

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 02.05.2011

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer

Artikelbezeichnung:

Chlorbleichlauge (Natriumhypochloridlösung -6 – 14% aktives Chlor)

REACH

Dieses Produkt ist ein Gemisch

Registrierungsnummer

siehe Kapitel 3.

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen

Bacterizid, Oxidationsmittel, Bleichmittel, Desinfektion

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

Odvital Cosmetic GmbH,

Hauptstraße 152,

08459 Neukirchen/Pleiße -Deutschland-

Tel: 03762/44556 Fax: 03762/ 44557

email: info@odvital.com

Auskunft gebender Bereich

Geschäftsführer Herr Dipl.Ing. H. Purfürst

Tel.: 03762/709756

Dr.Köhler Consulting-Brensbach, Herr Dipl.Chem. Dr.J.Köhler

Tel.: 06161/1621

1.4 Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: +49 (0) 761 19240

Gemeinsames Giftinformationszentrum Erfurt: +49 (0)361 /730 730

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

C Ätzend R 34, R 31 Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze (H-Sätze) finden Sie im Abschnitt 16

Einstufung nach GHS

C Ätzend EUH 031, H 314

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Symbol



nach GHS-05



Signalwort:"Gefahr"

R-Sätze 31-34 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Verursacht Verätzungen

H-Sätze EUH 031-H 314 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Artikelbezeichnung: Chlorbleichlauge

S-Sätze	26-28-36/37/39-45-50	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Nicht Mischen mit Säuren.
P-Sätze	(P260)- (P303+P361+P353)- (P305+P351+P 338)-(P310)	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. (P260). Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen bzw. abwaschen. (P305+361+353). Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen
2.3	Sonstige Gefahren	Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrige Lösung von Natriumhypochlorid

Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

Natriumhypochloridlösung (>= 10% - <25 %)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Einstufung
7681-52-9	231-668-3	017-011-00-1	R 31 C, Ätzend, R 34 N, Umweltgefährlich; R 50

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste Hilfe Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400.
Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (max. 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr).
Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemnot

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Artikelbezeichnung: Chlorbleichlauge

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmitteleinschränkungen

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Nicht brennbar. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Im Brandfall kann folgender Stoff freigesetzt werden: Chlorwasserstoff-Gas
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
Weitere Information
Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
-

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5) Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemisorb-OH- (Merck, Art. Nr. 101596) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Hinweis zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
-

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise auf dem Etikett beachten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Zersetzung unter Bildung gasförmiger Produkte möglich, besonders bei längerer Lagerung. Gefäße so verschließen, dass Innendruck entweichen kann (Überdrucksicherung).
Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
Keine Metallbehälter. Dicht verschlossen. Unter Lichtschutz. Lagern unter +15 Grad Celsius.
- 7.3 Spezifische Anwendungen
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
-

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 Zu überwachende Parameter
Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Technische Schutzmaßnahmen
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 4

Artikelbezeichnung: Chlorbleichlauge

Individuelle Schutzmaßnahme

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Hygiene Maßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handshuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: >480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handshuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: >480 min

Die eingesetzten Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril L (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN 374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszwecken. Bei der Lösung in oder der Vermischung mit anderen Substanzen und

bei der von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Andere Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter B-(P3).

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: flüssig

Farbe: hellgrün

Geruch: nach Chlor

Geruchsschwelle: Keine Information verfügbar. PH-Wert: 12 – 13 bei 20 Grad Celsius

Artikelbezeichnung: Chlorbleichlauge

Schmelzpunkt:	- 20 Grad Celsius
Siedepunkt/Siedebereich:	102 Grad Celsius bei 1.013 hPa
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Keine Information verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar
Obere Exolotionsgrenze:	Nicht anwendbar
Dampfdruck:	20 hPa bei 20 Grad Celsius
Relative Dampfdichte:	Keine Information verfügbar
Relative Dichte:	1,22 – 1,25 g/ccm bei 20 Grad Celsius
Wasserlöslichkeit:	gut löslich bei 20 Grad Celsius
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar
Selbstentzündungsgefahr:	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Information verfügbar
Viskosität, dynamisch:	2,8 mPa.s bei 20 Grad Celsius
Explosionsgefahr:	Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3

10.2 Chemische Stabilität

hitze-/wärmeempfindlich
Luftempfindlich
Lichtempfindlichkeit.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Explosionsgefahr mit:

