

Versionsnummer:	5.1.	Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt die Version	4.0.1.	vom	04.05.21
Erstellungsdatum:	01.09.2026				
Überprüft am:	01.09.2026				

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

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung auf dem Kennzeichnungsschild/Handelsname: **Noris Aktiv-Chlor flüssig**
Artikelnummer: 40047060245XX
UFI: Q1P0-50VA-C00M-WE69

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

Relevante identifizierte Verwendung: Desinfektionsmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird/Bemerkung: Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Firmenname: **Hartmann-Chemie GmbH** Telefon: 0049-9183/956593-0
Reinigungs- und Pflegemittel Fax: 0049-9183/956593-93
Anschrift: Burgthanner Str. 21 Info-Telefon: 0049-9183/956593-0
D-90559 Burgthann
E-Mail: info@hartmann-chemie.de
E-Mail (fachkundige Person): sdb-service@web.de

1.4. Notrufnummer (außerhalb der Geschäftszeit): 0049-89/96290-441

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

MetCorr 1 H290 EyeDam. 1 H318 AquaticChronic 2 H411
SkinCorr. 1B H314 AquaticAcute 1 H400

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm/e und Signalwort des Produkts:



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

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

Sicherheitshinweise:

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P260 Nebel/Aerosol nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P331
P303 + P361 + BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P353
P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305 + P351 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P338
P310 Sofort Arzt anrufen.
P403 + P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt industrieller Verbrennungsanlage zuführen, Behälter restentleert dem Dualen System zuführen.

Ergänzende Gefahreninformationen (EU):

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säuren giftige Gase.

2.3. Sonstige Gefahren:

Es sind keine Stoffe in Konzentrationen > 0,1 % enthalten, die die Kriterien für die Einstufung als PBT, vPvB erfüllen oder endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Siehe Kapitel 12. Darüber hinaus keine weiteren Gefahren bekannt.

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

3.1. Stoffe Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch mit nicht kennzeichnungspflichtigen Beimengungen.

3.2. Gemische

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen und/oder Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten

Stoffname:	Natriumhypochlorit	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	5-15%	SkinCorr. 1B H314	Contact with acids liberates toxic gas; EUH031: C ≥ 5 %
EINECS:	231-668-3	AquaticAcute 1 H400	
CAS-Nr.:	7681-52-9	AquaticChronic 1 H410	
Reach-Nr.:	01-2119488154-34-XXXX	EUH031 EUH031	
Index-Nr.:	017-011-00-1		
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

Stoffname:	Natriumhydroxid	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	<1%	MetCorr 1 H290	Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
EINECS:	215-185-5	SkinCorr. 1A H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %
CAS-Nr.:	1310-73-2		Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %
Reach-Nr.:	01-2119457892-27-XXXX		Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %
Index-Nr.:	011-002-00-6		
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

Stoffname:	Troclosenatrium Dihydrat	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	<1%	OxSol. 2 H272	EUH031: C ≥ 10 %
EINECS:	220-767-7	AcuteTox. 4 oral H302	STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %
CAS-Nr.:	2893-78-9	EyeIrrit. 2 H319	
Reach-Nr.:	01-2119489371-33-xxxx	STOT SE 3 H335	
Index-Nr.:	613-030-01-7	AquaticChronic 1 H410	
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung)/Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:
5-15% Bleichmittel auf Chlorbasis

Bemerkung:

BAuA- Registriernummer: N-100027

Wirkstoff: Natriumhypochlorit

Wirkstoffgehalt: 12g/100 ml

Enthaltene allergene Duftstoffe gemäß RL 2003/15/EWG:

Enthaltene Konservierungsstoffe:

* **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei spontanen Erbrechen, Kopf unterhalb der Hüfte halten.

Allgemeine Hinweise:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006,
geändert durch Verordnung (EU)
Nr. 2020/878

Handelsname:
Noris Aktiv-Chlor flüssig



Selbstschutz des Ersthelfers:

Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: bei Verschlucken: Verätzungen der oberen Atemwege

bei Verschlucken: Verätzung des oberen gastrointestinalen Traktes,

Wirkungen der Exposition: Bei Aspiration: Lungenödem
Magenperforation

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Kreislauf überwachen.

