

SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG) 1907/2006

Produktname: Hermes Fassadenreinkonzentrat HF1 plus-5

Erstellt am: 19.05.2021, Überarbeitet am: 31.01.2023, Version: 3.3



ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname

Hermes Fassadenreinkonzentrat HF1 plus-5

UFI:

PM6G-E3XE-800G-5YGX



<https://my.chemius.net/p/4rNBtD/en/pd/d4>

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Fassadenreiniger.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

n.b.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

HERMES Reinigungssysteme GmbH
Müsener Straße 26
57399 Kirchhundem, Deutschland
+49 2723 688 065
info@hermes-fassadenreinigung.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

Tox Info Suisse: 145

Lieferant

-

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1; H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Acute 1; H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: Gefahr

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 + 310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Enthält:
Natriumhypochlorit

2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB
n.b.
Endokrinschädliche Eigenschaften
n.b.

Zusätzliche Hinweise
Das Produkt enthält keine Stoffe, die als beständig oder toxisch eingestuft wurden, oder Stoffe, die sich anreichern können (PBT), bzw. sehr beständige oder stark toxische Stoffe oder Stoffe, die sich stark anreichern können.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Natriumhypochlorit	7681-52-9 231-668-3 017-011-00-1 01-2119488154-34	10-<20	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400; M = 10 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1 EUH031	/	B

Natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	0,5-<1	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A; H314; C ≥ 5% Skin Corr. 1B; H314; 2% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2; H315; 0.5% ≤ C < 2% Eye Irrit. 2; H319; 0.5% ≤ C < 2%	/
-----------------	--	--------	---	--	---

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

B	Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie "Salpetersäure ... %". In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.
---	--

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Umgehend die gesamte kontaminierte Kleidung ausziehen. Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind. Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Sofort ärztlichen Rat einholen!

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidungsstücke sofort entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, sollten mit Wasser abgespült werden. Sofort fachliche medizinische Hilfe aufsuchen!

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser trinken. Niemals einem Bewusstlosen etwas oral verabreichen. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen. Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

Nach Hautkontakt

Wirkt ätzend auf Haut.

Nach Augenkontakt

Ätzende Wirkung. Gefahr ernster Augenschäden. Ein unangenehmes Gefühl, Schmerz, Reißen, Rötung, Schwellung des Auges Bindehaut.

Nach Verschlucken

Verschlucken verursacht schwere Brandwunden in Mund und Rachen sowie Perforationen von Speiseröhre und Magen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Sprühnebel (Wasser). Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderer Faktoren auswählen.

Ungeeignete Löschmittel

Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist die Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Chlor.

Wasserstoffchlorid (HCl).

Chloroxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften gesammelt und entsorgt werden; darf nicht in Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Persönliche Atemschutzausrüstung verwenden.

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern.

Notfallmaßnahmen

Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Evakuieren der Gefahrenzone. Nie das verschüttete/verstreute Material berühren oder darauf treten.

Einsatzkräfte

Gefahr des Ausgleitens wegen vergossenen/verstreuten Produktes. Beim Einsatz persönliche Schutzmittel verwenden (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

Reinigung

Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Behälter nicht gasdicht verschließen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

SONSTIGE ANGABEN

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Für gute Lüftung und Absaugung sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

n.b.

Sonstige Maßnahmen

n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; An einem trockenen Ort lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Entfernt von Säuren aufbewahren. Von Metallen entfernt halten. Von Ammoniumsalz fern halten. Vor Hitze und direktem Sonnenlicht schützen. Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten. In einem Behälter mit Entlüftung aufbewahren.

Verpackungsmaterialien

Im Originalbehälter lagern. Geeignete Materialien: PE, PVC. Ungeeignete Behältermaterialien: Eisen; Kupfer; Aluminium; Rostfreier Stahl.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern. Der Boden des Lagerraums muss beständig gegen Chemikalien (Basen, Säuren) sein. Behälter nicht gasdicht verschließen.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 8B

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte unserem Technischen Merkblatt.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Name	mg/m ³	ml/m ³	Kurzzeitwert mg/m ³	Kurzzeitwert ml/m ³	Anmerkung	Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte
Natriumhydroxid (1310-73-2)	2 e	/	2e	/	Haut, OAWKT & AugeKT	/
Chlor (7681-52-9)	1.5	0.5	1.5	0.5	AugeKT HU & OAWKT HU	/

