

# GR1

KÜCHE ←



# GESCHIRR REINIGER

Wasserhärtestabilisiert  
Chlorhaltig

ph-wert

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

ARTIKELNUMMER

**801112**



**12 kg**  
(10 L)

# GR1 GESCHIRR REINIGER

KÜCHE ←

- Hervorragende alkalische Reinigungsleistung.
- Spült gründlich Geschirr, Gläser, Bestecke und Kochgeschirr.
- Entfernt Stärke und fettigen Schmutz wie Kaffee-, Tee- oder Saft Rückstände, sowie Lippenstift.
- Für alle gewerblichen Spülmaschinen.
- Für ALLE Wasserhärten geeignet.
- Vermeidet Stärkerückstände und Kalkablagerungen.
- Materialschonend; sehr gute Materialverträglichkeit bei Dekoren und Glasuren, Silber, Aluminium, Kunststoff und Stahl.
- Keine Schaumentwicklung.

## Gebrauchsanweisung/ Dosierung:

max. 2g (=0,2%) bei weichem bis mittelhartem Wasser  
max. 3g (=0,3%) bei höheren Wasserhärten (>14 Grad dH)  
pro Liter Verbrauchswasser je Spülgang.  
Der optimale Wirkungsgrad wird bei einer Temperatur von 55 - 70 Grad C erreicht.

Den Kanisterdeckel abschrauben und die Ansauglanze des automatischen Dosiergerätes einsetzen.

Bestmögliche Ergebnisse in Verbindung mit dem Cleanet® GR10 Klärspüler sauer.

Zur exakten Dosierung wird der Einsatz der Cleanet® Dosierpumpe empfohlen.

## Sicherheitshinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. BEI VERSCHLÜCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

Weitere Hinweise bitte dem technischen Datenblatt und dem Sicherheitsdatenblatt entnehmen. Das Datenblatt für med. Personal ist unter Tel.: 0551/ 6947-0 erhältlich.

Nur für gewerbliche Anwendung.  
24h Notruf: Giftinformationszentrum,  
Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz,  
Tel.: 06131/19240, mail@giftinfo.uni-mainz.de



Gefahr

UN 1719

12 kg (10 L)



4020713015746

  
**Nette**  
Papier GmbH

Nette Papier GmbH  
Elliehäuser Weg 7-11  
Tel. +49 551 6947-0  
37079 Göttingen  
www.Cleanet.eu

# Betriebsanweisung

gemäß § 14 GefStoffV

Arbeitsbereich:  
Arbeitsplatz:  
Tätigkeit:

## Gefahrstoffbezeichnung

### Cleanet® GR 1

## Gefahren für Mensch und Umwelt



Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Auf sehr gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes achten. Nicht rauchen, essen und trinken in Arbeits- und Lagerräumen. Auch keine Lebensmittel, Getränke oder Tabak aufbewahren. Vorsicht beim Verdünnen konzentrierter Laugen (Alkalien, Basen) bzw. beim Mischen mit Säuren - es kann starke Erhitzung auftreten. Jede Störung sofort dem Vorgesetzten melden. Reparaturen sachgerecht und mit Vorsicht durchführen. Rohrleitungen müssen vollständig entleert werden. Nur in saubere und laugenfeste Gebinde umfüllen. Zerbrechliche Gefäße mit der Substanz nur unter Verwendung eines Überbehälters (z.B. Plastikeimer mit Griff) transportieren. Nur in saubere und laugefeste Gebinde umfüllen. Vorgeschriebene Schutzkleidung: Schutzbrille oder Gesichtsschutz, Säure- und laugefeste Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Gummischürze und Arbeitskleidung.

## Verhalten im Gefahrfall

Im Falle einer Brandbekämpfung betriebliche Anweisungen genau einhalten. Kleine Brände mit CO<sub>2</sub>- oder Pulverlöscher bzw. mit Wassersprühstrahl löschen. Wenn möglich mit viel Wasser verdünnen. Einatmen von Staub, Dämpfen oder Brandgasen vermeiden - Atemschutzgerät verwenden. Bei Auftreten von Leckagen bzw. Auslaufen von Flüssigkeit sofort Vorgesetzten oder Betriebsleitung informieren.

