

REINIGER LE-1

Materialnummer 49628

Seite: 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: REINIGER LE-1

UFI: H220-A0AJ-700Y-QR4E

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wirdAllgemeine Verwendung: Reinigungsmittel
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firmenbezeichnung: Landefeld Druckluft und Hydraulik GmbH
Straße/Postfach: Konrad-Zuse-Strasse 1
PLZ, Ort: 34123 Kassel
Deutschland
WWW: www.landefeld.de
E-Mail: verkauf@landefeld.de
Telefon: +49 561 95885-9
Telefax: +49 561 95885-20Auskunft gebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit:
E-Mail: Holger.Buerger@landefeld.de**1.4 Notrufnummer****GIZ-Nord, Göttingen**
Telefon: +49 551-19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)**Skin Corr. 1B; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1; H318 Verursacht schwere Augenschäden.**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (CLP)**Signalwort: **Gefahr**

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

REINIGER LE-1

Materialnummer 49628

Seite: 2 von 13

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 oder duschen.
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält:
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze
Isotridecanol, ethoxyliert
Dinatriummetasilikat-5-hydrat
Alkohole, C12-15, ethoxyliert
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze
Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII:
Enthält:
- 5% und darüber, jedoch weniger als 15%: anionische Tenside, nichtionische Tenside
1 - < 5 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität.

2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.
Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftten Stoffe.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
EG-Nr. 203-961-6 CAS 112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Eye Irrit. 2; H319.	< 15 %
REACH 01-2119489924-20-xxxx EG-Nr. 307-055-2 CAS 97489-15-1	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL): Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % / Eye Irrit; H319: C ≥ 10 % Acute Tox. 4; H302: C > 60 %	< 15 %
EG-Nr. 500-027-2 CAS 9043-30-5	Isotridecanol, ethoxyliert Acute Tox. 4; H302. Eye Dam. 1; H318.	< 5 %
REACH 01-2119449811-37-xxxx EG-Nr. 229-912-9 CAS 10213-79-3	Dinatriummetasilikat-5-hydrat Met. Corr. 1; H290. Skin Corr. 1B; H314. STOT SE 3; H335.	< 5 %
EG-Nr. 500-195-7 CAS 68131-39-5	Alkohole, C12-15, ethoxyliert Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412.	< 5 %
REACH 01-2119489428-22-xxxx EG-Nr. 270-115-0 CAS 68411-30-3	Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412.	< 5 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII:
- 5% und darüber, jedoch weniger als 15%: anionische Tenside, nichtionische Tenside

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Einatmen:	Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend unverzüglich Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Das Produkt ist nicht brennbar. Die Löschmittel sind daher nach der Umgebung auszurichten.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.

Ferner können entstehen: Natriumoxide, Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) und
Chemikalien-Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise: Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen. Gase/Dämpfe/Nebel mit
Wassersprühstrahl niederschlagen.
Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen
behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.

Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort
ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder)
aufnehmen und anschließend in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen.
Verschüttetes Produkt zur Wiederverwendung nie in den Originalbehälter geben.

Zusätzliche Hinweise: Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor Frost, Hitze und Sonneneinstrahlung schützen. Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nicht zusammen lagern mit: Säuren, Oxidationsmitteln, Peroxiden.

Lagerklasse:

8B = Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy) ethanol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	100,5 mg/m ³ ; 15 ppm (Aerosol und Dampf)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	67 mg/m ³ ; 10 ppm (Aerosol und Dampf)
		Europa: IOELV: STEL	101,2 mg/m ³ ; 15 ppm
		Europa: IOELV: TWA	67,5 mg/m ³ ; 10 ppm

DNEL/DMEL:

Angabe zu Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze (CAS 97489-15-1):

DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, inhalativ: 35 mg/m³

DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, dermal: 5 mg/kg bw/d

DNEL Arbeiter, kurzzeitig, lokal, dermal: 2,8 mg/cm²

DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, inhalativ: 12,4 mg/m³

DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, dermal: 3,57 mg/kg bw/d

DNEL Verbraucher, kurzzeitig, lokal, dermal: 2,8 mg/cm²

DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, oral: 7,1 mg/kg bw/d

Angabe zu Dinatriummetasilikat-5-hydrat (CAS 10213-79-3):

DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, inhalativ: 6,22 mg/m³

DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, dermal: 1,49 mg/kg bw/d

DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, inhalativ: 1,55 mg/m³

DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, dermal: 0,74 mg/kg bw/d

DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, oral: 0,74 mg/kg bw/d

PNEC: Angabe zu Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze (CAS 97489-15-1):
PNEC Wasser (Süßwasser): 0,04 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,004 mg/L
PNEC Kläranlage: 600 mg/L
PNEC Boden: 9,4 mg/kg dw
Angabe zu Dinatriummetasilikat-5-hydrat (CAS 10213-79-3):
PNEC Wasser (Süßwasser): 7,5 mg/L
PNEC Wasser (Meerwasser): 1 mg/L
PNEC Kläranlage: 1.000 mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374-1. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

flüssig
Farbe: Gelblich
Geruch: Neutral
Geruchsschwelle: Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt
Siedepunkt: Nicht bestimmt
Entzündbarkeit: Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze: UEG (Untere Explosionsgrenze): Nicht bestimmt
OEG (Obere Explosionsgrenze): Nicht bestimmt
Flammpunkt: Nicht bestimmt

REINIGER LE-1

Materialnummer 49628

Seite: 7 von 13

Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	bei 20 °C: 13,1
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch:	bei 20 °C: 45 mPa*s
Wasserlöslichkeit:	Vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dichte:	bei 20 °C: 1,05 g/mL
Relative Dampfdichte:	Nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht brandfördernd.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht anwendbar.
Festkörpergehalt:	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Siehe Unterabschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktionen mit: Säuren, Oxidationsmitteln, Peroxiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonneneinstrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel, Peroxide.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Keine Daten verfügbar
------------------------	--

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Wirkungen:

Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Corr. 1B; H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Dam. 1; H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: 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.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:

Angabe zu 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5):

LD50, oral: 5.660 mg/kg

LD50, dermal: 2.746 mg/kg

Angabe zu Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze (CAS 97489-15-1):

LD50, oral: 500 - 2.000 mg/kg (OECD 401)

LD50 Maus, dermal: 6.000 mg/kg

Angabe zu Isotridecanol, ethoxyliert (CAS 9043-30-5):

LD50 Ratte, oral: < 2.000 mg/kg

LD50 Ratte, dermal: < 2.000 mg/kg

Angabe zu Dinatriummetasilikat-5-hydrat (CAS 10213-79-3):

LD50 Ratte, oral: 1.400 mg/kg

Angabe zu Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze (CAS 68411-30-3):

LD50, oral: 1.080 mg/kg

1 - < 5 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität.

