

4CLEAN UNIVERSAL GRANULAT CL15

Seite: 1

Erstellungsdatum: 17.05.2010

Revisionsdatum: 17.04.2020

Revisionsnummer: 4.2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: 4CLEAN UNIVERSAL GRANULAT CL15

Produktcode: KM54

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

Verwendung des Produkts: Maschinengeschirrspülmittel für den gewerblichen Gebrauch. PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich

Produkte auf Lösemittelbasis).

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Langguth Chemie GmbH

Wandalenstrasse 6 86343 Königsbrunn

Deutschland

Tel: +49 8231-60506-0
Fax: +49 8231-60506-99

Email: info@langguth-chemie.de

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: +49 (0)30-19240

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): Skin Corr. 1A: H314; STOT SE 3: H335; Aquatic Chronic 3: H412; -: EUH031

Wichtigste schädliche Wirkungen: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere

Augenschäden. Kann die Atemwege reizen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente:

Gefahrenhinweise: EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefahrenpiktogramme: GHS05: Ätzwirkung

GHS07: Ausrufezeichen





Signalwörter: Gefahr

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

4CLEAN UNIVERSAL GRANULAT CL15

Seite: 2

P260: Staub nicht einatmen.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

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

P304+340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405: Unter Verschluss aufbewahren.

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

2.3. Sonstige Gefahren

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

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile:

DINATRIUMMETASILIKAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119449811-37-XXXX

TROCLOSENNATRIUM, DIHYDRAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119489371-33-XXXX

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent	
229-912-9	6834-92-0	-	Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335	50-70%	
NATRIUMCARBONAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119485498-19-XXXX					
207-838-8	497-19-8	-	Eye Irrit. 2: H319	10-30%	

220-767-7	51580-86-0	-	Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; STOT SE	<1%
			3: H335; Aquatic Chronic 1: H410; Aquatic Acute	
			1: H400; -: EUH031	

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt.

Bei Verätzungen oder Vergiftungserscheinungen in ein Krankenhaus überweisen.

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

einen Facharzt.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Alle 10 Minuten eine Tasse Wasser verabreichen. Bei

Bewußtlosigkeit, Atmung überprüfen und, falls notwendig, künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit und

normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

Einatmen: Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Bei

Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Bei Bewußtsein die betroffene Person aufrecht

sitzen lassen oder hinlegen. Bei Atemröcheln die unfallgeschädigte Person aufrecht setzen und Sauerstoff

verabreichen, falls verfügbar. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

[Fort.]

4CLEAN UNIVERSAL GRANULAT CL15

Seite: 3

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Geschwürbildung eintreten.

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

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

können auftreten.

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

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Wasser. Kohlendioxid. Alkohol- oder Polymerschaum. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Ätzend. Setzt beim Verbrennen ätzende und giftige Gase frei (Chlorgas).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Polizei und Feuerwehr sofort benachrichtigen. Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe

Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Staubbildung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind. In einen verschließbaren und

ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen. Mechanisch aufnehmen.

Den Verschüttungsbereich mit viel Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen

Räumen handhaben. Staubbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden.

$\textbf{7.2.} \ \textbf{Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Ber\"{u}cksichtigung von Unvertr\"{a}glichkeiten}$

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Nicht zusammen mit Säuren lagern. Kontakt mit

Wasser oder Feuchtigkeit vermeiden. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

4CLEAN UNIVERSAL GRANULAT CL15

Seite: 4

Geeignete Verpackung: Nur in Originalverpackung aufbewahren. Keine Aluminiumbehälter verwenden. Rostfreier Stahl.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen Nicht verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte: Nicht verfügbar.

DNEL/PNEC

Gefährliche Bestandteile:

SODIUM CARBONATE

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Inhalativ	10	Arbeitnehmern	Lokale

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen.

Atemschutz: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein. Atemschutzmaske mit Staubfilter.

Partikelfilter P1 (EN143).

Handschutz: Schutzhandschuhe. Handschuhe aus Butyl. Handschuhe aus Nitril. Handschuhe aus Gummi. Schutzhandschuhe

sollten regelmäßig gewechselt werden. Die genaue Durchdringzeit des Handschuhmaterials ist beim Hersteller zu

erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

Hautschutz: Schutzkleidung.

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

verwiesen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Pulver
Farbe: Weiß

Geruch: Charakteristischer Geruch

Verdunstungszahl: nicht zutreffend

Brandfördernd: Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)

Löslichkeit in Wasser: Löslich

Auch löslich in: Nicht bestimmt

Siedepunkt / -bereich °C: >35 Schmelzpunkt / -bereich °C: Nicht bestimmt

Explosionsgrenzen %: untere: Nicht bestimmt **obere:** Nicht bestimmt

Zündtemperatur °C: Nicht bestimmt Dampfdruck: Nicht bestimmt

Relative Dichte: 1,010 (20°C) pH: > 12 (10g/l; 20°C)

VOC g/I: 0

4CLEAN UNIVERSAL GRANULAT CL15

Seite: 5

9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an

nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Zink. Aluminium. Kontakt mit anderen Chemikalien vermeiden. Säuren. Mit Säuren kann Chlorgas entstehen.

Wasserstoffbildung bei Reaktion mit Metallen (wäßrige Lösung).

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase (Freisetzung von Chlor). Reagiert mit wenig Wasser unter Bildung

hochexplosiven Stickstofftrichlorids. Weiteres Zersetzungsprodukt ist Salzsäure.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefährliche Bestandteile:

DINATRIUMMETASILIKAT

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

NATRIUMCARBONAT

ORL	MUS	LD50	6600	mg/kg
ORL	RAT	LD50	4090	mg/kg
SCU	MUS	LD50	2210	mg/kg

Toxizität, Werte: Nicht verfügbar.

Symptome / Aufnahmewege

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

Geschwürbildung eintreten.

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

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

können auftreten.

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

4CLEAN UNIVERSAL GRANULAT CL15

Seite: 6

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

Sonstige Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität, Werte: Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Nicht verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

lassen.

Verwertungsverfahren: Nicht zutreffend.

Abfallschlüssel Nr: 20 01 29*

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{Verpackungsentsorgung:} & \textbf{Wie normalen Industrieabfall entsorgen.} \end{tabular}$

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die

Entsorgung bestehen können.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer: UN3262

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

 $\textbf{Korr. Bezeichn. des Gutes:} \quad \ddot{\mathsf{A}} \mathsf{TZENDER} \; \mathsf{BASISCHER} \; \mathsf{ANORGANISCHER} \; \mathsf{FESTER} \; \mathsf{STOFF}, \, \mathsf{N.A.G.}$

(DINATRIUM METASILICATE)

14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: |||

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich Nein Meeresschadstoff: Nein

4CLEAN UNIVERSAL GRANULAT CL15

Seite: 7

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Bes. Vorsichtsmaßnahmen: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

Tunnelcode: E Transportkategorie: 3

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

Transport: keine Massengutbeförderung vorgesehen.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

WGK: 1 gemäß Verordnung über Anlagen z. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

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

* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

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

Chemical Abstracts Service;

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

Eye Irrit. Eye Irritation - Schwere Augenreizung LC50 median lethal concentration - mittlere letale Konzentration ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches

Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

MUS Mouse; N.A.G. nicht anderweitig genannt; RAT Ratte; RBT Rabbit; VOC volatile organic compound; SCL

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte.

Literaturangaben und Datenquellen: Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffhersteller; Gestis-Datenbank; Echa

Datenbank; Fachliteratur.

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsauschlußklausel:

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