Angaben über Überwachungsverfahren

SN EN 14042:2003 Arbeitsplatzatmosphäre - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe. SN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz - Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen - Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. SN EN 689+AC:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Natriumhypochlorit	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1.55 mg/m ³
Natriumhypochlorit	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	3.1 mg/m ³
Natriumhypochlorit	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	1.55 mg/m ³
Natriumhypochlorit	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	3.1 mg/m ³
Natriumhypochlorit	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit lokale Effekte	/	0.5 % in Mischung
Natriumhypochlorit	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1.55 mg/m ³
Natriumhypochlorit	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit systemische Effekte	/	3.1 mg/m ³
Natriumhypochlorit	Verbraucher	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	1.55 mg/m ³
Natriumhypochlorit	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	3.1 mg/m ³
Natriumhypochlorit	Verbraucher	dermal	Langzeit lokale Effekte	/	0.5 % in Mischung
Natriumhypochlorit	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	0.26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Natriumhydroxid	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	1 mg/m ³
Natriumhydroxid	Verbraucher	inhalativ	Langzeit lokale Effekte	/	1 mg/m ³

PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Natriumhypochlorit	Süßwasser	/	0.21 µg/l
Natriumhypochlorit	Wasser (intermittierende Freisetzung)	Süßwasser	0.26 µg/L
Natriumhypochlorit	Meerwasser	/	0.042 µg/l
Natriumhypochlorit	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	4.69 mg/L
Natriumhypochlorit	Nahrungskette	oral	11.1 mg/kg Nahrung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Augen und Haut verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen. Augen- und Notdusche besorgen.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Engdichtende Schutzbrille (DIN EN 166:2002).

Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Anweisungen des Herstellers hinsichtlich der Verwendung, Aufbewahrung, Wartung und des Ersatzes der Handschuhe. Bei Schäden oder Abnutzungserscheinungen müssen die Handschuhe umgehend ersetzt werden.

Geeignete Materialien

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Anmerkung
Butylkautschuk	0.5 mm	8 h	/
PVC	0.5 mm	8 h	/
PCP (Polychloropren)	0.5 mm	8 h	/

Körperschutz

Schutzkleidung (EN 13688) und Sicherheitsschuhe (EN 20345). Bei hohem Risiko der Exposition durch die Haut, werden chemikalienbeständige Schürzen (EN ISO 6530:2005) und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel (EN ISO 20345:2022) erforderlich sein.

Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (EN 136) mit Filter B-P2 (EN 14387) tragen. Geeignete Atemschutzmaske (EN 136) mit Filter B-P3 (EN 14387) tragen. Bei Konzentrationen von Staub/Gasen oberhalb der Gebrauchsgrenze der Filter, bei einer Sauerstoffkonzentration unter 17% oder in unklaren Verhältnissen autonome Atemgeräte mit geschlossenem Kreislauf nach dem Standard DIN EN 137:2007-01, DIN EN 138:1994-12 verwenden.

Thermische Gefahren

n.b.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Siehe Abschnitt 6. Siehe Abschnitt 7.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

Wenn das Produkt Flüsse und Seen oder die Kanalisation verschmutzt, informieren Sie die zuständigen Behörden darüber.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand
flüssig
Farbe
gelb
Geruch
charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Geruchsschwelle	n.b.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Entzündbarkeit	n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze	n.b.
Flammpunkt	n.b.
Selbstentzündungstemperatur	n.b.
Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	12 – 14
Viskosität	n.b.
Löslichkeit	Wasser: mischbar
Verteilungskoeffizient	n.b.
Dampfdruck	n.b.
Dichte und/oder relative Dichte	Dichte: 1.18 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dampfdichte	n.b.
Partikeleigenschaften	n.b.

9.2 SONSTIGE ANGABEN

Explosive Eigenschaften	n.b.
-------------------------	------

Sonstige Angaben
Korrosiv auf Metalle.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Siehe Abschnitt 7

10.2 Chemische Stabilität

Zersetzt sich beim Erhitzen. Zersetzt sich unter Lichteinwirkung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

In Kontakt mit Säuren entsteht Chlor. Ätzend für Metall.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze beschützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren. Ammoniumverbindungen, Essigsäureanhydrid, Organische Materialien, Wasserstoffperoxid, Metallsalze, Kupfer, Nickel, Eisen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt. Siehe auch Unterabschnitt 5.2.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****(a) Akute Toxizität**

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Natriumhypochlorit	oral	LD ₅₀	Ratte	/	> 1100 mg/kg	OECD 401	Das Ergebnis bezieht sich auf den Cl2
Natriumhypochlorit	dermal	LD ₅₀	Kaninchen	/	> 20000 mg/kg	OECD 402	Das Ergebnis bezieht sich auf den Cl2
Natriumhypochlorit	inhalativ	LC ₅₀	Ratte	1 h	> 10.5 mg/l	OECD 403	Das Ergebnis bezieht sich auf den Cl2

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Ätzend.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Verursacht schwere Augenschäden.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

n.b.

(f) Karzinogenität

n.b.

(g) Reproduktionstoxizität

n.b.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

n.b.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Nicht als Sub-chronische Toxizität klassifiziert.

