

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung auf dem Kennzeichnungsschild/Handelsname: **381.441 Spezial-Steinreiniger | 1 Liter Flasche**
381.445 Spezial-Steinreiniger | 5 Liter Behälter
381.450 Spezial-Steinreiniger | 30 Liter Behälter

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

Relevante identifizierte Verwendungen [SU]: SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]: PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
Prozesskategorien [PROC]: PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
Umweltfreisetzungskategorien [ERC]: ERC8d Breite dispersive Außenverwendung von Prozesshilfsmitteln in offenen Systemen

Erzeugniskategorien [AC]:

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: **Metallit GmbH**

Anschrift: Osningstr. 464 Telefon: +49 (0) 521.49 40-0 E-Mail: info@metallit.de
33659 Bielefeld Telefax: +49 (0) 521.49 40-50

Auskunftgebender Bereich: Telefon: +49 (0) 521.49 40-0 | E-Mail: stockhecke@metallit.de

1.4 Notrufnummer (außerhalb der Geschäftszeit): GIZ Bonn +49 (0) 228.1 92 40 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

SkinCorr. 1A H314 MetCorr 1 H290 AquaticChronic 1 H410 STOT SE 3 H335 EUH031 EUH031

Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

R31 R35

2.2 Kennzeichnungselemente Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm/e und Signalwort des Produkts:



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säuren giftige Gase.

Sicherheitshinweise:

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264.1 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280.4 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 GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P406 In korrosionsbeständigem/... Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.
P501.1 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren: Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

2.4 Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter und/oder Gebrauchsanweisung.

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Keine bekannt.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Keine bekannt.

Andere Gefahren:

Keine 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

Natriumhypochlorit	EINECS: 231-668-3	Reach-Nr.: 01-2119488154-34-0000	Index-Nr.: 017-011-00-1	CAS-Nr.: 7681-52-9
	Anteil: 5-15%			
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:		MetCorr 1 H290	SkinCorr. 1A H314	AquaticAcute 1 H400
		STOT SE 3 H335	EUH031 EUH031	
Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG:	N	C	R31 R34	R50

(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

3.3 Bemerkung:

Enthaltene allergene Duftstoffe gemäß RL 2003/15/EWG:

Enthaltene Konservierungsstoffe: -----

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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.

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

4.2 Nach Einatmen:

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

4.3 Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

4.4 Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

4.5 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.

4.6 Selbstschutz des Ersthelfers:

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

4.7 Hinweise für den Arzt (Symptome, Gefahren Behandlung)

Symptome: Verätzungen der oberen Atemwege,
Verätzung des oberen gastrointestinalen Traktes,

Gefahren: Lungenödem
Magenperforation

Behandlung: Kreislauf überwachen.

Symptomatische Behandlung. Antidotgabe.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1 Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl
 5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Scharfer Wasserstrahl.
 5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:
 Im Brandfall können entstehen: verschiedene aggressive Gase wie z.B. Chlor und Chlorwasserstoff
 5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
 Chemikalienvollschutzanzug tragen.
 5.5 Zusätzliche Hinweise:
 Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

ABSCHNITT 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
 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:
 Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
 Sicherstellen dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen)

6.3 Verfahren zur Reinigung:
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser. Kleine Mengen (< 1 Liter) mit reichlich Wasser abwaschen.
 Geeignetes Material zum Aufnehmen: Universalbinder

6.4 Zusätzliche Hinweise: Leckagen sofort beseitigen.

ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Schutzmaßnahmen:

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

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Technische Maßnahmen:

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Keine besonderen Maßnahmen

Belüftung: Nur im Freien verwenden

Maßnahmen zum Umweltschutz: Rückhaltebehälter vorsehen, z. B. Bodenwanne ohne Abfluß.

Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen: Keine besonderen Maßnahmen

Fußboden und verunreinigte Gegenstände reinigen mit: Wasser und Seife

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Nicht mischen mit: Säure

Fernhalten von: Säure

Das Produkt ist: Nicht entzündlich

7.1.3 Weitere Angaben:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2 Lagerung

7.2.1 Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2.2 Verpackungsmaterialien: Polyethylen

7.2.3 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.

