

Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikatur

Handelsname: Komponente 1- Aqua

Artikelnummer: Keine (siehe Chargennummer)

Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemischs und

Verwendungen von denen abgeraten wird: Keine

Verwendung des Stoffes/Gemisches: Precursor zur Herstellung von Chlordioxid, hergestellt aus Natriumchlorit durch Säurezugabe

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Knick´n´clean[®] Helrik Bobke

Vahrenwalder Str. 7

30165 Hannover

Mobil: 0176/62041232

Auskunftgebender Bereich: Hersteller

Notfallauskunft: Beratungsstelle bei Vergiftungen

Mainz Tel.: 06131/19240

1 Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:

Entfällt.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Keine

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: Wässrige Lösung aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Konzentration
CAS: 7647-01-0	Salzsäure	< 2,5% (25g/l)
EG-Nr. (EINECS): 231-595-7	C; R 34-37	

3 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Mit Wasser und Seife waschen.

nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser Nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Produkt ist nicht brennbar. Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

Besondere Schutzausrüstung: Siehe unter Punkt 7.

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben: Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

5 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen: Mit viel Wasser verdünnen.

Methoden und Material für Rückhaltung/Aufnahme und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 12 entsorgen.

Neutralisationsmittel verwenden.

6 Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten. Im Liefergebilde oder in PE - Behältern aufbewahren. Behälter kühl und nicht zusammen mit starken Laugen lagern.

Ungeeignete Werkstoffe: Die meisten Metalle und Metalllegierungen.

Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine

Lagerklasse: Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7647-01-0 Salzsäure (< 2,5%)

AGW 8 mg/m³

Y; DFG, EU

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Atemschutz: Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Handschutz: Nicht erforderlich.

Handschuhmaterial: Naturkautschuk (Latex)
Butylkautschuk

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
Körperschutz: Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

8 Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig im Stab
Farbe:	farblos bis gelb
Geruch:	Extrem schwacher chlorartiger Geruch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert bei 20 °C:	< 3
Schmelz- /Gefrierpunkt:	ca. 0 °C bei Normaldruck (1013 Pa)
Siedepunkt:	ca. 100 °C bei Normaldruck (1013 Pa)
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit / Zündtemperatur:	Nicht brennbar / nicht anwendbar
Obere / untere Explosionsgrenze:	Beide nicht anwendbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte bei 20 °C:	ca. 1 g/ml
Wasserlöslichkeit:	Vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	> 180 °C
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften:	Reagiert mit brennbarem Material nicht exotherm. Lösungen < 10 % nicht korrosiver als Wasser

9 Stabilität

Chemische Stabilität: Stabil bei Umgebungstemperatur. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Mögliche gefährliche Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Unverträgliche Materialien: Laugen, unedle Metalle
Zu vermeidende Bedingungen: Vor Hitze und direktem Sonnenlicht schützen
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Thermische Zersetzung: Stabil bei Umgebungstemperatur

10 Toxikologische Angaben

Akute Toxizität (oral):	keine
Akute Toxizität (dermal):	keine
Akute Toxizität (inhalativ):	keine

Ätz-/Reizwirkung auf der Haut:	Keine Reizwirkung
Augenschädigung/-reizung:	Keine Reizwirkung
Sensibilisierung:	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
Keimzellmutagenität/Genotoxizität:	Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität:	Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität:	Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Wirkungen auf/über die Muttermilch:	Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):	Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):	Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr:	Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen. Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.

Sonstige Angaben

Angaben zu Natriumhypochlorit:	LD ₅₀ Ratte oral: >5.000 mg/kg LD ₅₀ Kaninchen dermal: >5.000 mg/kg
--------------------------------	--

11 Umweltbezogene Angaben

Verhalten in Umweltkompartimenten:	Reduktion zu Kochsalz in Wasser, Boden und auf Lebensmitteln.
------------------------------------	---

11.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:	Angaben für Hypochlorige Säure - CAS: 7790-92-3
-----------------------	--

Wassergefährdungsklasse:	Nicht wassergefährdend
Sonstige Hinweise:	Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Gemische der EG“ in der letztgültigen Fassung.

11.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht persistent; reagiert schnell mit organischem Material.

Verhalten in Kläranlagen:	Bei Einleitung geringer Konzentrationen sind keine Störungen der Abbauproduktivität in
---------------------------	--

biologischen Kläranlagen zu erwarten.

11.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht relevant. Das Produkt besteht zu ca. 99 % aus Wasser und zu ca. 1 % aus Salzen und Hypochloriger Säure.

11.4 Mobilität im Boden

Nicht relevant; es erfolgt ein schneller Abbau.

11.5 Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung

PBT: nicht anwendbar
vPvV: nicht anwendbar

11.5 Andere schädliche Wirkungen

Nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor. Negative ökotoxikologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

12 Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung bei größeren Mengen: Gebrauchtes Produkt dem Recycling oder soweit möglich einer anderen Verwendung zuführen. Ansonsten einer zugelassenen Entsorgung übergeben.

Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfehlung bei kleinen Mengen: Produkt kann in den Hausmüll entsorgt werden.

12.1 Produkt

Abfallschlüsselnummer: 20-03-99 = Siedlungsabfälle a.n.g.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Reduktion mit Natriumthiosulfat oder Natriumsulfit.

12.2 Verpackung:

Abfallschlüsselnummer: 15-01-02 = Verpackungen aus Kunststoff
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Restentleerte und nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwertet werden.

13 Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID/GGVSE):

UN-Nummer (ADR, ADN, IMDG, IATA)	entfällt
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung (ADR, ADN, IMDG, IATA)	entfällt
Transportgefahrenklasse (ADR, ADN, IMDG, IATA)	entfällt
Verpackungsgruppe (ADR, IMDG, IATA)	entfällt
Umweltgefahren (Meeresschadstoff-IMDG)	nein
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender (ARD und GGVSE, IMDG/GGVSee, ICAO-TI und IATA/DGR):	nicht anwendbar – kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften für Land-, Schiffs- und Lufttransport
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens & gemäß IBC-Code:	nicht anwendbar

14 Rechtsvorschriften

14.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechts-vorschriften für den Stoff oder das Gemisch

14.1.1 Nationale Vorschriften

Lagerklasse:	12 = nichtbrennbare Flüssigkeiten
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

14.1.2 Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Gehalt an VOC: Nicht anwendbar

Besondere besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57, sind nicht enthalten.

14.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht erforderlich

15 Sonstige Angaben

15.1 Wortlaut der H- und P-Sätze

Keine H-Sätze

P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen

P412 Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen

15.2 Relevante R-Sätze

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (R-Sätze). Diese R-Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 14 angeführt.

34 Verursacht Verätzungen.

37 Reizt die Atmungsorgane.

15.3 Literatur

Unfallverhütungsvorschriften (UVV) – Grundsätze der Prävention (DGUV-V1)

15.4 Weitere Informationen

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle früheren Versionen.

Die Angaben stützen sich auf den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Sie sollen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang bieten, stellen keine Zusicherung bestimmter Eigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Gesetzliche Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Das Produkt unterliegt den gesetzlichen Regelungen der Biozid Verordnung.

Abkürzungen und Akronyme

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ARD	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
EG	Europäische Gemeinschaft
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EU	Europäische Union
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
GGVSE	Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern
GGVSee	Gefahrgutverordnung See
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization - Technical Instructions
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations
PBT	Polybutylenterephthalat(e)
REACH	Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals

SVHC	Substances of Very High Concern
VOC	Volatile Organic Compounds
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative substances / sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe

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