Symptomatische Behandlung. Antidotgabe.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

Hinweis auf spezielle Ausrüstung für eine gezielte und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz: keine

* ABSCHNITT 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann beim Verbrennen entstehen: verschiedene aggressive Gase wie z.B. Chlor und Chlorwasserstoff

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Brandklasse: Das Produkt selbst brennt nicht. Maßnahmen auf den primären Brandfall abstimmen.

* ABSCHNITT 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

a) Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen: Persönliche Schutzausrüstung verwenden und Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8 beachten.

b) Entfernen von Zündquellen, Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung und Vermeiden von Staubentwicklung

c) Notfallpläne beachten

6.1.2. Einsatzkräfte

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Persönliche Schutzausrüstung verwenden und Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8 beachten.

Schutzausrüstung tragen (siehe Punkt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Größere Mengen nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherstellen dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen)

Leckagen sofort beseitigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1. Hinweise zur Verhinderung der Ausbreitung verschütteter Materialien:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.3.2. Im Fall von Verschütten kommt als geeignetes Reinigungsverfahren infrage:

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Universalbinder

6.3.3. Ungeeignete Rückhalte- und Reinigungsmethoden: Keine

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es ist Abschnitt 1 zur Notfallouskunft, Abschnitt 8 zur Schutzausrüstung und Abschnitt 13 zur Abfallentsorgung zu beachten.

* ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1. Empfehlungen

a) Sichere Handhabung:

Schutzausrüstung und Exposition (siehe Punkt 8) beachten. Auf die Einhaltung der TGRS 500 (Mindeststandards zum Schutz der Arbeitnehmer) wird hingewiesen.

Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen:

Produkt nicht versprühen oder vernebeln.

Bei Verwendung des Produktes im Innenbereich für gute Lüftung sorgen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung:

Keine besonderen Maßnahmen

b) Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen:

Nicht mischen mit: andere Reinigungsmittel

Fernhalten von: Säure Metall

Das Produkt ist: Nicht entzündlich

c) Vorgänge und Bedingungen, die die Eigenschaften des Gemisches verändern:

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

d) Maßnahmen, die das Freisetzen in die Umwelt vermeiden:

Siehe Kapitel 8.

Belüftung: Keine besonderen Maßnahmen

Fußboden und verunreinigte Gegenstände reinigen mit: Wasser

7.1.2. Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Verschmutzte Kleidungsstücke sind sofort zu waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Verpackungsmaterialien: Polyethylen

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen:

Polyethylen

Geeignetes Fußbodenmaterial:

Material, laugenbeständig

Weitere Lagerbedingungen:

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Gebinde nur aufrecht lagern, Verschluss hat eine Ventileinrichtung

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit:

Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Schützen gegen:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung allgemein:

Im Originalbehälter aufbewahren.

Lagertemperatur:

Kühl lagern.

Maximale Lagerdauer:

12 Monate

Lagerklasse:

Nichtbrennbare Flüssigkeiten - LGK 12

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen:

Gebrauchsanweisung beachten.

Branchenlösungen:

Giscode: ----

*** ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

8.1 Zu überwachende Grenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Stoffidentität

Chemischer Name	CAS-Nr.	Arbeitsplatzgrenzwert			Überschreitungsfaktor	Bemerkungen
		Spezifizierung	ml/m3 (ppm)	mg/m3		
Natriumhypochlorit	7681-52-9	AGW (D)	0,5	1,5	1(1)	DFG, Y
Natriumhydroxid	1310-73-2	MAK (D)		Vgl. Abs. IIb		
Troscloennatrium Dihydrat	2893-78-9	MAK (CH, D)	0,005	0,02		

DNEL Hazard assessment conclusion/Value:

Natriumhypochlorit CAS-Nr.: 7681-52-9

Workers-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m³: 1,55

Acute/short term exposure mg/m³: 3,1

Workers - Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m³: 1,55

Acute/short term exposure mg/m³: 3,1

Workers-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 0,5 % in mixture

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

Workers - Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: 0,5% in mixture

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

Workers-Hazard for the eyes Local effects: 1h

General Population-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m³: 1,55

Acute/short term exposure mg/m³: 3,1

General Population-Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m³: 1,55

Acute/short term exposure mg/m³: 3,1

General Population-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 1h

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

General Population-Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: 0,5% in mixture

