

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Version 5.0

Druckdatum 20.03.2024

Überarbeitet am / gültig ab 19.03.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

UFI : 4YT6-Y0UN-200Q-8QKJ

UFI-Code notifiziert in : Österreich, Deutschland

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Aufbereitung von Schwimmbadwasser

Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Brenntag Austria GmbH
Linke Wienzeile 152
AT 1060 Wien

Telefon : +43 (0) 59995 - 0

Telefax : +43 (0) 59995 - 1300

Email-Adresse : HSE@Brenntag.at

Verantwortliche/ausstellen de Person : Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Vergiftungsinformationszentrale: +43 (1) 406 43 43 (0-24 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Korrosiv gegenüber Metallen	Kategorie 1	---	H290
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	---	H318

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Ätzwirkung auf die Haut	Unterkategorie 1B	---	H314
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	---	H335
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend	Kategorie 1	---	H400
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend	Kategorie 2	---	H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.

Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P260 Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion : P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

P304 + P340	Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P310	BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Natriumhypochloritlösung

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässriges Gemisch nachfolgend genannter Stoffe mit ungefährlichen Beimengungen und/oder mit Beimengungen in ungefährlichen Konzentrationen

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Natriumhypochloritlösung			
INDEX-Nr. : 017-011-00-1	>= 10 - < 20	Met. Corr.1	H290
CAS-Nr. : 7681-52-9		Skin Corr.1B	H314
EG-Nr. : 231-668-3		Eye Dam.1	H318
EU REACH- : 01-2119488154-34-xxxx		STOT SE3	H335
Reg. Nr.		Aquatic Acute1	H400
		Aquatic Chronic1	H410
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10	
		M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte EUH031	
		>= 5 %	
Natriumhydroxid			
INDEX-Nr. : 011-002-00-6	>= 2 - < 5	Met. Corr.1	H290
CAS-Nr. : 1310-73-2		Skin Corr.1A	H314
EG-Nr. : 215-185-5		Eye Dam.1	H318
EU REACH- : 01-2119457892-27-xxxx		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	
Reg. Nr.		Skin Irrit. 2; H315	
		0,5 - < 2 %	
		Eye Irrit. 2; H319	
		0,5 - < 2 %	
		Skin Corr. 1A; H314	
		>= 5 %	
		Skin Corr. 1B; H314	
		2 - < 5 %	

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Reizung oder bei schwerwiegender Einwirkung Arzt aufsuchen
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen - einen Arzt aufsuchen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

Effekte : Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Unvollständige Verbrennung kann zur Bildung giftiger Pyrolyseprodukte führen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Chlor, Chlorwasserstoffgas, Chloroxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).

Weitere Hinweise : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Atemschutz tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Rutschgefahr bei verschüttetem Produkt.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Behälter nicht gasdicht verschließen.

Weitere Information : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter nicht gasdicht verschließen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Ort mit alkalischerem Boden aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. In einem Behälter mit Entlüftung aufbewahren. Geeignete Behältermaterialien: Polyethylen; Polyvinylchlorid; Ungeeignete Behältermaterialien: Eisen; Kupfer; Aluminium; Rostfreier Stahl

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen. An einem kühlen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nicht zusammen mit Säuren und Ammoniumsalzen aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff:	Natriumhypochloritlösung	CAS-Nr. 7681-52-9
---------------	--------------------------	-------------------

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)
--

DNEL

Arbeitnehmer, Akute - systemische Wirkungen, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung : 3,1 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung : 1,55 mg/m³

DNEL

Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Hautkontakt : 0,5 %

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung : 1,55 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Akut - lokale Wirkungen, Akute - systemische Wirkungen, Einatmung : 3,1 mg/m³

DNEL

Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken : 0,26 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser : 0,21 µg/l

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Meerwasser	:	0,042 µg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	4,69 mg/l
Sporadische Freisetzung	:	0,26 µg/l
Boden Exposition wird nicht erwartet.	:	
Meeressediment Exposition wird nicht erwartet.	:	
Süßwassersediment Exposition wird nicht erwartet.	:	
Sekundärvergiftung	:	11,1 mg/kg Nahrung

Inhaltsstoff:	Natriumhydroxid	CAS-Nr. 1310-73-2
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		

DNEL Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	:	1,0 mg/m ³
DNEL Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	:	1,0 mg/m ³

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

Austria. MAK List, MAK:, Inhalierbare Fraktion.
2 mg/m³

Austria. MAK List, MAK Oberer Grenzwert:, Inhalierbare Fraktion.
4 mg/m³, (8x5 Minuten/Schicht)

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

Austria. MAK List, MAK:, Inhalierbare Fraktion.
2 mg/m³

Austria. MAK List, MAK Oberer Grenzwert:, Inhalierbare Fraktion.
4 mg/m³, (8x5 Minuten/Schicht)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Hinweis : Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen.
Atemschutz gemäß EN141.
Empfohlener Filtertyp:
Kombinationsfilter:B-P2
Kombinationsfilter:B-P3
Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : 8 h
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Polyvinylchlorid
Durchbruchzeit : 8 h
Handschuhdicke : 0,5 mm