## Erste Hilfe

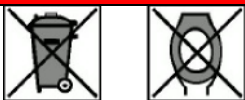


Nach Einatmen für Frischluft, Ruhe und Wärme sorgen. Gegebenenfalls Arzt verständigen. Betroffene Haut mit Wasser abspülen oder mit einem sauberen Lappen abtupfen und dann mit Previn-Spray besprühen. Bei größeren Verätzungen Notarzt rufen. Nach Verschlucken reichlich Wasser trinken, falls vorhanden mit Aktivkohle-Zusatz. Erbrechen möglichst verhindern. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung in stabiler Seitenlage. Arzt hinzuziehen bzw. aufsuchen. Nach Hautkontakt sofort die betroffene Haut mit viel Wasser spülen. Bei großflächigen Hautbenetzungen sofort mit Notbrause spülen und benetzte Kleidung vorsichtig entfernen. Anschließend die Haut mit viel Wasser spülen und ggf. mit einem Spülmittel wie Previn behandeln. Gegebenenfalls Arzt hinzuziehen.

**Im Notfall:**

**Ersthelfer zuständiger Arzt**  
**Notruf**  
**Feuerwehr**

## sachgerechte Entsorgung



Verschüttete Flüssigkeit mit geeignetem Universalbinder aufsaugen und ebenso wie Abfälle in verschlossenen Gefäßen der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Kleine Mengen dürfen mit Wasser verdünnt in die Kanalisation gelangen. Verschüttetes Material der Abwasserbehandlungsanlage zuführen oder mit geeignetem Universalbinder aufnehmen und nach Rücksprache mit dem Betriebsleiter der Entsorgung zuführen

| Datum        | Erstellung | Prüfung | Freigabe |
|--------------|------------|---------|----------|
| Name         |            |         |          |
| Unterschrift |            |         |          |

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

Druckdatum: 02.05.2017

Version Nr. 204

überarbeitet am: 26.08.2016

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

**- 1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:** Cleanet© GR1 Geschirreiniger

- **Artikelnummer:** 801112

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Reiniger

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

**- Hersteller/Lieferant:**

Nette Papier GmbH

Elliehäuser Weg 7-11

37079 Göttingen

Tel.: 0551 69470

Mail: goettingen@nette-papier.de

**- Auskunftgebender Bereich:**

Qualitätsmanagement

Frau Ulrike Fricke 05 51 / 69 47 29

Mail: quality@nette-papier.de

**- 1.4 Notrufnummer:**

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**- 2.2 Kennzeichnungselemente**

**- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**- Gefahrenpiktogramme**



GHS05

**- Signalwort Gefahr**

**- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliumhydroxid

Natriumhypochlorit

**- Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**- Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2017

Version Nr. 204

überarbeitet am: 26.08.2016

**Handelsname: Cleanet® GR1 Geschirreiniger**

(Fortsetzung von Seite 1)

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305+P351+P338 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.

P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

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

### \* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**- 3.2 Gemische**- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen (Lösung in Wasser).**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|  |  |         |
|--|--|---------|
| CAS: 1310-58-3<br>EINECS: 215-181-3<br>Reg.nr.: 01-2119487136-33 | Kaliumhydroxid<br>Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302                                 | 2,5-10% |
| CAS: 7681-52-9<br>EINECS: 231-668-3<br>Reg.nr.: 01-2119488154-34 | Natriumhypochlorit<br>Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 | < 2,5%  |
| CAS: 497-19-8<br>EINECS: 207-838-8<br>Reg.nr.: 01-2119485498-19  | Natriumcarbonat<br>Eye Irrit. 2, H319  | < 2,5%  |
| CAS: 6834-92-0<br>EINECS: 229-912-9<br>Reg.nr.: 01-2119449811-37 | Dinatriummetasilikat<br>Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335  | < 2,5%  |

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**- Zusammensetzung/Information über die Bestandteile:**

Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung (648/2004/EG):

5 - 15 % Phosphate

&lt; 5 % Polycarboxylate,

&lt; 5 % Bleichmittel auf Chlorbasis

Weitere Inhaltsstoffe: Alkalihydroxide, Silikate, Carbonate, Wasserhärtestabilisatoren, Hilfsstoffe.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****- Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**- nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser abwaschen.

Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.

**- nach Augenkontakt:**

Unverletztes Auge schützen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**- nach Verschlucken:**

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

Kein Erbrechen auslösen. Viel Wasser zu trinken geben. Arzt rufen.

**- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2017

Version Nr. 204

überarbeitet am: 26.08.2016

Handelsname: Cleanet© GR1 Geschirreiniger

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Produkt ist nicht brennbar.  
Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Chlor
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Siehe unter Punkt 8.  
Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Atemschutzgerät anlegen.  
Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden (z.B. Anti-Chlor).  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Augen- und Hautkontakt verhindern.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Frost schützen.  
Behälter nicht gasdicht verschließen.  
Kühl lagern.  
Vor Lichteinwirkung schützen.
- **Lagerklasse:** 8 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2017

Version Nr. 204

überarbeitet am: 26.08.2016

**Handelsname: Cleanet® GR1 Geschirreiniger**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

**7782-50-5 Chlor**

|     |  |
|-----|--|
| AGW | 1,5 mg/m <sup>3</sup> , 0,5 ml/m <sup>3</sup><br>1(l);DFG, EU, Y |
|-----|--|

- **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Chlor wird unter normalen Bedingungen nur in geringen Mengen, erst bei Kontakt mit Säuren in gefährlichen Mengen freigesetzt (siehe Abschnitt 10).

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

- **Handschutz:** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

- **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

- **Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

**Form:** flüssig

**Farbe:** hellgelb

- **Geruch:** charakteristisch nach Chlor

- **pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C:** ~ 12,1

- **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt

**Siedebeginn und Siedebereich:** > 100 °C

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.

- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Dichte bei 20 °C:** 1,22 g/cm<sup>3</sup>

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** vollständig mischbar

- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2017

Version Nr. 204

überarbeitet am: 26.08.2016

Handelsname: Cleanet® GR1 Geschirreiniger

(Fortsetzung von Seite 4)

**- 10.2 Chemische Stabilität****- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**ab ca. 40 °C thermische autokatal. Zersetzung zu NaClO<sub>3</sub> und NaCl**- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.

Bei Raumtemperatur schwache Sauerstoffentwicklung (Druckaufbau), die durch Verunreinigungen (Schwermetalle) beschleunigt wird.

**- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**- 10.5 Unverträgliche Materialien:** starke Säuren**- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlorentwicklung nach Ansäuern**- Weitere Angaben:** Lichtempfindlich

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****- Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****1310-58-3 Kaliumhydroxid**

|      |      |                 |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 273 mg/kg (rat) |
|------|------|-----------------|

**7681-52-9 Natriumhypochlorit**

|           |       |                       |
|-----------|-------|-----------------------|
| Oral      | LD50  | 1100 mg/kg (rat)      |
| Dermal    | LD50  | > 10000 mg/kg (rab)   |
| Inhalativ | LC 50 | 10,5 mg/l (rat) (1 h) |

**497-19-8 Natriumcarbonat**

|           |             |                          |
|-----------|-------------|--------------------------|
| Oral      | LD50        | 2800 mg/kg (rat)         |
| Dermal    | LD50        | > 2000 mg/kg (Kaninchen) |
| Inhalativ | LC 50 / 2 h | 2,3 mg/l (Ratte)         |

**6834-92-0 Dinatriummetasilikat**

|           |             |                       |
|-----------|-------------|-----------------------|
| Oral      | LD50        | 1152-1349 mg/kg (rat) |
| Dermal    | LD50        | > 5000 mg/kg (rat)    |
| Inhalativ | LC 50 / 4 h | > 2,06 mg/l (rat)     |