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

General Population-Hazard via oral route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 0,26

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

General Population-Hazard for the eyes Local effects: 1h

Natriumhydroxid CAS-Nr.: 1310-73-2

Workers-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m³: 1h

Acute/short term exposure mg/m³: 1h

Workers - Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m³: 1

Acute/short term exposure mg/m³: 1h

Workers-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 1h

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

Workers - Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: 1h

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

Workers-Hazard for the eyes Local effects: 1h

General Population-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m³: 1h

Acute/short term exposure mg/m³: 1h

General Population-Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m³: 1

Acute/short term exposure mg/m³: 1h

General Population-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 1h

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

General Population-Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: 1h

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

General Population-Hazard via oral route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 1h

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: 1h

General Population-Hazard for the eyes Local effects: 1h

Troscloennatrium Dihydrat CAS-Nr.: 2893-78-9

Workers-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m³: 8,11

Acute/short term exposure mg/m³:

Workers - Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m³: no-threshold effect

Acute/short term exposure mg/m³: no-threshold effect

Workers-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 2,3

Acute/short term exposure mg/kg bw/day:

Workers - Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: no-threshold effect

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: no-threshold effect

Workers-Hazard for the eyes Local effects:

General Population-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m³: 1,15

Acute/short term exposure mg/m³:

General Population-Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m³:

Acute/short term exposure mg/m³: no-threshold effect

General Population-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day:

Acute/short term exposure mg/kg bw/day:

General Population-Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day:

Acute/short term exposure mg/kg bw/day:

General Population-Hazard via oral route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: 1,15

Acute/short term exposure mg/kg bw/day:

General Population-Hazard for the eyes Local effects:

PNEC-Werte:

Natriumhypochlorit

CAS-Nr.: 7681-52-9

Süßwasser mg/l: 0,00021

Nahrungskette mg/kg: 11,1 mg/kg/food

Süßwassersedimente mg/kg: no exposure for sediment expected

Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: 4,69

Meerwasser mg/l: 0,000042

Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: no exposure for sediment expected

Meeressedimente mg/kg: no exposure for sediment expected

Luft: nhi

Natriumhydroxid

CAS-Nr.: 1310-73-2

Süßwasser mg/l: Testing technically not feasible.

Nahrungskette mg/kg: no potential for bioaccumulation

Süßwassersedimente mg/kg: no data

Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: Testing technically not feasible.

Meerwasser mg/l: no data

Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: Testing technically not feasible.

Meeressedimente mg/kg: no data

Luft: nhi

Troscloennatrium Dihydrat

CAS-Nr.: 2893-78-9

Süßwasser mg/l: no data

Nahrungskette mg/kg: no data

Süßwassersedimente mg/kg: 7,56

Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: 0,59

Meerwasser mg/l: 1,52

Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: 0,756

Meeressedimente mg/kg: no data

Luft: no data

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

a) Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille

Langärmelige Arbeitskleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

b) Hautschutz

i) Handschutz: Geeignetes Material:

PVC (Polyvinylchlorid).

FKM (Fluorkautschuk).

Ungeeignetes Material:

Dicker Stoff.

Chromatfreies Leder.

Durchdringungszeit: > 480 min (DIN EN 374)

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm

ii) Zusätzliche Schutzmaßnahmen:

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

c) Atemschutz

Atemschutz: Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Geeignetes Atemschutzgerät:

bei unzureichender Belüftung

Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141) B-P2

B (Anorganische Gase und Dämpfe, grau)

d) Thermische Gefahren

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung gehen von dem Produkt keine thermischen Gefahren aus.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produktbezogene Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Keine besonderen Maßnahmen. Nur für die auf dem Etikett angegebenen Zwecke verwenden.

Instruktive Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Keine besonderen Maßnahmen. Nur für die auf dem Etikett angegebenen Zwecke verwenden.

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Möglichkeit zur Einsichtnahme dieses Sicherheitsdatenblattes gewährleisten.

Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

*** ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften für das gesamte Gemisch

a) Aggregatzustand: flüssig

b) Farbe: grün klar

c) Geruch: chlor

d) Schmelzpunkt:

<0°C

Gefrierpunkt:

0°C

e) Siedepunkt/Siedebeginn:

> 100°C

Siedebereich:

f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

nicht entzündbar

g) Untere und obere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze (Vol-%):

Keine Daten vorhanden

Untere Explosionsgrenze (Vol-%):

Keine Daten vorhanden

h) Flammpunkt:

kA

DIN EN 22719 (Pensky-Martens)

i) Zündtemperatur:

Keine Daten vorhanden

j) Zersetzungstemperatur:

Keine Daten vorhanden

k) pH-Wert (im Lieferzustand):

13,5

l) Kinematische Viskosität: < 10 mm²/s
m) Wasserlöslichkeit(en): vollständig mischbar
n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Keine Daten vorhanden
o) Dampfdruck: ca. 20 hPa
p) Dichte und/oder relative Dichte: 1,22 kg/Liter
q) Relative Dampfdichte: Keine Daten vorhanden
r) Partikeleigenschaften: Nicht relevant, da kein Feststoff

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Kenngrößen erforderlich.

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert mit Säuren unter heftiger Wärmeentwicklung und setzt Chlorgas frei.
Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2 Chemische Stabilität Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5 Unverträgliche Materialien

Säure Amine
Oxidationsmittel Reduktionsmittel
Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von ätzenden und giftigen Gasen und Dämpfen führen.
Korrosiv gegenüber Metallen. Löst Aluminium und Zink langsam unter Wasserstoffentwicklung auf.

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

a) Akute Toxizität

Stoffe:

Einstufungsrelevante LD/LC₅₀-Werte

keine

Chemischer Name	Toxikologie Oral (mg/kg)	Toxikologie Dermal (mg/kg)	Toxikologie Inhalativ (mg/Liter)
Natriumhypochlorit	1100	20000	10,5
Natriumhydroxid	2000	kA	kA
Troclösenatrium Dihydrat	1671	5000	0,27

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

Gemisch:

ATEmix Oral >2000 mg/kg= keine Einstufung ATEmix Dermal >2000 mg/kg = keine Einstufung ATEmix Inhalativ (Dampf) >20 = keine Einstufung
LD 50: ----- LD 50: ----- LD 50: -----

(Berechnung, 1272/2008 Teil 3 3.1.2. Tab 3.1.1)

- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.
c) schwere Augenschädigung/-reizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Nach Hautkontakt: nicht sensibilisierend.
Nach Einatmen: nicht sensibilisierend.
e) Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr: keine Aspirationsgefahr

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften: Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen > 0,1 %, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
11.2.2. Sonstige Angaben: keine Daten vorhanden

* ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität:

Chemischer Name	LC 50-Wert Fisch	LC 50-Wert Daphnie	LC 50-Wert Bakterien	Abbaubarkeitskriterien
Natriumhypochlorit	0,060 mg/l (LC50 96h) (Salmo Gaidneri)	0,141 mg/l (EC50 48h) (Daphnia Magna)	0,0054 mg/l (NOEC 72h) (Pseudokirchnerella subcapitata)	
Natriumhydroxid	189 mg/Liter (Leuciscus idus)	330-1000 mg/Liter	kA	inorganic substance, studies are not applicable

Troclosennatrium Dihydrat

1,21 mg/l (96h, Menidia beryllina)

0,17 mg/L (LC50 48h) (Daphnia
Magna)

0,5 mg/L (LC50 3h) (Euglena gracilis,
Chlorella pyrenoidosa, Scenedesmus)

readily biodegradable

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Physiko- und photochemische Elimination: keine Daten bekannt

Bioabbaubarkeit: Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial und 12.4 Mobilität im Boden

Chemischer Name	12.3 Bioakkumulationspotenzial		12.4 Mobilität im Boden
	Verteilungskoeffizient Oktanol/Wasser (K _{ow})	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Bodenadsorptionskoeffizienten (K _{oc})
Natriumhypochlorit	keine Daten vorhanden	kA	0,001
Natriumhydroxid	keine Daten vorhanden	kA	kA
Troclosennatrium Dihydrat	-0,0056	0,161772026	kA

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Weitere ökologische Hinweise:

Keine weiteren Daten bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

a) Behälter und Verfahren für die Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß EG-Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

Produkt-/Verpackungsentsorgung:

EAK/AVV-Abfallschlüssel:

07 06 01 Abfälle aus Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln – wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung:

Verpackungen sind restlos zu entleeren und können an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen, z.B. Duales System übergeben werden.