7.2.4 Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Säure

7.2.5 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Schützen gegen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung allgemein: Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagertemperatur: Frostfrei zwischen +1 und +15 °C

Maximale Lagerdauer: 12 Monate

Lagerklasse: Nichtbrennbare ätzende Stoffe (flüssig).

7.3 Bestimmte Verwendung: Empfehlungen: Gebrauchsanweisung beachten.

Branchenlösungen: Giscode:

ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG
8.1 Zu überwachende Grenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Stoffidentität		Arbeitsplatzgrenzwert			Überschreitungs-faktor	Bemerkungen
Chemischer Name	CAS-Nr.	Spezifizierung	ml/m3 (ppm)	mg/m3		
Natriumhypochlorit	7681-52-9	AGW (D)	0,5	1,5	1(1)	DFG, Y

DNEL-Werte:

Natriumhypochlorit	CAS-Nr.: 7681-52-9	
Acute – inhalation, systemic effects, workers mg/m ³ : 3,1		Acute – inhalation, systemic effects, general population mg/m ³ : keine Angaben
Acute – dermal, local effects, workers mg/cm ² : keine Angaben		Acute – dermal, local effects, general population mg/kg/bw/day: keine Angaben
Acute – inhalation, local effects, workers mg/m ³ : 3,1		Acute – inhalation, local effects, general population mg/m ³ : keine Angaben
Long-term – dermal, systemic effects, workers mg/kg/bw/day: keine Angaben		Long-term – dermal, systemic effects, general population mg/kg/bw/day: keine Angaben
Long-term – inhalation, systemic effects, workers mg/m ³ : keine Angaben		Long-term – inhalation, systemic effects, general population mg/m ³ : 1,55
Long-term – oral, systemic effects, workers mg/kg/bw/day: keine Angaben		Long-term – oral, systemic effects, general population mg/kg/bw/day: 0,26
Long-term – dermal, local effects, workers mg/kg/bw/day: keine Angaben		Long-term – dermal, local effects, general population mg/kg/bw/day: 1,55
Long-term – inhalation, local effects, workers mg/m ³ : 1,55		Long-term – inhalation, local effects, general population mg/m ³ : keine Angaben

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung
Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Persönliche Schutzausrüstung:
Atemschutz: Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Geeignetes Atemschutzgerät:

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muß Isoliergerät benutzt werden !

<u>Handschutz:</u> Geeignetes Material:	Ungeeignetes Material:
NBR (Nitrilkautschuk).	Dicker Stoff.
Butylkautschuk.	Chromatfreies Leder.

Durchdringungszeit: > 2 Stunden

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm

Zusätzliche Handschutzmaßnahmen:

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.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Langärmelige Arbeitskleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

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.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
9.1 Allgemeine Angaben

Aussehen:	klar			
Aggregatzustand:	flüssig	Farbe:	bernsteinfarben	Geruch: Chlor

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit
9.2.1 Sicherheitsrelevante Basisdaten

pH-Wert (konzentriert):	14	pH-Wert (1:10 in Wasser):	~ 13,0
Schmelztemperatur:	-----	Siedetemperatur:	> 100°
Gefrierpunkt:	0°	Dampfdruck:	ca.20 hPa
Dichte:	1,22 kg/Liter	Schüttdichte:	Nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	sehr gut löslich.		
Auslaufzeit:	-----		
Flammpunkt:	KA	DIN EN 22719 (Pensky-Martens)	
Bewertung:			
Bemerkung:			
Kinematische Viskosität:	< 10 mm ² /s		
Explosionsgrenzen:	Untere Explosionsgrenze (Vol-%):	-----	
	Obere Explosionsgrenze (Vol-%):	-----	

Bewertung:
Bemerkung:

9.3 Sonstige Angaben:

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert mit Säuren unter heftiger Wärmeentwicklung.
Zur Vermeidung thermischer Reaktionen nicht überhitzen.

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt
Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

10.4 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.
Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich - Explosionsgefahr!
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.
Korrosiv gegenüber Metallen.