**- Primäre Reizwirkung:****- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**- Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

**- Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)****- Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**- Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**- Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**- 12.1 Toxizität****- Aquatische Toxizität:****7681-52-9 Natriumhypochlorit**

|              |  |
|--------------|--|
| EC 50 / 48 h | 0,01-0,1 mg/l (aquatische Invertebraten)     |
| LC 50 / 96 h | 0,01-0,1 mg/l (Fische)                       |
| NOEC         | 0,04 mg/l (Fische) (28 d)                    |
|              | 0,007 mg/l (aquatische Invertebraten) (15 d) |
|              | 0,0021 mg/l (Algen) (7 d)                    |

(Fortsetzung auf Seite 6)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2017

Version Nr. 204

überarbeitet am: 26.08.2016

Handelsname: Cleanet© GR1 Geschirreiniger

(Fortsetzung von Seite 5)

**497-19-8 Natriumcarbonat**

|              |   |
|--------------|---|
| EC 50 / 48 h | 200-227 mg/l (Ceriodaphnia dubia)             |
| LC 50 / 96 h | 300 mg/l (Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)) |

**6834-92-0 Dinatriummetasilikat**

|              |   |
|--------------|---|
| EC 50 / 48 h | 1700 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))       |
| EC 50 / 72 h | > 345 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (DIN 38412 T9) |
| LC 50 / 96 h | 210 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203)             |

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**  
Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung und Freisetzung von Chlor möglich.
- **Bemerkung:** Hemmung der Aktivität von Abwasserbakterien: 40 - 100 mg Chlor/l (Gärröhrchen-Test)
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend (gemäß VwVwS)  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**  
Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfehlung:**  
**L e i h v e r p a c k u n g:** Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!  
Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|  |   |
|--|---|
| - <b>14.1 UN-Nummer</b><br>- <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | 1719  |
| - <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>- <b>ADR</b><br>- <b>IMDG, IATA</b>          | 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (HYPOCHLORITLÖSUNG, KALIUMHYDROXID)<br>CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (HYPOCHLORITE SOLUTION, POTASSIUM HYDROXIDE) |
| - <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b><br>- <b>ADR</b><br>- <b>Klasse</b><br>- <b>Gefahrzettel</b> | 8 (C5) Ätzende Stoffe<br>8  |
| - <b>IMDG, IATA</b><br>- <b>Class</b><br>- <b>Label</b>  | 8 Ätzende Stoffe<br>8   |

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2017

Version Nr. 204

überarbeitet am: 26.08.2016

Handelsname: Cleanet© GR1 Geschirreiniger

(Fortsetzung von Seite 6)

|   |   |
|---|---|
| - 14.4 Verpackungsgruppe<br>- ADR, IMDG, IATA   | II  |
| - 14.5 Umweltgefahren:<br>- Marine pollutant:   | Nein  |
| - 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender<br>- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):<br>- EMS-Nummer:<br>- Segregation groups | Nicht anwendbar.<br>80<br>F-A,S-B<br>Alkalis        |
| - 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code  | Nicht anwendbar.                                    |
| - Transport/weitere Angaben:  |   |
| - ADR<br>- Begrenzte Menge (LQ)<br>- Beförderungskategorie<br>- Tunnelbeschränkungscode   | LQ22<br>2<br>E                                      |
| - UN "Model Regulation":  | UN1719, ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, 8, II |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS05

- Signalwort Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:  
Kaliumhydroxid  
Natriumhypochlorit
- Gefahrenhinweise  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise  
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P305+P351+P338 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.  
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- Nationale Vorschriften:
- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2017

Version Nr. 204

überarbeitet am: 26.08.2016

**Handelsname: Cleanet® GR1 Geschirreiniger**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Anwendung:** Anwendungshinweise bitte dem technischen Merkblatt entnehmen.

- **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H- und R-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Ansprechpartner:** Siehe auskunftgebender Bereich

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**