15 01 10 Verpackungen die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

b) Physikalischen/chemischen Eigenschaften, die die Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:

Siehe Abschnitt 9

c) Angaben zur Entsorgung über das Abwasser:

Keine Entsorgung über das Abwasser.

d) Besondere Vorsichtsmaßnahmen:

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer 1791

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1791 Kl. 8; C9; II/2, Hypochloritlösung

Natriumhypochlorit

UN 1791 Kl. 8; C9; II/2, hypochloride Solution

Sodium hypochlorite

14.3 Transportgefahrenklassen:

8

Klassifizierungscode:

C9

14.4 Verpackungsgruppe:

II

Tunnelbeschränkungscode:

E

14.5 Umweltgefahren:

ADR ja

IMDG ja

Marine pollutant: ja

EMS-Nummer: F-A, S-B

IATA: Das Produkt unterliegt auch der IATA. Bei Bedarf bitte beim Inverkehrbringer nachfragen.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: keine

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

*** ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung):

Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.

SVHC-Stoffe gemäß Kandidatenlisten der REACH-Verordnung Art 59 im Erscheinungsdatum des Sicherheitsdatenblattes:

keine Verunreinigungen > 0,1%

Nationale Vorschriften

Die Beschäftigungsverbote zum Schutz erwerbstätiger Mütter (MuschG) und arbeitender Jugendlichen (JArbSchG) sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2

wassergefährdend

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

keine

Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

TGRS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrenstoffen
TGRS 555: Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten
TGRS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
TGRS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
TGRS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
DGUV-R 101-018 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln
DGUV-R 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz
DGUV-I 213-070 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

VOC-Wert (in g/l): 0 g/Liter (berechnet)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

a) Hinweise auf Änderungen

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

b) Verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DNEL	Derived No-Effect Level (REACH)
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EAK/AVV	Europäische Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnisverordnung
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EG	Europäische Gemeinschaft
EMS	Emergency Schedule
GGVS	Gefahrgutverordnung Straße
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
lh	low hazard (niedrige Gefahr)
mh	medium hazard (mittlere Gefahr)
nhi	no hazard identified (keine Gefahr erkannt)
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PCB	Polychlorierte Biphenyle
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse
n.a.	nicht anwendbar
keiner	Daten wissenschaftlich nicht nötig/praktikabel
k.A.	keine Angaben / nicht schlüssige Angaben
hu	hazard unknown (unbekannte Gefahr)
hh	high hazard (große Gefahr)

c) Literaturangaben und Datenquellen

Die angegebenen Rohstoffdaten basieren auf den Angaben der Vorlieferanten, auf Angaben in Fachliteratur und/oder aus Angaben der ECHA (<http://echa.europa.eu/>)

d) Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung

e) Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gemisch:

MetCorr. 1	H290	Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
SkinCorr. 1B	H314	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
EyeDam. 1	H318	Schwere Augenschädigung Kategorie 1	Verursacht schwere Augenschäden.
AquaticAcute 1	H400	Akut Wassergefährdend Kategorie 1	Sehr giftig für Wasserorganismen.
AquaticChronic 2	H411	Chronisch Wassergefährdend Kategorie 2	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH031	EUH031		Entwickelt bei Berührung mit Säuren giftige Gase.

Technischer Wirkstoff:

SkinCorr. 1B	H314	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
AquaticAcute 1	H400	Akut Wassergefährdend Kategorie 1	Sehr giftig für Wasserorganismen.
AquaticChronic 1	H410	Chronisch Wassergefährdend Kategorie 1	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH031	EUH031		Entwickelt bei Berührung mit Säuren giftige Gase.
MetCorr. 1	H290	Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
SkinCorr. 1A	H314	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
OxSol. 2	H272	Oxidierende Feststoffe Kategorie 2	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
AcuteTox. 4 oral	H302	Akute Toxizität Kategorie 4 (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
EyeIrrit. 2	H319	Augenreizung Kategorie 2	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige Exposition Kategorie 3	Kann die Atemwege reizen.

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

f) Hinweise auf geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TGRS 555) müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal pro Jahr erfolgen.
Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Aufbewahrungszeit der Nachweise beachten.

Empfohlene Einschränkung der Anwendung:
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

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