Säuren, Salzsäure, Nitrose Gase, Chlor, Salpetersäure, Cyanide, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Oxalsäure, Organische Stoffe, Methanol, Harnstoff, Essigsäureanhydrid, Ammoniak, Amine, Ameisensäure

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Arsen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Schlag und Reibung vermeiden.
Erwärmung (führt zu Zersetzung)

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Kapitel 5

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 6

Artikelbezeichnung: Chlorbleichlauge

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zur toxischen Wirkung

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 8.200 mg/kg (IUCLID)

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens, sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot; Mögliche Folgen: Schädigung des Atemtracts; Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstract bewirken.

Hautreizung

Kaninchen Ergebnis: Verursacht Verätzungen (Fremdsicherheitsdatenblatt)

Augenreizung

Kaninchen Ergebnis: Verursacht Verätzungen (IUCLID)

Sensibilisierung

Sensibilisierungstest: Meerschweinchen Ergebnis: negativ (IUCLID)

Erfahrung am Menschen Ergebnis: negativ (IUCLID)

Gentoxizität in vitro

Ames Test : Bacillus subtilis Ergebnis: negativ (IUCLID)

Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft

Aspirationsgefahr

Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Weitere Informationen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LD50 Pimephales prometas (fettköpfige Elritze): 0,08 mg/l; 96 h (bezogen auf Reinsubstanz) (ECOTOX -Database)

LD50 Oncorhynchus mykiss : 0,8 – 1,8 mg/l; 96 h;

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh) : 0,04 mg/l; 48h (bezogen auf Reinsubstanz) (ECOTOX-Database)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC50 Photobacterium phosphoreum: 100 mg/l; 15 min (bezogen auf Reinsubstanz) (Lit.)

Algentoxizität

Dunaliella sp. EC 50: 0,1 – 0,6 mg/l ; 24 h

Artikelbezeichnung: Chlorbleichlauge

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotential

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist, bzw. nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Biologische Effekte: Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser. Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Weitere Angaben zur Ökologie: Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

Kann in biol. Kläranlagen oder Gewässern durch Abspaltung von Aktiv-Chlor toxisch auf Bakterien und andere aquatische Lebewesen wirken.

Vor Einleiten eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation und eine redoxneutrale Einstellung mit Sulfit erforderlich.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen

Vorschriften

zu entsorgen .

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahme-Systeme für Chemikalien und

Verpackungen

oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

ABSCHNITT 14. Angaben zu Transport

Landtransport ADR/RID/GGVS/GGVE:

Klasse: 8
Verpackungsgruppe: II
Kemlerzahl: 80
UN-Nr.: 1791
Richtiger technischer Name: Hypochloridlösung
Tunnelcode: 2(E)
Begrenzte Mengen: LQ 22 ; Nach 1000 Punkte Regel: Maximal 333 Liter

Lufttransport IATA

Nicht zulässig

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

UN-Nr.: 1791
Klasse: 8
PG: II
EMS-Nummer: 8-08
MFAG: 741
Technische Bezeichnung: HYPOCHLORITE SOLUTION -(SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION)

Artikelbezeichnung: Chlorbleichlauge

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland angewandt werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Störfallverordnung 96/82 EC ; Richtlinie 96/82 EC trifft nicht zu;

Beschäftigungsbeschränkungen: Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. Ebenso ist das Mutterschutzgesetz und

Heimarbeits-

gesetz zu beachten und einzuhalten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse: 8 B

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 -wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie: M004 Reizende/Ätzende Stoffe

M020 Chlor

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

M053 Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen

BG-Vorschrift D 5 (VBG 65) Chlorung von Wasser (Fassung 1.04.80/1.01.97)

TRGS 500 Schutzmaßnahmen; Mindeststandards

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

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

Gründe für Änderungen

Allgemeine Überarbeitung

Hinweise zur Toxikologie

Hinweise zur Ökologie

Relevante R-Sätze:

31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

34 Verursacht Verätzungen

50 Sehr giftig für Wasserorganismen

Relevante H-Sätze:

031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. (EUH031)

314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

400 Sehr giftig für Wasserorganismen

Schulungshinweise

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisung en müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Aussteller des Datenblattes: Dipl.Chem. Dr. Joachim Köhler, Tel.: 06161 1621 Fax: 06161 912 402