10.5 Zu vermeidende Bedingungen:

Hitze
Bei Erwärmung: Gefahr des Berstens des Behälters

10.6 Zu vermeidende Stoffe:

Säure
Reduktionsmittel
Metalle

10.7 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von ätzenden und giftigen Gasen und Dämpfen führen.
Beim Verdampfen entstehen folgende Zersetzungsprodukte: Chlor

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Toxikologische Prüfungen:

11.1.1 Akute Wirkungen (toxikologische Prüfungen) Reizung und Ätzwirkung:

Einstufungsrelevante LD/LC₅₀-Werte in mg/Liter

Chemischer Name	Toxikologie Oral	Toxikologie Dermal	Toxikologie Inhalativ
Natriumhypochlorit	5000	5000	10,5

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

Zubereitung:

ATEmix Oral >2000 = keine Einstufung ATEmix Dermal >2000 = keine Einstufung ATEmix Inhalativ >5 = keine Einstufung
LD 50: ----- LD 50: ----- LD 50: -----

Primäre Reizwirkung an der Haut:

ätzend.

Reizung der Augen:

stark ätzend.

Reizung der Atemwege:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt

Sensibilisierung:

Nach Hautkontakt:

Nicht bekannt

Nach Einatmen:

Nicht bekannt

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt

Allgemeine Bemerkungen:

Die oben genannten Toxizitätsdaten des Gemischs erfolgten nach der Berechnung gemäß Anhang VI, Teil 6 der Verordnung (EG) 1272/2008. Die Toxizitätsdaten für einzeln aufgelistete technische Wirkstoffe beziehen sich nicht auf die Anteile im Gemisch, sondern nur auf die Stoffe in ihren handelsüblichen Konzentrationen.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Ökotoxizität:

Aquatische Toxizität

Chemischer Name	LC50-Wert Fisch	LC 50-Wert Daphnie	LC 50-Wert Bakterien	Abbaubarkeitskriterien
Natriumhypochlorit	0,03 mg/Liter (Phoxinus phoxinus)	0,07 mg/Liter	0,25 mg/Liter	

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: keine Daten bekannt

12.3 Bioakkumulationspotenzial: keine Daten bekannt

12.4 Mobilität im Boden: keine Daten bekannt

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:
keine Daten bekannt

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Keine weiteren Daten bekannt.

12.7 Weitere ökologische Hinweise:

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt):

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

13.2 EAK/AVV-Abfallschlüssel:

06 02 99 Abfälle aus HZVA von Basen, Abfälle a.n.g.

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

13.3. Verpackungen:

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

13.4 Zusätzliche Hinweise:

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVSE):

Offizielle Benennung für die Beförderung:

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

Natriumhypochlorit

Klasse:	8	Klassifizierungscode:	C9
Gefahrzettel:	8	UN-Nr.:	1791
Verpackungsgruppe:	II		
Tunnelbeschränkungscode:	E		

14.2 Seetransport (IMDG):

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

Marine pollutant: ja

EMS-Nummer: F-A, S-B

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

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 wassergefährdend

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): Unterliegt nicht der TA-Luft.

Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen am Arbeitsplatz: Anforderungen

TRGS 500: Schutzmaßnahmen Mindeststandards

TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 14 GefStoffV

A 008: "Persönliche Schutzausrüstung"

BGR 189 "Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung"

BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

BGR 197 "Benutzung von Hautschutz"

BGR 195 "Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen"

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

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung
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

Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gemisch:

SkinCorr. 1A	H314	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
MetCorr. 1	H290	Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
AquaticChronic 1	H410	Chronisch Wassergefährdend Kategorie 1	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
STOT SE 3	H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige Exposition Kategorie 3	Kann die Atemwege reizen.
EUH031	EUH031		Entwickelt bei Berührung mit Säuren giftige Gase.

Technischer Wirkstoff:

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.
AquaticAcute 1	H400	Akut Wassergefährdend Kategorie 1	Sehr giftig für Wasserorganismen.
STOT SE 3	H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige Exposition Kategorie 3	Kann die Atemwege reizen.
EUH031	EUH031		Entwickelt bei Berührung mit Säuren giftige Gase.

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:

Gemisch:

C	Ätzend	R31	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
		R35	Verursacht schwere Verätzungen.

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

Schulungshinweise

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:

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

Abkürzungen:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionschutzgesetzes
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
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
k.A.	keine Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt die Version 2.3. vom 10.09.12

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