CaluClean K20 vaatwasmiddel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Referenz-Nummer: 102141
Ausgabedatum: 15.02.2017 Überarbeitungsdatum: 16.08.2023 Ersetzt Version vom: 01.02.2021 Version: 3.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Gemisch
Produktname	:	CaluClean K20 vaatwasmiddel
UFI	:	YRCF-A5J8-230K-18R1
Produktcode	:	3056010
Produktart	:	Detergens
Produktgruppe	:	Reinigungsmittel

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	:	Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	:	Weit verbreitete Verwendung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt gegebenen bezieht sich auf das Produkt und auf der Annahme, in Abschnitt 1.1 erwähnt, dass das Produkt in der Art und Weise verwendet werden, und für die Zwecke vom Hersteller angegeben.
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Reiniger, Flüssigkeiten (Allzweckreiniger, Sanitärprodukte, Fußbodenreiniger, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger)
Funktions- oder Verwendungskategorie	:	Reinigungs-/Waschmittel und Additive

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Inverkehrbringer
Carel Lurvink Logistics B.V.
IJzersteden, 11
NL– 7547 TB Enschede
Nederland
T +31 (0)53-4344343 - F +31 (0)53-4337105
info@carellurvink.nl - www.carellurvink.nl

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poison -c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A	H314

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr.

Enthält : Potassium hydroxide; Sodium hydroxide; Natriumhypochloritlösung

Gefahrenhinweise (CLP) : H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen.
P301+P330+P331+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt anrufen.
P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort Arzt anrufen.
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt anrufen.
P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

EUH Sätze : EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1% bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Sodium hydroxide Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (BE)	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr: 01-2119457892-27	5 – 10	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314
Potassium hydroxide Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (BE)	CAS-Nr.: 1310-58-3 EG-Nr.: 215-181-3 EG Index-Nr.: 019-002-00-8 REACH-Nr: 01-2119487136-33	5 – 10	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Natriumhypochloritlösung	CAS-Nr.: 7681-52-9 EG-Nr.: 231-668-3 EG Index-Nr.: 017-011-00-1 REACH-Nr: 01-2119488154-34	1 – 5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	**Produktidentifikator**	**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)**
Sodium hydroxide	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr: 01-2119457892-27	(0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A, H314
Potassium hydroxide	CAS-Nr.: 1310-58-3 EG-Nr.: 215-181-3 EG Index-Nr.: 019-002-00-8 REACH-Nr: 01-2119487136-33	(0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A, H314
Natriumhypochloritlösung	CAS-Nr.: 7681-52-9 EG-Nr.: 231-668-3 EG Index-Nr.: 017-011-00-1 REACH-Nr: 01-2119488154-34	(5 ≤ C ≤ 100) EUH031

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Einatmen kann zu Reizungen führen (Husten, Kurzatmigkeit, Atembeschwerden).

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verätzungen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Reaktivität im Brandfall : Wenn das Produkt mit Feuer in Berührung kommt, kann es giftige Chlorgase freisetzen. Ätzende Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Verschüttetes Produkt so bald wie möglich mithilfe von absorbierendem Material aufnehmen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf, Nebel, Gas, Rauch, Aerosol, Staub nicht einatmen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf, Gas, Nebel, Rauch, Aerosol, Staub nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.

Lagerbedingungen : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Unverträgliche Produkte : Starke Säuren. Oxidationsmittel.

Unverträgliche Materialien : Metalle.

Lagertemperatur : 10 – 30 °C

Zusammenlagerungsinformation : An einem kühlen Ort, entfernt von (starken) Säuren aufbewahren.