Material : Polychloropren
Durchbruchzeit : 8 h
Handschuhdicke : 0,5 mm

Augenschutz

Hinweis : Schutzbrillen

Haut- und Körperschutz

Hinweis : alkalibeständiger Schutzanzug

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	:	flüssig
Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	gelb
Geruch	:	nach, Chlor
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	ca. -30 - -20 °C 13 - 16%ige Lösung
Siedepunkt/Siedebereich	:	ca. 100 °C (1013 hPa) 13 - 16%ige Lösung
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	> 111 °C
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	13 - 14 Konzentration: 100 %
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	3 - 4 mPa.s (20 °C) 13 - 16%ige Lösung
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Auflösungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -3,42 (20 °C)

Dispersionsstabilität : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : ca. 20 hPa (20 °C)
13 - 16%ige Lösung

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,26 g/cm³ (20 °C)

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften
Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften : Oxidationsmittel

Metallkorrosionsrate : Korrosiv auf Metalle

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Hinweis : Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Zersetzt sich beim Erhitzen.
Zersetzt sich unter Lichteinwirkung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Mit Säuren kann Chlorgas entstehen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.
Thermische Zersetzung : > 111 °C

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren, Ammoniumverbindungen, Essigsäureanhydrid, Organische Materialien, Wasserstoffperoxid, Metallsalze, Kupfer, Nickel, Eisen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Chlorwasserstoffgas, Chlor, Chloroxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Daten für das Produkt

Akute Toxizität

Oral

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Einatmen

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Haut

Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Reizung

Haut

Ergebnis : Verursacht schwere Verätzungen.

Augen

Ergebnis : Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung

Ergebnis : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Mutagenität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Teratogenität : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Reproduktionstoxizität : Verordnung.
Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP
Verordnung.

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Einatmung : Zielorgane: Atmungssystem
Kann die Atemwege reizen.
Erfahrungen mit der Exposition beim Menschen

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP
Verordnung.

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Nicht anwendbar,

Inhaltsstoff:	Natriumhypochloritlösung	CAS-Nr. 7681-52-9
----------------------	---------------------------------	--------------------------

Akute Toxizität

Oral

LD50 : > 1100 mg/kg (Ratte; Testsubstanz: Chlor) (OECD Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC50 : > 10,5 mg/l (Ratte; 1 h; Testsubstanz: Chlor) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Haut

LD50 : > 20000 mg/kg (Kaninchen; Testsubstanz: Chlor) (OECD Prüfrichtlinie 402)

CMR-Wirkungen

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Teratogenität : Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
Reproduktionstoxizität : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG**Gentoxizität in vitro**

Ergebnis : negativ (Ames test; Salmonella typhimurium) (OECD Prüfrichtlinie 471)
nicht eindeutig (Chromosomenaberrationstest in vitro; Fibroblasten von Chinesischem Hamster) (OECD Prüfrichtlinie 473)

Gentoxizität in vivo

Ergebnis : negativ (Chromosomenaberrationstest in vivo; Maus) (OECD Prüfrichtlinie 474)
negativ (Chromosomenaberrationstest in vivo; Maus) (OECD Prüfrichtlinie 475)
nicht eindeutig (Effekte auf die Spermienmorphologie und die Keimzellmikrokerne; Maus)

Teratogenität

NOAEL : 5,7 mg/kg
Teratog. (Ratte)Testsubstanz
Chlor

Reproduktionstoxizität

NOAEL : 5 mg/kg
Eltern (Ratte)(Oral)Wirkung auf die FruchtbarkeitTestsubstanz
Chlor

Andere toxikologische Eigenschaften**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

NOAEL : 50 mg/kg
(Ratte)(Oral; 90 Tage) (OECD Prüfrichtlinie 408)

Weitere Information

Sonstige Hinweise zur : Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und
Toxizität Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des
Magens.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Daten für das Produkt****Endokrinschädliche Eigenschaften**

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff:	Natriumhypochloritlösung	CAS-Nr. 7681-52-9
----------------------	---------------------------------	--------------------------

Akute Toxizität

Fisch

LC50 : 0,06 mg/l (Salmo gairdneri; 96 h)
 NOEC : 0,04 mg/l (Menidia peninsulae (Gezeiten-Ährenfisch); 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : 0,141 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)

Algen

NOEC : 0,0021 mg/l (Algen; 7 Tage) Süßwasser

Bakterien

EC50 : > 3 mg/l (Belebtschlamm; 3 h)

Chronische Toxizität

Fisch

NOEC : 0,04 mg/l (Menidia peninsulae (Gezeiten-Ährenfisch); 28 d)

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Aquatische Invertebraten

NOEC : 0,007 mg/l (Amerikanische Auster (*Crassostrea virginica*); 15 d Meerwasser)

M-Faktor

M-Faktor (Akute aquat. Tox.) : 10
M-Faktor (Chron. aquat. Tox.) : 1

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff: Natriumhypochloritlösung CAS-Nr. 7681-52-9

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : Das Produkt kann durch abiotische, z.B. chemische oder photolytische Prozesse abgebaut werden.
Zerfall durch Hydrolyse.
Aquatische Halbwertszeit < 1 Tag

Biologische Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff: Natriumhypochloritlösung CAS-Nr. 7681-52-9

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow -3,42 (20 °C)
: Keine Bioakkumulation.