Symptome

Nach Augenkontakt:
Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.
Langandauernder Augenkontakt kann die Hornhaut schädigen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität: Angabe zu 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5):
Fischtoxizität: LC50: 1.300 mg/L/96h
Daphnientoxizität: EC50: 100 mg/L/48h
Algentoxizität: ErC50: 100 mg/L
Angabe zu Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze (CAS 97489-15-1):
Algentoxizität: ErC50 *Scenedesmus subspicatus*: 119,4 mg/L/72h (OECD 201)
Angabe zu Isotridecanol, ethoxyliert (CAS 9043-30-5):
Fischtoxizität: LC50 *Danio rerio* (Zebrafisch): < 10 mg/L/96h
Angabe zu Dinatriummetasilikat-5-hydrat (CAS 10213-79-3):
Fischtoxizität: LC50 *Danio rerio* (Zebrafisch): 3.185 mg/L/96h
Daphnientoxizität: EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 4.857 mg/L/48h
Angabe zu Alkohole, C12-15, ethoxyliert (CAS 68131-39-5):
Algentoxizität: ErC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge): 0,7 mg/L/96h
NOEC *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge): 1 mg/L/96h
Angabe zu Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze (CAS 68411-30-3):
Fischtoxizität: LC50: 2,88 mg/L/96h
Daphnientoxizität: EC50: 2,9 mg/L/48h

Wassergefährdungsklasse: 2 = deutlich wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.
Biologische Abbaubarkeit:
Angabe zu Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze (CAS 97489-15-1):
78 % (OECD 301B).
Angabe zu Isotridecanol, ethoxyliert (CAS 9043-30-5):
> 70 % (OECD 301A-n/301E-mod.). Leicht biologisch abbaubar.
Angabe zu Alkohole, C12-15, ethoxyliert (CAS 68131-39-5):
> 60 % / 28d. Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
Nicht bestimmt

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftten Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 07 06 01* = Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln

* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Abschnitt 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
UN 3267

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 3267, ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Dinatriummetasilikat-5-hydrat)

IMDG, IATA-DGR: UN 3267, CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
(Disodium metasilicate-5-hydrate)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 8, Code: C7
IMDG: Class 8, Subrisk -
IATA-DGR: Class 8



14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
III

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG: nein

REINIGER LE-1

Materialnummer 49628

Seite: 11 von 13

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**Landtransport (ADR/RID)**

Warntafel: ADR/RID: Gefahrnummer 80, UN-Nummer UN 3267
Gefahrzettel: 8
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Mengen: 5 L
EQ: E1
Verpackung - Anweisungen: P001 IBC03 LP01 R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP19
Ortsbewegliche Tanks - Anweisungen: T7
Ortsbewegliche Tanks - Sondervorschriften: TP1 TP28
Tankcodierung: L4BN
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschiffstransport (ADN)

Gefahrzettel: 8
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Mengen: 5 L
EQ: E1
Beförderung zugelassen: T
Ausrüstung erforderlich: PP - EP

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS: F-A, S-B
Sondervorschriften: 223 274
Begrenzte Mengen: 5 L
Freigestellte Mengen: E1
Verpackung - Anweisungen: P001, LP01
Verpackung - Vorschriften: -
IBC - Anweisungen: IBC03
IBC - Vorschriften: -
Tankanweisungen - IMO: -
Tankanweisungen - UN: T7
Tankanweisungen - Vorschriften: TP1, TP28
Stauung und Handhabung: Category A. SW2
Trennung: SG35
Eigenschaften und Bemerkung: Reacts violently with acids. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
Trenngruppe: 18

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Corrosive
Freigestellte Menge Kodierung: E1
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:
Pack.Instr. Y841 - Max. Net Qty/Pkg. 1 L
Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 852 - Max. Net Qty/Pkg. 5 L
Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 856 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L
Sondervorschriften: A3 A803
Emergency Response Guide-Code (ERG): 8L

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 8B = Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Wassergefährdungsklasse: 2 = deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung Luft:
5.2.5

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):

6,47 Gew.-% / 67,935 g/L

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 55, 75

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren: Physikalische Gefahren, Gesundheitsgefahren: auf der Basis von Prüfdaten
Umweltgefahren: Berechnungsmethode

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H290 = Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 = Verursacht Hautreizungen.

H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H335 = Kann die Atemwege reizen.

H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Literatur:

BG RCI:

- Merkblatt M004 'Säuren und Laugen'

- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

Änderung in Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 22.6.2023

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox.: Akute Toxizität
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
BG RCI: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und Chemische Industrie
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC50: Effektive Konzentration 50%
EG: Europäische Gemeinschaft
EmS: Unfallbekämpfungsmaßnahmen auf Schiffen, die gefährliche Güter befördern
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Dam.: Augenschädigung
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
HZVA: Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IMO: Internationale Seeschifffahrts-Organisation
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Met. Corr.: Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Skin Corr.: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEG: Untere Explosionsgrenze
UN: Vereinte Nationen
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum.
Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**1.1 Product identifier**

Trade name: REINIGER LE-1
UFI: H220-A0AJ-700Y-QR4E

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

General use: Cleaning agent
Reserved for industrial and professional use.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company name: Landefeld Druckluft und Hydraulik GmbH
Street/POB-No.: Konrad-Zuse-Strasse 1
Postal Code, city: 34123 Kassel
Germany
WWW: www.landefeld.de
E-mail: verkauf@landefeld.de
Telephone: +49 561 95885-9
Telefax: +49 561 95885-20

Department responsible for information:
Abteilung Produktsicherheit:
E-mail: Holger.Buerger@landefeld.de

1.4 Emergency telephone number

Poisons Information Centre of Ireland
Telephone: 01 809 2566

SECTION 2: Hazards identification**2.1 Classification of the substance or mixture****Classification according to EC regulation 1272/2008 (CLP)**

Skin Corr. 1B; H314 Causes severe skin burns and eye damage.
Eye Dam. 1; H318 Causes serious eye damage.

2.2 Label elements**Labelling (CLP)**

Signal word:

Danger

Hazard statements:

H314

Causes severe skin burns and eye damage.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) and Regulation (EU) 2020/878

Revision date: 20/10/2025
Version: 1.3
Replaces version: 1.2
Language: en-IE
Date of print: 30/10/2025**REINIGER LE-1**

Material number 49628

Page: 2 of 13

Precautionary statements:	P260	Do not breathe mist/vapours/spray.
	P280	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
	P301+P330+P331	IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
	P303+P361+P353	IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.
	P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
	P310	Immediately call a POISON CENTER/doctor.
	P405	Store locked up.