Lager	:	Für ein geeignetes Belüftungssystem sorgen. In einem sauberen, trockenen und feuerbeständigen Bereich aufbewahren.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	:	In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.
Verpackungsmaterialien	:	Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern. Nicht auf nicht korrosionsfesten Metall lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die Verwendungshinweise sorgfältig lesen und beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Potassium hydroxide (1310-58-3)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Potassium (hydroxyde de) # Kaliumhydroxide
OEL STEL	2 mg/m³
Anmerkung	M: La mention M indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage.# De vermelding M duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkprocédé moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periodezo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

Sodium hydroxide (1310-73-2)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Sodium (hydroxyde de) # Natriumhydroxide
OEL TWA	2 mg/m³
Anmerkung	M: La mention M indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage.# De vermelding M duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkprocédé moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periodezo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Air contaminants formed

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Potassium hydroxide (1310-58-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m³

Sodium hydroxide (1310-73-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m³

Natriumhypochloritlösung (7681-52-9)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	3,1 mg/m³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	3,1 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	0,5 % im Gemisch
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,55 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1,55 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	3,1 mg/m³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	3,1 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,55 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	0,5 % im Gemisch
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1,55 mg/m³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,21 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,042 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,26 µg/l
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	11,1 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,03 mg/l

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Sicherheitsbrille

Augenschutz			
Typ	**Einsatzbereich**	**Kennzeichnungen**	**Norm**
Sicherheitsbrille	Tropfen	mit Seitenschutz	EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Chemikalienbeständige Schürze. Sicherheitsschuhe, die vor chemischen Stoffen schützen

Handschutz:
Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	**Material**	**Permeation**	**Dicke (mm)**	**Durchdringung**	**Norm**
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	2 (> 30 Minuten)	0,4	2 (< 1.5)	EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Atemschutz			
Gerät	**Filtertyp**	**Bedingung**	**Norm**
Atemschutzmaske mit vollem Gesichtsschutz	ABEK, Typ P2	Schutz gegen Dämpfe	EN 140

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Die Verwendungshinweise sorgfältig lesen und beachten. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:
Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssig
Farbe	:	Hellgelb.
Aussehen	:	Klar.
Geruch	:	Leicht nach Chlor.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	Nicht verfügbar

Entzündbarkeit	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	> 100 °C
Zündtemperatur	:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	13,8
Konzentration der pH-Lösung	:	100 %
Viskosität, kinematisch	:	< 16,667 mm²/s
Viskosität, dynamisch	:	< 20 mPa·s
Löslichkeit	:	vollkommen löslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	1,2 g/cm³
Relative Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	:	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	:	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	:	Nicht eingestuft

Potassium hydroxide (1310-58-3)	
LD50 oral	333 mg/kg Körpergewicht

Natriumhypochloritlösung (7681-52-9)	
LD50 oral Ratte	1100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	> 20000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:16 CFR 1500.40

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: 13,8

Natriumhypochloritlösung (7681-52-9)	
pH-Wert	12,5

Schwere Augenschädigung/-reizung : Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen
pH-Wert: 13,8

Natriumhypochloritlösung (7681-52-9)	
pH-Wert	12,5

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Natriumhypochloritlösung (7681-52-9)	
IARC-Gruppe	3 - Nicht einstufbar

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Natriumhypochloritlösung (7681-52-9)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

CaluClean K20 vaatwasmiddel	
Viskosität, kinematisch	< 16,667 mm²/s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Potassium hydroxide (1310-58-3)	
LC50 - Fisch [1]	80 mg/l

Sodium hydroxide (1310-73-2)	
LC50 - Fisch [1]	35 mg/l LC50 96Std. Fisch
EC50 - Krebstiere [1]	40,4 mg/l Ceriodaphnia spec (48 h)
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	33 mg/l EC50 waterflea (48 h)

Natriumhypochloritlösung (7681-52-9)	
LC50 - Fisch [1]	2,1 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	141 µg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	35 µg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	0,141 mg/l waterflea
EC50 72h - Alge [1]	0,0365 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	0,0183 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CaluClean K20 vaatwasmiddel	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das (die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt (erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Potassium hydroxide (1310-58-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,75

Sodium hydroxide (1310-73-2)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-3,88

Natriumhypochloritlösung (7681-52-9)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-3,42

