen %: untere:** Nicht bestimmt

**obere:** Nicht bestimmt

**Flammpunkt °C:** 60 - 93

**Vert. koeff: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt

**Zündtemperatur °C:** Nicht bestimmt

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt

**Relative Dichte:** 1,110 (20°C)

**pH:** 14 (20°C)

**VOC g/l:** Nicht verfügbar.

### 9.2. Sonstige AngabenDE

**Zusätzliche Angaben:** Nicht zutreffend.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität:** Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährlicher Reaktionen:** Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

FORTE REINIGER V2

Seite: 6

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprod:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Gefährliche Bestandteile:

##### KALIUMHYDROXID

ORL	RAT	LD50	273	mg/kg
-----	-----	------	-----	-------

##### 2-BUTOXY-ETHANOL

IVN	RAT	LD50	307	mg/kg
ORL	MUS	LD50	1230	mg/kg
ORL	RAT	LD50	470	mg/kg

##### DINATRIUMMETASILIKAT

ORL	MUS	LD50	770	mg/kg
ORL	RAT	LD50	1153	mg/kg

##### 2-AMINO-ETHANOL

IVN	RAT	LD50	225	mg/kg
ORL	MUS	LD50	700	mg/kg
ORL	RAT	LD50	1720	mg/kg
SCU	RAT	LD50	1500	mg/kg

##### QUARTÄRES ALKYLMETHYLAMINOETHOXYLATMETHYLCHLORID

ORAL	RAT	LD50	300- 2000	mg/kg
------	-----	------	-----------	-------

**Toxizität, Werte:** Nicht verfügbar.

#### Symptome / Aufnahmewege

**Hautkontakt:** Kann zu Blasenbildung führen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende Geschwürbildung eintreten.

**Augenkontakt:** Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.

**Verschlucken:** Verätzungen können in der Lippengegend auftreten. Blut kann erbrochen werden. Blutungen aus Mund oder Nase können auftreten.

**Einatmen:** Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

**Sonstige Angaben:** Nicht zutreffend.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

FORTE REINIGER V2

Seite: 7

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Gefährliche Bestandteile:**

**QUARTÄRES ALKYL METHYLAMINOETHOXYLAT METHYLCHLORID**

FISCH	96H LC50	10-100	mg/l
-------	----------	--------	------

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Die Zubereitung kann durch abiotische Prozesse z.B. chemische oder photolytische Prozesse abgebaut werden. Die in der Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die gesetzlichen Vorschriften bzgl. biologischer Abbaubarkeit.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial:** Die Zubereitung ist wasserlöslich, eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität:** Wasserlöslich.

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

**PBT Identifizierung:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen:** Schädliche Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung. Vor Einleiten in die Kanalisation ist eine Neutralisation erforderlich.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Beseitigungsverfahren:** In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

**Verwertungsverfahren:** Nicht zutreffend.

**Abfallschlüssel Nr:** 20 01 29\*

**Verpackungsentsorgung:** Wie normalen Industrieabfall entsorgen.

**Anmerkung:** Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

**UN-Nummer:** UN1719

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Korr. Bezeichn. des Gutes:** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(KALIUMHYDROXID)

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

FORTE REINIGER V2

Seite: 8

## 14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 8

## 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: II

## 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich Nein

Meeresschadstoff: Nein

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Bes. Vorsichtsmaßnahmen: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

Tunnelcode: E

Transportkategorie: 2

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Transport: keine Massengutbeförderung vorgesehen.

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

WGK: 1 Einstufung nach VwVwS

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Sonstige Angaben

**Zusätzliche Angaben:** Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 2015/830 erstellt.

Revision 2: Änderung der Zusammensetzung (Punkt 3).

Verwendete Abkürzungen: PBT: persistente, bioakkumulierbare, toxische Stoffe vPvB: hoch persistente, hoch bioakkumulierbare Stoffe AGW: Arbeitsplatzgrenzwert, ATE Acute Toxicity Estimates; bw Body weight, CAS Chemical Abstracts Service;

[FORT] Fortsetzung folgt auf nächster Seite. WGK: Wassergefährdungsklasse VwVwS:

Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe; DNEL derived no effect level; DRM dermal; EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances;

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen; Eye Dam. Eye Damage – Schwere Augenschäden

Eye Irrit. Eye Irritation – Schwere Augenreizung LC50 median lethal concentration – mittlere letale Konzentration

**Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315: Verursacht Hautreizungen.

[Fort.]



# SICHERHEITSDATENBLATT

FORTE REINIGER V2

Seite: 9

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

**Haftungsausschlußklausel:** Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.