Special labelling

Text for labelling: Contains:
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts
Isotridecanol, ethoxylated
Disodium metasilicate-5-hydrate
Alcohols, C12-15, ethoxylated
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts
Labelling for contents according to regulation (EC) No 648/2004, annex VII:
Contains:
- 5% or over but less than 15%: anionic surfactants, non-ionic surfactants
1 - < 5 percent of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity.

2.3 Other hazards

Special danger of slipping by leaking/spilling product.

Endocrine disrupting properties, Results of PBT and vPvB assessment:

This product does not contain a substance that has endocrine disrupting properties with respect to non-target organisms as no components meets the criteria.
The product does not contain any substances classified as PBT or vPvB.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances: not applicable

3.2 Mixtures

Chemical characterisation:

Aqueous solution

Hazardous ingredients:

Identifiers	Designation Classification	Content
EC No. 203-961-6 CAS 112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Eye Irrit. 2; H319.	< 15 %
REACH 01-2119489924-20-xxxx EC No. 307-055-2 CAS 97489-15-1	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412. Specific concentration limits (SCL): Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % / Eye Irrit; H319: C ≥ 10 % Acute Tox. 4; H302: C > 60 %	< 15 %
EC No. 500-027-2 CAS 9043-30-5	Isotridecanol, ethoxylated Acute Tox. 4; H302. Eye Dam. 1; H318.	< 5 %
REACH 01-2119449811-37-xxxx EC No. 229-912-9 CAS 10213-79-3	Disodium metasilicate-5-hydrate Met. Corr. 1; H290. Skin Corr. 1B; H314. STOT SE 3; H335.	< 5 %
EC No. 500-195-7 CAS 68131-39-5	Alcohols, C12-15, ethoxylated Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412.	< 5 %
REACH 01-2119489428-22-xxxx EC No. 270-115-0 CAS 68411-30-3	Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412.	< 5 %

Full text of H- and EUH-statements: see section 16.

Additional information: Labelling for contents according to regulation (EC) No 648/2004, annex VII:
- 5% or over but less than 15%: anionic surfactants, non-ionic surfactants

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

General information:	First aider: Pay attention to self-protection! If medical advice is needed, have product container or label at hand. Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.
In case of inhalation:	If breathing is difficult, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Seek medical attention.
Following skin contact:	Immediately clean with water and soap followed by thorough rinsing. Immediately get medical attention.
After eye contact:	Immediately flush eyes with plenty of flowing water for 10 to 15 minutes holding eyelids apart. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Subsequently seek the immediate attention of an ophthalmologist.
After swallowing:	Rinse mouth immediately and drink plenty of water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Do not induce vomiting. Immediately get medical attention.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Causes severe skin burns and eye damage.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media:

Product is non-combustible. Extinguishing materials should therefore be selected according to surroundings.

Extinguishing media which must not be used for safety reasons:

Full water jet.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

May form dangerous gases and vapours in case of fire.

Furthermore, there may develop: Sodium oxides, sulphur oxides, carbon monoxide and carbon dioxide.

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters:

Use a breathing apparatus independent of the ambient air (isolated apparatus) and a full protection outfit (suit) against chemicals.

Additional information:

Use fine water spray to cool endangered containers. Suppress gases/vapours/mists with water spray jet.

Do not allow water used to extinguish fire to enter drains, ground or waterways.

Fire residuals and contaminated extinguishing water must be disposed of in accordance with the regulations of the local authorities.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Do not breathe mist/vapours/spray. Avoid contact with the substance.

If possible, eliminate leakage. Provide adequate ventilation.

Wear appropriate protective equipment. Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse. Keep unprotected people away.

6.2 Environmental precautions

Do not allow to enter into ground-water, surface water or drains.

If necessary, notify appropriate authorities.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Absorb with liquid-binding material (e.g. sand, diatomaceous earth, acid- or universal binding agents) and place in closed containers for disposal.

Never return spills in original containers for re-use.

Additional information:

Special danger of slipping by leaking/spilling product.

6.4 Reference to other sections

Refer additionally to section 8 and 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advices on safe handling: Provide adequate ventilation, and local exhaust as needed. Do not breathe mist/vapours/spray. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Wear appropriate protective equipment.
Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash hands thoroughly after handling. Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.
Work place should be equipped with a shower and an eye rinsing apparatus.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storerooms and containers:

Keep container tightly closed and in a well-ventilated place.
Keep container dry. Keep only in the original container.
Protect from frost, heat and sunlight. Store containers in upright position.

Hints on joint storage:

Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
Do not store together with: Acids, oxidizing agents, peroxides.

7.3 Specific end use(s)

No information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational exposure limit values:

CAS No.	Designation	Type	Limit value
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Europe: IOELV: STEL	101.2 mg/m ³ ; 15 ppm
		Europe: IOELV: TWA	67.5 mg/m ³ ; 10 ppm
		Ireland: 15 minutes	101.2 mg/m ³ ; 15 ppm
		Ireland: 8 hours	67.5 mg/m ³ ; 10 ppm

DNEL/DMEL:

Information about Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts (CAS 97489-15-1):

DNEL workers, long-term, systemic, inhalative: 35 mg/m³
DNEL workers, long-term, systemic, dermal: 5 mg/kg bw/d
DNEL workers, short-term, local, dermal: 2.8 mg/cm²
DNEL consumers, long-term, systemic, inhalative: 12.4 mg/m³
DNEL consumers, long-term, systemic, dermal: 3.57 mg/kg bw/d
DNEL consumers, short-term, local, dermal: 2.8 mg/cm²
DNEL consumers, long-term, systemic, oral: 7.1 mg/kg bw/d

Information about Disodium metasilicate-5-hydrate (CAS 10213-79-3):

DNEL workers, long-term, systemic, inhalative: 6.22 mg/m³
DNEL workers, long-term, systemic, dermal: 1.49 mg/kg bw/d
DNEL consumers, long-term, systemic, inhalative: 1.55 mg/m³
DNEL consumers, long-term, systemic, dermal: 0.74 mg/kg bw/d
DNEL consumers, long-term, systemic, oral: 0.74 mg/kg bw/d

PNEC: Information about Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts (CAS 97489-15-1):
PNEC water (freshwater): 0.04 mg/L
PNEC water (marine water): 0.004 mg/L
PNEC sewage treatment plant: 600 mg/L
PNEC soil: 9.4 mg/kg dw
Information about Disodium metasilicate-5-hydrate (CAS 10213-79-3):
PNEC water (freshwater): 7.5 mg/L
PNEC water (marine water): 1 mg/L
PNEC sewage treatment plant: 1,000 mg/L

8.2 Exposure controls

Provide for good ventilation or exhaust system or work with completely self-contained equipment.