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	:	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	:	Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	:	Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Leere, gereinigte Behälter können unter Beachtung der lokalen behördlichen Vorschriften deponiert werden. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
Ökologie - Abfallstoffe	:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
EAK-Code	:	20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 3266	UN 3266	UN 3266	UN 3266	UN 3266
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; Natriumhypochloritlösung)	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; Natriumhypochloritlösung)	Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; sodium hypochlorite solution)	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; Natriumhypochloritlösung)	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; Natriumhypochloritlösung)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3266 ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; Natriumhypochloritlösung), 8, III, (E)	UN 3266 ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; Natriumhypochloritlösung), 8, III	UN 3266 Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; sodium hypochlorite solution), 8, III	UN 3266 ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; Natriumhypochloritlösung), 8, III	UN 3266 ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sodium hydroxide ; Potassium hydroxide ; Natriumhypochloritlösung), 8, III
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	:	C5
Sondervorschriften (ADR)	:	274
Begrenzte Mengen (ADR)	:	5L
Freigestellte Mengen (ADR)	:	E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	:	MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	T7
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	TP1, TP28
Tankcodierung (ADR)	:	L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	:	AT
Beförderungskategorie (ADR)	:	3

Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	:	V12
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	:	80
Orangefarbene Tafeln	:	
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	E

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	:	T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	:	TP1, TP28
EmS-Nr. (Brand)	:	F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	:	S-B
Staukategorie (IMDG)	:	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	:	SW2
Trennung (IMDG)	:	SG35
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	:	Reagiert heftig mit Säuren. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	852
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	856
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	60L
Sondervorschriften (IATA)	:	A3
ERG-Code (IATA)	:	8L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	C5
Sondervorschriften (ADN)	:	274
Begrenzte Mengen (ADN)	:	5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E1
Beförderung zugelassen (ADN)	:	T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	:	PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	:	0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	C5
Sonderbestimmung (RID)	:	274
Begrenzte Mengen (RID)	:	5L
Freigestellte Mengen (RID)	:	E1
Verpackungsanweisungen (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	:	MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	TP1, TP28
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	:	L4BN
Beförderungskategorie (RID)	:	3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	:	W12

Expressgut (RID) : CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 80

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Detergenzien-Verordnung (EC 648/2004)

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
Komponente	**%**
Bleichmittel auf Chlorbasis, Phosphonate	<5%

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EG) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Modifikation**	**Anmerkungen**
	Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Hinzugefügt	

Änderungshinweise			
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Modifikation**	**Anmerkungen**
	Konzentration der Lösung bei der pH-Messung	Hinzugefügt	
	Ersetzt	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	SDB Ref.	Geändert	
1.1	UFI on SDS 1.1	Hinzugefügt	
1.1	Name	Geändert	
1.2	Hauptverwendungskategorie	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Geändert	
4.3	Sonstige medizinische Empfehlung oder Behandlung	Geändert	
5.2	Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Geändert	
5.2	Reaktivität im Brandfall	Hinzugefügt	
5.3	Löschanweisungen	Geändert	
5.3	Schutz bei der Brandbekämpfung	Geändert	
6.1	Schutzausrüstung	Geändert	
6.1	Notfallmaßnahmen	Geändert	
6.2	Umweltschutzmaßnahmen	Geändert	
6.3	Reinigungsverfahren	Geändert	
6.3	Sonstige Angaben	Hinzugefügt	
6.4	Verweis auf andere Abschnitte (8, 13)	Geändert	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert	
7.1	Hygienemaßnahmen	Geändert	
7.2	Verpackungsmaterialien	Hinzugefügt	
7.2	Lager	Geändert	
7.2	Besondere Vorschriften für die Verpackung	Geändert	
7.2	Lagerbedingungen	Geändert	
8.2	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Hinzugefügt	
8.2	Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition	Hinzugefügt	
8.2	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Hinzugefügt	
9.1	Schmelzpunkt	Hinzugefügt	
10.1	Reaktivität	Geändert	
10.2	Chemische Stabilität	Hinzugefügt	
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Geändert	

Änderungshinweise			
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Modifikation**	**Anmerkungen**
10.4	Zu vermeidende Bedingungen	Geändert	
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Geändert	
13.1	Verfahren der Abfallbehandlung	Hinzugefügt	
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Hinzugefügt	
16	Abkürzungen und Akronyme	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer

Abkürzungen und Akronyme:	
EN	Europäische Norm
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Sonstige Angaben : HAFTUNGSAUSSCHLUSS Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Met. Corr. 1	H290	Berechnungsmethoden
Skin Corr. 1A	H314	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.