(j) Aspirationsgefahr

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

n.b.

Wechselwirkungen

n.b.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

n.b.

Sonstige Angaben

n.b.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität****Akute Toxizität****Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Natriumhypochlorit	LC ₅₀	0.06 mg/L	96 h	Fische	<i>Salmo gairdneri</i>	/	/
Natriumhypochlorit	NOEC	0.04 mg/L	96 h	Fische	<i>Menidia pelinsulae</i>	/	/
Natriumhypochlorit	EC ₅₀	0.141 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Natriumhypochlorit	NOEC	0.0021 mg/L	7 Tage	Algen	/	/	/
Natriumhypochlorit	EC ₅₀	> 3 mg/L	3 h	Bakterien	Aktiver Schlamm	/	/
Natriumhydroxid	LC ₅₀	125 mg/L	96 h	Fische	<i>Gambusia affinis</i>	/	/
Natriumhydroxid	LC ₅₀	145 mg/L	24 h	Fische	<i>Poecilia reticulata</i>	/	/
Natriumhydroxid	EC ₅₀	40.4 mg/L	48 h	Krebse	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	/	/
Natriumhydroxid	EC ₅₀	22 mg/L	15 min	Bakterien	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Protocol EPS 1/RM/24 Protocol EPS 1/RM/24	/

Chronische Toxizität

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Keine Daten vorhanden.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung**

n.b.

Bioabbau

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Keine Daten vorhanden.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient

Für Inhaltsstoffe

Name	Medium	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Natriumhypochlorit	Octanol-Wasser (log Pow)	-3.42	20	/	/	/

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Keine Daten vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n.b.

Oberflächenspannung

n.b.

Adsorption / Desorption

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Keine Daten vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

12.8 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern. Infolge einer pH-Änderung negative Auswirkungen auf die Wasserorganismen möglich. Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (eigene Einstufung); deutlich wassergefährdend.

Für Inhaltsstoffe

Natriumhypochlorit

Mobile in Wasser. Mobil im Boden. Nicht flüchtig. Mobile in Wasser. Nicht flüchtig.

Natriumhydroxid

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. Mobile in Wasser.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung
Produkt

Entsorgung gemäß lokaler oder behördlicher Vorschriften. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Verschütten oder Entweichen in Abflüsse und Kanalisation vermeiden. Darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW
n.b.

Verunreinigte Verpackungen
Verpackung gemäß den örtlichen oder nationalen Vorschriften entsorgen. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen. Die entleerte Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet werden. Ungereinigte Verpackung gehört zu gefährlichen Abfällen – sie sind wie das Produkt zu behandeln.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW
n.b.

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben
n.b.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben
Überschüssiges HF1 Plus mit HF-Ex neutralisieren.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung
n.b.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1791	UN 1791	UN 1791	UN 1791
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
HYPOCHLORITLÖSUNG	HYPOCHLORITE SOLUTION (sodium hypochlorite)	HYPOCHLORITE SOLUTION	HYPOCHLORITE SOLUTION
14.3 Transportgefahrenklassen			
8	8	8	8
 	 	 	 
14.4 Verpackungsgruppe			
II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren			
JA	Meeresschadstoff	JA	JA

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 521 Packanweisungen P001, IBC02 Besondere Verpackungsvorschriften PP10, B5 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkungscode (E)	Begrenzte Menge 1 L EmS F-A, S-B	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y840 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 0.5 L Packing Instructions (Pkg Inst) 851 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 1 L	Begrenzte Menge 1 L
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten			
	-		

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

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

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

-Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

- 832.30 Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) vom 19. Dezember 1983 (Stand am 1. Januar 2017)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG
nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004
15% - <30%: Bleichmittel auf Chlorbasis

Besondere Hinweise
Beachten Sie die Einschränkungen für die Beschäftigung von Minderjährigen. Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung VwVwS); deutlich wassergefährdend. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkungen: 3. Seveso-Kategorie E1 - Gewässergefährdend. Beachten Sie das Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG) und die Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV).

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV):
VOC-Gehalt: 0 %.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen

5.1 Löschmittel 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
CEN – Europäisches Komitee für Normung
C&L – Einstufung und Kennzeichnung
CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR – Stoffsicherheitsbericht
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
DU – Nachgeschalteter Anwender
EG – Europäische Gemeinschaft
ECHA – Europäische Chemikalienagentur
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN – Europäische Norm
EQS – Umweltqualitätsnorm
EU – Europäische Union
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GES – Generisches Expositionsszenarium
GHS – Global Harmonisiertes System
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
Abl. – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



- ☑ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☑ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☑ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☑ Garantiert passende Transportangaben

BENS
© [Consulting](https://www.bens-consulting.com) | www.bens-consulting.com

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, 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 so gefertigte neue Material übertragen werden.