Personal protection equipment

Occupational exposure controls

Respiratory protection: Respiratory protection must be worn whenever the WEL levels have been exceeded. In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.
The filter class must be suitable for the maximum contaminant concentration (gas/vapour/aerosol/particulates) that may arise when handling the product.

Hand protection: Protective gloves according to I.S. EN ISO 374-1. Observe glove manufacturer's instructions concerning penetrability and breakthrough time.

Eye protection: Tightly sealed goggles according to I.S. EN ISO 16321-1.

Body protection: Wear suitable protective clothing.

General protection and hygiene measures:
Do not breathe mist/vapours/spray. Do not get in eyes, on skin, or on clothing.
Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.
Do not eat, drink or smoke when using this product.
Wash hands thoroughly after handling.
Work place should be equipped with a shower and an eye rinsing apparatus.

Environmental exposure controls

Refer to "6.2 Environmental precautions".

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state at 20 °C and 101.3 kPa: liquid
Colour: Yellowish
Odour: Neutral
Odour threshold: Not determined
Melting point/freezing point: Not determined
Boiling point: Not determined
Flammability: No data available
Lower and upper explosion limit: LEL (Lower Explosion Limit): Not determined
UEL (Upper Explosive Limit): Not determined
Flash point: Not determined
Auto-ignition temperature: No data available
Decomposition temperature: No data available
pH: at 20 °C: 13.1

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) and Regulation (EU) 2020/878

REINIGER LE-1

Material number 49628

Revision date: 20/10/2025
Version: 1.3
Replaces version: 1.2
Language: en-IE
Date of print: 30/10/2025

Page: 7 of 13

Kinematic viscosity: No data available
Viscosity, dynamic: at 20 °C: 45 mPa*s
Water solubility: Completely miscible
Partition coefficient n-octanol/water (log value):
Not determined
Vapour pressure: Not determined
Density: at 20 °C: 1.05 g/mL
Relative vapour density: Not determined
Particle characteristics: Not applicable

9.2 Other information

Explosive properties: Product is not explosive.
Oxidizing characteristics: Product has no oxidizing effect.
Auto-ignition temperature: Not applicable.
Solid content: Not determined
Evaporation rate: Not determined

SECTION 10: Stability and reactivity**10.1 Reactivity**

Refer to subsection "Possibility of hazardous reactions".

10.2 Chemical stability

Stable under recommended storage conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Exothermic reactions with: Acids, oxidizing agents, peroxides.

10.4 Conditions to avoid

Protect from frost, heat and sunlight.

10.5 Incompatible materials

Acids, oxidizing agents, peroxides.

10.6 Hazardous decomposition products

Thermal decomposition: No decomposition when used properly.
No data available

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Toxicological effects:

The statements are derived from the properties of the single components. No toxicological data is available for the product as such.

Acute toxicity (oral): Based on available data, the classification criteria are not met.

Acute toxicity (dermal): Based on available data, the classification criteria are not met.

Acute toxicity (inhalative): Based on available data, the classification criteria are not met.

Skin corrosion/irritation: Skin Corr. 1B; H314 = Causes severe skin burns and eye damage.

Serious eye damage/irritation: Eye Dam. 1; H318 = Causes serious eye damage.

Sensitisation to the respiratory tract: Based on available data, the classification criteria are not met.

Skin sensitisation: Based on available data, the classification criteria are not met.

Germ cell mutagenicity/Genotoxicity: Based on available data, the classification criteria are not met.

Carcinogenicity: Based on available data, the classification criteria are not met.

Reproductive toxicity: Based on available data, the classification criteria are not met.

Effects on or via lactation: Lack of data.

Specific target organ toxicity (single exposure): Based on available data, the classification criteria are not met.

Specific target organ toxicity (repeated exposure): Based on available data, the classification criteria are not met.

Aspiration hazard: Based on available data, the classification criteria are not met.

11.2 Information on other hazards

Endocrine disrupting properties:

No data available

Other information:

Information about 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5):

LD50, oral: 5,660 mg/kg

LD50, dermal: 2,746 mg/kg

Information about Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts (CAS 97489-15-1):

LD50, oral: 500 - 2,000 mg/kg (OECD 401)

LD50 Mouse, dermal: 6,000 mg/kg

Information about Isotridecanol, ethoxylated (CAS 9043-30-5):

LD50 Rat, oral: < 2,000 mg/kg

LD50 Rat, dermal: < 2,000 mg/kg

Information about Disodium metasilicate-5-hydrate (CAS 10213-79-3):

LD50 Rat, oral: 1,400 mg/kg

Information about Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (CAS 68411-30-3):

LD50, oral: 1,080 mg/kg

1 - < 5 percent of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity.

Symptoms

After eye contact:

Upon direct contact with eyes may cause burning, tearing, redness. Prolonged eye contact may damage the cornea.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Aquatic toxicity:

Information about 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5):

Fish toxicity: LC50: 1,300 mg/L/96h

Daphnia toxicity: EC50: 100 mg/L/48h

Algae toxicity: ErC50: 100 mg/L

Information about Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts (CAS 97489-15-1):

Algae toxicity: ErC50 *Scenedesmus subspicatus*: 119.4 mg/L/72h (OECD 201)

Information about Isotridecanol, ethoxylated (CAS 9043-30-5):

Fish toxicity: LC50 *Danio rerio* (zebrafish): < 10 mg/L/96h

Information about Disodium metasilicate-5-hydrate (CAS 10213-79-3):

Fish toxicity: LC50 *Danio rerio* (zebrafish): 3,185 mg/L/96hDaphnia toxicity: EC50 *Daphnia magna* (Big water flea): 4,857 mg/L/48h

Information about Alcohols, C12-15, ethoxylated (CAS 68131-39-5):

Algae toxicity: ErC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (green algae): 0.7 mg/L/96hNOEC *Pseudokirchneriella subcapitata* (green algae): 1 mg/L/96h

Information about Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., sodium salts (CAS 68411-30-3):

Fish toxicity: LC50: 2.88 mg/L/96h

Daphnia toxicity: EC50: 2.9 mg/L/48h

12.2 Persistence and degradability

Further details:

The surfactants contained in this mixture comply with the biodegradability criteria as laid down in Regulation (EC) No.648/2004 on detergents.

Biodegradability:

Information about Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts (CAS 97489-15-1):

78 % (OECD 301B).

Information about Isotridecanol, ethoxylated (CAS 9043-30-5):

> 70 % (OECD 301A-n/301E-mod.). Easily bio-degradable.