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff: Natriumhypochloritlösung CAS-Nr. 7681-52-9

Mobilität

Wasser : Das Produkt ist mobil in wässriger Umgebung.
Boden : Hochmobil in Böden

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Luft : nicht flüchtig (Henrysche Konstante)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Daten für das Produkt

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Daten für das Produkt

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Inhaltsstoff:	Natriumhypochloritlösung	CAS-Nr. 7681-52-9
----------------------	---------------------------------	--------------------------

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Abfallschlüssel Österreich : 52701

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

|| 1791

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|| ADR : HYPOCHLORITLÖSUNG
|| RID : HYPOCHLORITLÖSUNG
|| IMDG : HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3. Transportgefahrenklassen

|| ADR-Klasse : 8
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr;
Tunnelbeschränkungscode)
8; C9; 80; (E)
|| RID-Klasse : 8
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)
8; C9; 80
|| IMDG-Klasse : 8
(Gefahrzettel; EmS)
8; F-A, S-B

14.4. Verpackungsgruppe

|| ADR : II
|| RID : II
|| IMDG : II

14.5. Umweltgefahren

|| Umweltgefährdend gemäß ADR : ja
|| Umweltgefährdend gemäß RID : ja
|| Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Weitere Transportangaben:

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Daten für das Produkt

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen

EU. REACH Annex XIV, Kandidaten Liste von besonders besorgniserregenden Stoffen : ; Nicht eingetragen

EU. REACH Anhang XIV, Zulassungspflichtige Stoffe : ; Nicht eingetragen;

EU. Richtlinie 2012/18 / EU (Seveso III) Anhang I : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 100 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E1: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 200 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E1: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1
Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 200 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E2: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 500 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E2: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Sonstige Vorschriften : Die Einstufung gemäß österreichischem Chemikaliengesetz BGBl. I 53/1997 ist ident mit der Einstufung gemäß EG-Richtlinie.
Die Bestimmungen des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes sind zu beachten.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

Inhaltsstoff:	Natriumhypochloritlösung	CAS-Nr. 7681-52-9
----------------------	---------------------------------	--------------------------

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen

Nr. , 75; Eingetragen

EU. Richtlinie 2012/18 / EU (Seveso III) Anhang I : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 100 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E1: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 200 Tonnen; Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; E1: Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1

AwSV (DE) : WGK 2: deutlich wassergefährdend: 815; Eine bestimmungsgemäße und fachgerechte Anwendung dieses Stoffes zur Trinkwasseraufbereitung, Oberflächenwassersanierung oder Abwasserbehandlung wird durch diese Einstufung nicht eingeschränkt.

Registrierstatus

Natriumhypochloritlösung:

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
EINECS	JA	231-668-3
DSL	JA	
KECI (KR)	JA	KE-31506
ENCS (JP)	JA	(1)-237
ISHL (JP)	JA	(1)-237
NZIOC	JA	HSR003698
IECSC	JA	
INSQ	JA	
ONT INV	JA	
TCSI	JA	
PICCS (PH)	JA	

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

TSCA	JA	
PHARM (JP)	JA	
VN INVL	JA	
TH INV	JA	55-1-05972
TH INV	JA	2828.90
AU AIICL	JA	

Inhaltsstoff:	Natriumhydroxid	CAS-Nr. 1310-73-2
----------------------	------------------------	--------------------------

Registrierstatus

Natriumhydroxid:

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
EINECS	JA	215-185-5
DSL	JA	
KECI (KR)	JA	97-1-136
KECI (KR)	JA	KE-31487
ENCS (JP)	JA	(1)-410
ISHL (JP)	JA	(1)-410
NZIOC	JA	HSR001547
INSQ	JA	
IECSC	JA	
ONT INV	JA	
TCSI	JA	
PICCS (PH)	JA	
TSCA	JA	
VN INVL	JA	
TH INV	JA	2815.11
TH INV	JA	2815.12
TH INV	JA	55-1-01354
PHARM (JP)	JA	
AU AIICL	JA	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Anmerkungen in Abschnitt 3.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG**Abkürzungen und Akronyme**

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG

REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
UK REACH Zulass.-Nr.	UK REACH Zulassungsnummer
UK REACH ZulassAntrK-Nr.	UK REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	:	Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	:	Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	:	Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	:	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.

CHLOR STAB. FLÜSSIG K25KG