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

### 1.1. Produktidentifikator

Losox Forte

**Weitere Handelsnamen**

Alte Bezeichnung: Losoxinat-Forte

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Gewerblicher Reiniger für den industriellen Einsatz

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

| | | |
|---|---|---|
| Firmenname: | Ing. G. Linker GmbH<br>Chemische Fabrik | |
| Straße: | Am Leveloh 20 | |
| Ort: | D-45549 Sprockhoevel | |
| Telefon: | +49/(0)2324/ 9798-0 | Telefax: +49/(0)2324/ 9798-98 |
| E-Mail: | info@linker.de | |
| Ansprechpartner: | Linker | Telefon: 11 |
| E-Mail: | c.linker@linker.de | |
| Internet: | www.linker.de | |
| Auskunftgebender Bereich: | Labor/ QS | |

### 1.4. Notrufnummer: +49/(0)2324/ 979817

**Weitere Angaben**

UFI-No.: Y000-50S4-U00T-U662

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

| | |
|---|---|
| EUH208 | Enthält d-Limone (R)-p-Mentha-1,8-dien. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| EUH210 | Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Chemische Charakterisierung**

Reiniger auf der Basis von ( gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien ): < 5% nichtionogene Tenside, < 5%Phosphate ; Farb- und Duftstoffe.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | | | 5-<10 % |
| | 203-905-0 | | 01-2119475108-36 | |
| | Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Nicht entzündbar.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Gewerblicher Reiniger für den industriellen Einsatz

GISCODE/Produkt-Code: GU50

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegr. | Art |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | 10 | 49 | | 4(II) | |

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Unters.- material | Proben.- Zeitpunkt |
|---|---|---|---|---|---|
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse in Kreatinin) | 150 mg/g | U | b,c |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird

empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Schutzhandschuhe Empfehlung: Naturlatexhandschuhe mit Polychloropren-Latex-Anteil und einer Schichtdicke von 0,6 mm erreichen eine Schutzdauer von mindestens 8 Stunden (entspricht dem Permeationslevel 6 nach der Europanorm DIN/EN 374) und eine Quellbeständigkeit von <15%.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | Flüssig |
| Farbe: | gelb - grün |
| Geruch: | Zitrone |
| pH-Wert (bei 20 °C): | 11,0 |
| **Zustandsänderungen** | |
| Schmelzpunkt: | nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C |
| Flammpunkt: | > 60 °C |
| **Entzündlichkeit** | |
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| **Selbstentzündungstemperatur** | |
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt |
| **Brandfördernde Eigenschaften** | |
| Nicht brandfördernd. | |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt |
| Dichte (bei 20 °C): | 1,028 g/cm³ |
| Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) | voll wasserlöslich |
| **Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln** | |
| nicht bestimmt | |
| Verteilungskoeffizient: | nicht bestimmt |
| Kin. Viskosität: (bei 20 °C) | 21 mm²/s |
| Dampfdichte: | nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |

### 9.2. Sonstige Angaben

| | |
|---|---|
| Festkörpergehalt: | nicht bestimmt |

Unterliegt nicht den Auflagen des § 4 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV).

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | | | | |
| | oral | ATE 500 mg/kg | | | |
| | dermal | ATE 1100 mg/kg | | | |
| | inhalativ Dampf | ATE 11 mg/l | | | |
| | inhalativ Aerosol | ATE 1,5 mg/l | | | |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält d-Limone (R)-p-Mentha-1,8-dien. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**Binnenschiffstransport (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**Seeschiffstransport (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 7,8 % (80,184 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 7,8 % (80,184 g/l)

**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**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 Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

| | |
|---|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| EUH208 | Enthält d-Limone (R)-p-Mentha-1,8-dien. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| EUH210 | Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. |

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*