Information about Alcohols, C12-15, ethoxylated (CAS 68131-39-5):

> 60 % / 28d. Easily bio-degradable.

12.3 Bioaccumulative potential

Partition coefficient: n-octanol/water:

Not determined

12.4 Mobility in soil

No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

The product does not contain any substances classified as PBT or vPvB.

12.6 Endocrine disrupting properties

None

12.7 Other adverse effects

General information:

Do not allow to enter into ground-water, surface water or drains.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product

Waste key number: 07 06 01* = Wastes from the MFSU of fats, grease, soaps, detergents, disinfectants
and cosmetics

* = Evidence for disposal must be provided.

Recommendation: Dispose of waste according to applicable legislation.
Do not dispose of with household waste.

Package

Recommendation: Dispose of waste according to applicable legislation.
Handle contaminated packages in the same way as the substance itself.
Non-contaminated packages may be recycled.

Section 14. Transport information

14.1 UN number or ID number

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
UN 3267

14.2 UN proper shipping name

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
UN 3267, CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
(Disodium metasilicate-5-hydrate)

14.3 Transport hazard class(es)

ADR/RID: Class 8, Code: C7
IMDG: Class 8, Subrisk -
IATA-DGR: Class 8



14.4 Packing group

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
III

14.5 Environmental hazards

Dangerous for the environment:
Substance/mixture is not environmentally
hazardous according to the criteria of the UN
model regulations.

Marine pollutant: no

14.6 Special precautions for user

Land transport (ADR/RID)

Warning board:	ADR/RID: Hazard identification number 80, UN number UN 3267
Hazard label:	8
Special Provisions:	274
Limited quantities:	5 L
EQ:	E1
Package - Instructions:	P001 IBC03 LP01 R001
Special provisions for packing together:	MP19
Portable tanks - Instructions:	T7
Portable tanks - Special Provisions:	TP1 TP28
Tank coding:	L4BN
Tunnel restriction code:	E

Sea transport (IMDG)

EmS:	F-A, S-B
Special Provisions:	223 274
Limited quantities:	5 L
Excepted quantities:	E1
Package - Instructions:	P001, LP01
Package - Provisions:	-
IBC - Instructions:	IBC03
IBC - Provisions:	-
Tank instructions - IMO:	-
Tank instructions - UN:	T7
Tank instructions - Provisions:	TP1, TP28
Stowage and handling:	Category A. SW2
Segregation:	SG35
Properties and observations:	Reacts violently with acids. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
Segregation group:	18

Air transport (IATA)

Hazard label:	Corrosive
Excepted Quantity Code:	E1
Passenger and Cargo Aircraft: Ltd.Qty.:	Pack.Instr. Y841 - Max. Net Qty/Pkg. 1 L
Passenger and Cargo Aircraft:	Pack.Instr. 852 - Max. Net Qty/Pkg. 5 L
Cargo Aircraft only:	Pack.Instr. 856 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L
Special Provisions:	A3 A803
Emergency Response Guide-Code (ERG):	8L

14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments

No data available

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

National regulations - EC member states

Volatile organic compounds (VOC):
6.47 % by weight / 67.935 g/L

SAFETY DATA SHEETaccording to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) and Regulation (EU)
2020/878**REINIGER LE-1**

Material number 49628

Revision date: 20/10/2025
Version: 1.3
Replaces version: 1.2
Language: en-IE
Date of print: 30/10/2025

Page: 12 of 13

Further regulations, limitations and legal requirements:

Use restriction according to REACH annex XVII, no.: 3, 55, 75

15.2 Chemical Safety Assessment

For this mixture a chemical safety assessment is not required.

SECTION 16: Other informationClassification procedure: Physical hazards, health hazards: on basis of test data
Environmental hazards: calculation method

Wording of the H-phrases under paragraph 2 and 3:

H290 = May be corrosive to metals.
H302 = Harmful if swallowed.
H314 = Causes severe skin burns and eye damage.
H315 = Causes skin irritation.
H318 = Causes serious eye damage.
H319 = Causes serious eye irritation.
H335 = May cause respiratory irritation.
H412 = Harmful to aquatic life with long lasting effects.Reason of change: Changes in section 12: Ecological information
General revision

Date of first version: 22/6/2023

Department issuing data sheet:
see section 1: Department responsible for information

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) and Regulation (EU) 2020/878

REINIGER LE-1

Material number 49628

Revision date: 20/10/2025
Version: 1.3
Replaces version: 1.2
Language: en-IE
Date of print: 30/10/2025

Page: 13 of 13

Abbreviations and acronyms:

Acute Tox.: Acute toxicity
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Aquatic Chronic: Hazardous to the aquatic environment - chronic
AS/NZS: Australian Standards/New Zealand Standards
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Classification, Labelling and Packaging
DMEL: Derived minimal effect level
DNEL: Derived no-effect level
EC: European Community
EC50: Effective Concentration 50%
EmS: Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods
EN: European Standard
EQ: Excepted quantities
EU: European Union
Eye Dam.: Eye damage
Eye Irrit.: Eye irritation
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
IBC Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code
IMO: International Maritime Organization
LC50: Median lethal concentration
LD50: Lethal dose 50%
LEL: Lower Explosion Limit
MARPOL: Maritime Pollution: The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
Met. Corr.: Corrosive to metals
MFSU: Manufacture, formulation, supply and use
NOEC: No Observed Effect Concentration
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL: Occupational Exposure Limit Value
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC: Predicted no-effect concentration
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID: Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
Skin Corr.: Skin corrosion
Skin Irrit.: Skin irritation
STOT SE: Specific target organ toxicity - single exposure
TLV: Threshold Limit Value
TRGS: Technical Rules for Hazardous Substances
UN: United Nations
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
WEL: Workplace Exposure Limit

The information in this data sheet has been established to our best knowledge and was up-to-date at time of revision. It does not represent a guarantee for the properties of the product described in terms of the legal warranty regulations.

REINIGER LE-1

Numéro de matière 49628

Page: 1 de 13

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**1.1 Identificateur de produit**

Nom commercial du produit:

REINIGER LE-1

UFI:

H220-A0AJ-700Y-QR4E

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation générale:

Agent de nettoyage

Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Nom de la société:

Landefeld Druckluft und Hydraulik GmbH

Rue/B.P.:

Konrad-Zuse-Strasse 1

Place, Lieu:

34123 Kassel

Allemagne

WWW:

www.landefeld.de

E-mail:

verkauf@landefeld.de

Téléphone:

+49 561 95885-9

Télécopie:

+49 561 95885-20

Service responsable de l'information:

Abteilung Produktsicherheit:

E-mail: Holger.Buerger@landefeld.de

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Centre anti-Poisons de Strasbourg,

Téléphone: +33 388 373737

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Classification conformément au règlement (CE) 1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1B; H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Eye Dam. 1; H318 Provoque des lésions oculaires graves.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquette (CLP)



Mention d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

H314

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

REINIGER LE-1

Numéro de matière 49628

Page: 2 de 13

Conseils de prudence:	P260	Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
	P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
	P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
	P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
	P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
	P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
	P405	Garder sous clef.

Marquage spécial

Texte pour l'étiquetage:	Contient: Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium Isotridecanol, ethoxylated Métasilicate de disodium-5-hydraté Alcools, C12-15, éthoxylé Acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-13, sels de sodium Marquage des composants selon le décret CE n° 648/2004, annexe VII: Contient: - 5% ou plus, mais moins de 15%: agents de surface anioniques, agents de surface non ioniques 1 - < 5 pourcent du mélange se compose d'un ou d'éléments présentant une toxicité aiguë inconnue.
--------------------------	--

2.3 Autres dangers

Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit.

Propriétés perturbant le système endocrinien, Résultats des évaluations PBT et vPvB:

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances: non applicable

3.2 Mélanges

Spécification chimique: Solution aqueuse

Composants dangereux:

Identificateurs	Désignation Classification	Teneur
N°CE 203-961-6 CAS 112-34-5	2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol Eye Irrit. 2; H319.	< 15 %
REACH 01-2119489924-20-xxxx N°CE 307-055-2 CAS 97489-15-1	Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412. Valeurs limites de concentration spécifiques (SCL): Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % / Eye Irrit; H319: C ≥ 10 % Acute Tox. 4; H302: C > 60 %	< 15 %
N°CE 500-027-2 CAS 9043-30-5	Isotridecanol, ethoxylated Acute Tox. 4; H302. Eye Dam. 1; H318.	< 5 %
REACH 01-2119449811-37-xxxx N°CE 229-912-9 CAS 10213-79-3	Métasilicate de disodium-5-hydraté Met. Corr. 1; H290. Skin Corr. 1B; H314. STOT SE 3; H335.	< 5 %
N°CE 500-195-7 CAS 68131-39-5	Alcools, C12-15, éthoxylé Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412.	< 5 %
REACH 01-2119489428-22-xxxx N°CE 270-115-0 CAS 68411-30-3	Acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-13, sels de sodium Acute Tox. 4; H302. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412.	< 5 %

Pour le texte intégral des phrases H et EUH: voir la rubrique 16.

Indications complémentaires:

Marquage des composants selon le décret CE n° 648/2004, annexe VII:

-

5% ou plus, mais moins de 15%: agents de surface anioniques, agents de surface non ioniques

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Informations générales:	Premiers secours: veillez à votre autoprotection! En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
En cas d'inhalation:	S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un médecin.
Après contact avec la peau:	Laver aussitôt avec de l'eau et du savon puis rincer soigneusement. Appeler aussitôt un médecin.
Contact avec les yeux:	Rincer l'oeil aussitôt en tenant les paupières ouvertes pendant 10 à 15 minutes sous l'eau courante. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter ensuite aussitôt un ophtalmologiste.
Ingestion:	Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne jamais rien faire avaler à une personne sans connaissance. Ne pas provoquer de vomissement. Appeler aussitôt un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Agents d'extinction appropriés:

Le produit est ininflammable. Les moyens d'extinction seront donc choisis en fonction de l'environnement.

Agents d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau à grand débit.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de fumée et de vapeurs toxiques.

Il peut se dégager par ailleurs: Oxydes de sodium, oxydes de soufre, monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement spécial de protection en cas d'incendie:

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air environnant (appareil isolant) et une combinaison de protection contre les substances chimiques.

Indications complémentaires:

Refroidir les récipients exposés au danger par aspersion d'eau. Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau.

Ne pas laisser s'écouler l'eau d'extinction dans les canalisations, le sol ou le milieu aquatique.

Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être évacués conformément aux directives officielles locales.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la substance.

Si possible, colmater la fuite. Assurer une aération suffisante.

Porter un équipement de protection approprié. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Tenir toute personne non protégée à l'écart.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les plans d'eau ou les canalisations.

Informez si nécessaire les autorités compétentes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel) et recueillir dans un récipient clos en vue d'une élimination adéquate.

Ne jamais remettre le produit déversé dans le conteneur d'origine en vue d'une réutilisation.

Indications complémentaires:

Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 8 et 13 pour de plus amples informations.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions de manipulation:

Assurer une bonne aération et ventilation de l'entrepôt et du poste de travail. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter un équipement de protection approprié.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Equiper les lieux de travail d'un rince-oeil et d'une douche de premier secours.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage et de conditionnement:

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.
Conserver le récipient à l'abri de l'humidité. Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
Protéger du gel, de la chaleur et du rayonnement solaire direct. A stocker en position debout.

Conseils pour le stockage en commun:

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
Ne pas stocker ensemble avec: Acides, agents oxydants, peroxydes.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites au poste de travail:

N°CAS	Désignation	Type	Valeur limite
112-34-5	2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol	Europe: IOELV: STEL	101,2 mg/m ³ ; 15 ppm
		Europe: IOELV: TWA	67,5 mg/m ³ ; 10 ppm
		France: VLE	101,2 mg/m ³ ; 15 ppm
		France: VME	67,5 mg/m ³ ; 10 ppm

REINIGER LE-1

Numéro de matière 49628

Page: 6 de 13

DNEL/DMEL:	Indication sur Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium (CAS 97489-15-1): DNEL ouvriers, à long terme, systémique, par inhalation: 35 mg/m³ DNEL ouvriers, à long terme, systémique, dermique: 5 mg/kg bw/d DNEL ouvriers, à court terme, local, dermique: 2,8 mg/cm² DNEL consommateurs, à long terme, systémique, par inhalation: 12,4 mg/m³ DNEL consommateurs, à long terme, systémique, dermique: 3,57 mg/kg bw/d DNEL consommateurs, à court terme, local, dermique: 2,8 mg/cm² DNEL consommateurs, à long terme, systémique, par voie orale: 7,1 mg/kg bw/d Indication sur Métaasilicate de disodium-5-hydraté (CAS 10213-79-3): DNEL ouvriers, à long terme, systémique, par inhalation: 6,22 mg/m³ DNEL ouvriers, à long terme, systémique, dermique: 1,49 mg/kg bw/d DNEL consommateurs, à long terme, systémique, par inhalation: 1,55 mg/m³ DNEL consommateurs, à long terme, systémique, dermique: 0,74 mg/kg bw/d DNEL consommateurs, à long terme, systémique, par voie orale: 0,74 mg/kg bw/d
PNEC:	Indication sur Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium (CAS 97489-15-1): PNEC eau (eau douce): 0,04 mg/L PNEC eau (eau de mer): 0,004 mg/L PNEC station d'épuration: 600 mg/L PNEC terre: 9,4 mg/kg dw Indication sur Métaasilicate de disodium-5-hydraté (CAS 10213-79-3): PNEC eau (eau douce): 7,5 mg/L PNEC eau (eau de mer): 1 mg/L PNEC station d'épuration: 1.000 mg/L

8.2 Contrôles de l'exposition

Prévoir une bonne aération ou un système d'aspiration ou ne travailler qu'avec des garnitures absolument étanches.

Protection individuelle

Contrôle de l'exposition professionnelle

Protection respiratoire:	Au delà des limites de concentration au poste de travail (VME), porter un appareil respiratoire. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. La classe du filtre de protection respiratoire doit impérativement être adaptée à la concentration maximale de matière nocive (gaz/vapeur/aérosol/particules) pouvant se dégager lors de la manipulation du produit.
Protection des mains:	Gants de protection conforme à la norme NF EN ISO 374-1. Observer les indications du fabricant de gants de protection quant à leur perméabilité et leur résistance au percement.
Protection oculaire:	Lunettes de protection hermétiques conformes à la norme NF EN ISO 16321-1.
Protection corporelle:	Porter un vêtement de protection approprié.
Mesures générales de protection et d'hygiène:	Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Equiper les lieux de travail d'un rince-oeil et d'une douche de premier secours.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Cf. "6.2 Précautions pour la protection de l'environnement".

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique à 20 °C et 101,3 kPa	liquide
Couleur:	Jaunâtre
Odeur:	Neutre
Seuil olfactif:	Non déterminé
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé
Point d'ébullition:	Non déterminé
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limites inférieure et supérieure d'explosion:	LIE (Limite Inférieure d'Explosivité): Non déterminé LSE (Limite Supérieure d'Explosivité): Non déterminé
Point d'éclair:	Non déterminé
Température d'auto-inflammabilité:	Aucune donnée disponible
La température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH:	à 20 °C: 13,1
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique:	à 20 °C: 45 mPa*s
Solubilité dans l'eau:	Complètement miscible
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	Non déterminé
Tension de vapeur:	Non déterminé
Densité:	à 20 °C: 1,05 g/mL
Densité de vapeur relative:	Non déterminé
Caractéristiques des particules:	Non applicable

9.2 Autres informations

Propriétés explosives:	Le produit est non explosif.
Propriétés comburantes:	Le produit n'est pas comburant.
Température d'auto-inflammabilité:	Non applicable.
Teneur en corps solides:	Non déterminé
Taux d'évaporation:	Non déterminé

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Voir sous-section «Possibilité de réactions dangereuses».

10.2 Stabilité chimique

Stable si stocké dans les conditions prévues.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions exothermiques avec: Acides, agents oxydants, peroxydes.

10.4 Conditions à éviter

Protéger du gel, de la chaleur et du rayonnement solaire direct.

10.5 Matières incompatibles

Acides, agents oxydants, peroxydes.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Pas de décomposition dans le cas d'un usage approprié.

Décomposition thermique: Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Effets toxicologiques:

Les énoncés sont déduits à partir des propriétés des différents composants. On ne dispose pas de données toxicologiques pour le produit lui-même.

Toxicité aiguë (par voie orale): Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë (dermique): Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë (par inhalation): Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Corrosion cutanée/irritation cutanée: Skin Corr. 1B; H314 = Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Dam. 1; H318 = Provoque des lésions oculaires graves.

Sensibilisation respiratoire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mutagenicité sur les cellules germinales/Génotoxicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets sur et par le lait maternel: Manque de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique): Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée): Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

REINIGER LE-1

Numéro de matière 49628

Page: 9 de 13

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien:

Aucune donnée disponible

Autres informations:

Indication sur 2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol (CAS 112-34-5):

DL50, par voie orale: 5.660 mg/kg

DL50, dermique: 2.746 mg/kg

Indication sur Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium (CAS 97489-15-1):

DL50, par voie orale: 500 - 2.000 mg/kg (OCDE 401)

DL50 Souris, dermique: 6.000 mg/kg

Indication sur Isotridecanol, ethoxylated (CAS 9043-30-5):

DL50 Rat, par voie orale: < 2.000 mg/kg

DL50 Rat, dermique: < 2.000 mg/kg

Indication sur Métaasilicate de disodium-5-hydraté (CAS 10213-79-3):

DL50 Rat, par voie orale: 1.400 mg/kg

Indication sur Acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-13, sels de sodium (CAS 68411-30-3):

DL50, par voie orale: 1.080 mg/kg

1 - < 5 pourcent du mélange se compose d'un ou d'éléments présentant une toxicité aiguë inconnue.

Symptômes

Après contact avec les yeux:

Un contact direct avec les yeux peut entraîner une brûlure, un larmolement ou une rougeur. Un contact prolongé avec les yeux peut endommager la cornée.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

Toxicité aquatique:

Indication sur 2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol (CAS 112-34-5):

Toxicité pour le poisson: CL50: 1.300 mg/L/96h

Toxicité pour la daphnia: CE50: 100 mg/L/48h

Toxicité pour les algues: ErC50: 100 mg/L

Indication sur Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium (CAS 97489-15-1):

Toxicité pour les algues: ErC50 *Scenedesmus subspicatus*: 119,4 mg/L/72h (OCDE 201)

Indication sur Isotridecanol, ethoxylated (CAS 9043-30-5):

Toxicité pour le poisson: CL50 *Danio rerio*: < 10 mg/L/96h

Indication sur Métaasilicate de disodium-5-hydraté (CAS 10213-79-3):

Toxicité pour le poisson: CL50 *Danio rerio*: 3.185 mg/L/96hToxicité pour la daphnia: CE50 *Daphnia magna* (puce d'eau géante): 4.857 mg/L/48h

Indication sur Alcools, C12-15, éthoxylé (CAS 68131-39-5):

Toxicité pour les algues: ErC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (algue verte): 0,7 mg/L/96hNOEC *Pseudokirchneriella subcapitata* (algue verte): 1 mg/L/96h

Indication sur Acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-13, sels de sodium (CAS 68411-30-3):

Toxicité pour le poisson: CL50: 2,88 mg/L/96h

Toxicité pour la daphnia: CE50: 2,9 mg/L/48h

REINIGER LE-1

Numéro de matière 49628

Page: 10 de 13

12.2 Persistance et dégradabilité

Indications diverses: Les agents de surface contenus dans ce mélange respectent les critères de biodégradabilité comme définis dans le règlement (CE) no 648/2004 relatif aux détergents.

Biodégradabilité:
Indication sur Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium (CAS 97489-15-1):
78 % (OCDE 301B).
Indication sur Isotridecanol, ethoxylated (CAS 9043-30-5):
> 70 % (OECD 301A-n/301E-mod.). Facilement biodégradable.
Indication sur Alcools, C12-15, éthoxylé (CAS 68131-39-5):
> 60 % / 28d. Facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage: n-octanol/eau:
Non déterminé

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune

12.7 Autres effets néfastes

Remarques générales: Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les plans d'eau ou les canalisations.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

Code de déchet: 07 06 01* = Déchets provenant de la FFDU des corps gras, savons, détergents, désinfectants et cosmétiques
* = Soumis à une documentation.

Recommandation: L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.
Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères.

Conditionnement

Recommandation: L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.
Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.
Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage.

Section 14. Informations relatives au transport**14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
UN 3267

REINIGER LE-1

Numéro de matière 49628

Page: 11 de 13

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID, ADN: ONU 3267, LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.
(Métasilicate de disodium-5-hydraté)
IMDG, IATA-DGR: UN 3267, CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
(Disodium metasilicate-5-hydrate)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID, ADN: Classe 8, Code: C7
IMDG: Class 8, Subrisk -
IATA-DGR: Class 8

**14.4 Groupe d'emballage**

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
III

14.5 Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement:

La substance/le mélange ne présente pas un danger pour l'environnement sur la base des critères des règlements types de l'ONU.

Polluant marin - IMDG: non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**Transport par voie terrestre (ADR/RID)**

Panneau d'affichage: ADR/RID: Numéro d'identification du danger 80, Numéro ONU UN 3267
Étiquette de danger: 8
Dispositions particulières: 274
Quantités limitées: 5 L
EQ: E1
Conditionnement - Instructions: P001 IBC03 LP01 R001
Réglementations particulières pour le conditionnement groupé: MP19
Réservoirs mobiles - Instructions: T7
Réservoirs mobiles - Dispositions particulières: TP1 TP28
Codification réservoirs: L4BN
Code de restriction en tunnel: E

Transport par voie fluviale (ADN)

Étiquette de danger: 8
Dispositions particulières: 274
Quantités limitées: 5 L
EQ: E1
Transport autorisé: T
Équipement nécessaire: PP - EP

Transport maritime (IMDG)

Numéro EmS:	F-A, S-B
Dispositions particulières:	223 274
Quantités limitées:	5 L
Quantités exceptées:	E1
Conditionnement - Instructions:	P001, LP01
Conditionnement - Réglementations:	-
IBC - Instructions:	IBC03
IBC - Réglementations:	-
Instructions réservoirs - IMO:	-
Instructions réservoirs - UN:	T7
Instructions réservoirs - Réglementations:	TP1, TP28
Arrimage et manutention:	Category A. SW2
Séparation:	SG35
Propriétés et observations:	Reacts violently with acids. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
Groupe de ségrégation:	18

Transport aérien (IATA)

Etiquette de danger:	Corrosive
Code de quantité exceptée:	E1
Avions passagers et cargo: Quantité limitée:	Pack.Instr. Y841 - Max. Net Qty/Pkg. 1 L
Avions passagers et cargo:	Pack.Instr. 852 - Max. Net Qty/Pkg. 5 L
Avion-cargo uniquement:	Pack.Instr. 856 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L
Dispositions particulières:	A3 A803
Emergency Response Guide-Code (ERG):	8L

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Directives nationales - France

Aucune donnée disponible

Directives nationales - États-membres de la CE

Teneur en composés organiques volatils (COV):
6,47 % en poids / 67,935 g/L

Autres informations, restrictions et dispositions légales:
Restriction d'utilisation conformément à l'annexe XVII, du règlement REACH n°: 3, 55, 75

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise pour ce mélange.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Procédure de classification:

Risques physiques, Dangers pour la santé: d'après les données d'essais
Dangers pour l'environnement: méthode de calcul

Textes des phrases H sous la section 2 et 3:

H290 = Peut être corrosif pour les métaux.

H302 = Nocif en cas d'ingestion.

H314 = Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H315 = Provoque une irritation cutanée.

H318 = Provoque de graves lésions des yeux.

H319 = Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 = Peut irriter les voies respiratoires.

H412 = Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Raison des dernières modifications:

Modification dans la section 12: Informations écologiques

Mise à jour d'ordre général

Créée:

22/6/2023

Service responsable de la fiche technique:

voir rubrique 1: Service responsable de l'information

Abréviations et acronymes:

Acute Tox.: Toxicité aiguë

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

Aquatic Chronic: Danger pour l'environnement aquatique - chronique

AS/NZS: Norme Australienne/Néo-zélandaise

CAS: Service des résumés chimiques

CE: Communauté européenne

CFR: Code des règlements fédéraux

CL50: Concentration létale médiane

CLP: Classification, étiquetage et emballage

Code IMDG: Code Maritime International des Marchandises Dangereuses

DL50: Dose létale 50%

DMEL: Dose dérivée avec effet minimum

DNEL: Dose dérivée sans effet

EC50: Concentration efficace 50%

EmS: Consignes d'intervention d'urgence pour les navires transportant des marchandises dangereuses

EN: Norme européenne

EQ: Quantités exceptées

Eye Dam.: Endommagement des yeux

Eye Irrit.: Irritation des yeux

FFDU: Fabrication, formulation, distribution et utilisation

IATA: Association du transport aérien international

IATA-DGR: Association du transport aérien international – Règlement sur les marchandises dangereuses

IBC Code: Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac

IMO: Organisation maritime internationale

LEP: Limite d'exposition professionnelle

LIE: Limite Inférieure d'Explosivité

MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

Met. Corr.: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux

NOEC: Concentration sans effet observé

OCDE: Organisation de Coopération et de Développement Économiques

ONU: Organisation des Nations unies

OSHA: Administration de la sécurité et de la santé au travail

PBT: Persistant, bioaccumulable et toxique

PNEC: Concentration prédite sans effet

REACH: Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

Skin Corr.: Corrosion cutanée

Skin Irrit.: Irritation de la peau

STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

TLV: Valeur limite d'exposition

TRGS: Règles techniques pour les substances dangereuses

UE: Union européenne

vPvB: Très persistantes et très bioaccumulables

Les informations de cette fiche de données techniques ont été élaborées avec le plus grand soin et correspondent au stade des connaissances à la date de mise à jour. Elles ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.