

**ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**

Produktname : STAR BRITE MSR BLACK STAIN REMOVER  
Artikel Nr. : 865XX

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

Verwendung : SU21 Verbraucherprodukt. PC35 Reiniger.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant : Star Brite Europe Inc.  
86 bis route de Brignais  
69630 Chaponost, Frankreich  
Telefon nr. : +33-478-56-77-80  
Fax : +33-472-39-97-96  
E-mail : jp.kitzinger@starbrite-europe.com  
Website : www.starbrite.com

**1.4. Notrufnummer**

NOTRUF-TELEFON, nur für Not ARZT, FEUERWEHR und POLIZEI:

FR - Telefon nr. : +33-478-56-77-80 (nur während Bürozeiten)

NOTRUF-TELEFON bei Vergiftungen:

Giftnotruf Berlin : +49-30-19240 (Rund um die Uhr)

**ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

CLP Einstufung (1272/2008/EG) : Auf Metalle korrosiv wirkend, Kategorie 1. Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C. Schwere Augenschädigung, Kategorie 1. Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3.  
Gesundheitsrisiken : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Achtung! Nichtzusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.  
Physikalische/chemische Gefahren : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Umweltrisiken : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Übrige Informationen : Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnungselemente (1272/2008/EG):

Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern : Gefahr

H- und P- Sätze : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH206 Achtung! Nichtzusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 aerosol	Aerosol nicht einatmen.
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/duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P501	Inhalt/Behälter Abfall einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml und es technisch unmöglich ist um alle Sätze aufzulisten:

Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern : Gefahr

H- und P- Sätze	:	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
		H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
		EUH206	Achtung! Nichtzusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
		P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
		P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
		P260 aerosol	Aerosol nicht einatmen.
		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/duschen.
		P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
		P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
		P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
		P405	Unter Verschluss aufbewahren.
		P501	Inhalt/Behälter Abfall einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

Ergänzende Kennzeichnung (für alle Verpackungsgrößen)

: Enthält: Natriumhypochlorit 2,45 % ; Natriumhydroxid .

Ingredienzen Deklaration gemäß Verordnung 648/2004:

Enthält:	Konzentration (%)
Anionische Tenside , Bleichmittel auf Chlorbasis	< 5
Duftstoffe	

Übrige Informationen : Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3 soll die Verpackung mit einem tastbaren Gefahrenhinweis und kindergesicherter Verschluss versehen sein.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Übrige Informationen : Enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffen in Konzentrationen über 0,1%.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

Produktbeschreibung : Gemisch.

Informationen über gefährliche Bestandteile:

Chemische Bezeichnung	Konzentration (w/w) (%)	CAS nr.	EG-Nummer	Bemerkung	REACH-Nummer
Natriumhydroxid	0,1 - < 1	1310-73-2	215-185-5		
Natriumhypochlorit	1 - < 2,5	7681-52-9	231-668-3		

Chemische Bezeichnung	Gefahrenklasse	H-Sätze	Piktogrammen	
Natriumhydroxid	Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; Met. Corr. 1	H290; H314; H318	GHS05	H314 A : C >= 5 % H319 : C >= 0.5 % H315 : C >= 0.5 % H318 : C >= 2 % H314 B : C >= 2 %
Natriumhypochlorit	Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	H314; H318; H335; H400; H410; H290; EUH031	GHS05; GHS07; GHS09	M (acute) = 10 M (chronic) = 1 H290 : C >= 5 % EUH031 : C >= 5 %

Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn bekannt, wiedergegeben in Abschnitt 8.

Klartext der H-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Massnahmen

- Einatmen : Unfallopfer an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung ausziehen. Ehe das Produkt austrocknet, die Haut mit viel Wasser abspülen. Bei Brandwunden und/oder Reizungen ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt : Für mindestens 15 Minuten mit (lauwarmem) Wasser ausspülen. Haftschaale entfernen. Sofort einen Arzt konsultieren.
- Verschlucken : Nicht zum Erbrechen bringen. Mund ausspülen, höchstens ein Glas Wasser zu trinken geben. Keine Milch eingeben. Einer bewusstlose Person nie etwas via den Mund eingeben. Bei Unwohlsein sofort ärztlichen Rat einholen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wirkungen und Symptome

- Einatmen : Kann Halsschmerzen und husten verursachen. Kann zu Brennung der Atmungsorganen und Husten führen.
- Hautkontakt : Ätzend. Kann zu Rötung, Schmerzen und Brandwunden (Blasen) führen.
- Augenkontakt : Ätzend. Kann zu Rötung und ernster Schmerzen führen. Tränen.
- Verschlucken : Ätzend. Kann zu brennenden Schmerzen im Hals und Mund führen. Kann Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen und Diarrhöe verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Keiner bekannt.

**ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1. Löschmittel**

Löschmittel

- Geeignet : Schaum. Trockenlöschmittel. Wasserdampf.  
Nicht geeignet : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Ungewöhnliche Aussetzungsgefahren : Reagiert heftig mit brennbaren und reduzierenden Stoffen mit dem Risiko von Explosionen. Gefährdete Behälter können mit Wassersprühstrahl gekühlt werden. Bei Erhitzung entsteht Sauerstoff. Wirkt brandfördernd.
- Gefährliche thermische Zersetzungs- und Verbrennungsprodukte : Bei Brand werden giftige (Phosgen) und ätzende Dämpfe (Salzsäure) freigesetzt. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Schutzausrüstung für Feuerwehrmänner : Bei unzureichender Belüftung ein geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Achtung, Löschwasser kann ätzend sein.

**ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Persönliche Vorsichtsmaßnahmen : Rutschgefahr. Verschüttetes Material gleich aufnehmen. Schuhe mit Gleitschutzsohlen tragen. Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen. Bei großen Auslaufmengen/Leckagen: Eindämmen. Abfallstoffe dürfen nicht in Boden oder Gewässer gelangen.
- Übrige Informationen : Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

- Reinigungsmethoden : Verschüttetes Material auf sammeln in Behälter. Rückstände vorsichtig mit Säure neutralisieren. Rückstände mit Sand oder anderen inerten Materialien absorbieren. Kein Sägemehl verwenden. Abfall an einer offiziellen Sondermüllsammelstelle beseitigen. Verschmutzte Oberfläche mit viel Wasser reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

- Verweis auf andere Abschnitte : Siehe auch Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Handhabung : Handhabung gemäß guter beruflicher Hygiene und Sicherheitsvorschriften in gut gelüfteten Bereichen. Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vermeiden Sie Verspritzen. Geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerung	: Vor Frost schützen. Trocken und kühl an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren (< 35°). Lagerung entsprechend TRGS 510. LGK 8B.
Empfohlene Verpackungsmaterialien	: Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht geeignete Packungsmaterialien	: Stähle und Aluminiums. PET und PETG.
Weitere Informationen	: Verordnung über Anlagen zur Lagerung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande (Österreichische Verordnung).
VbF Klasse	: B III

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung : Benutzung ausschliesslich gemäß Verwendungszweck. Nicht mit anderen Produkten mischen.

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen sind nicht bekannt für das Produkt. Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) ist nicht bekannt für das Produkt. Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNEC) sind nicht bekannt für das Produkt.

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen (mg/m<sup>3</sup>):

Chemische Bezeichnung	Land	MAK 8 Stunden (mg/m <sup>3</sup> )	MAK 15 min. (mg/m <sup>3</sup> )	Bemerkungen	Quelle
Natriumhydroxid	BE	2	-	M 15 min., Einatembarer, Schwangerschaftsgruppe C Einatembare Fraktion	
Natriumhydroxid	CH	2	2		
Natriumhydroxid	AT	2	4		

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Arbeitnehmer:

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	DNEL, Kurzzeit		DNEL, Langzeit risiko	
		Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung
Natriumhydroxid	Inhalation			1 mg/m <sup>3</sup>	
Natriumhypochlorit	Inhalation	1,55 mg/m <sup>3</sup>	3,1 mg/m <sup>3</sup>		1,55 mg/m <sup>3</sup>

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Konsumenten:

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	DNEL, Kurzzeit		DNEL, Langzeit risiko	
		Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung
Natriumhydroxid	Inhalation			1 mg/m <sup>3</sup>	
Natriumhypochlorit	Inhalation		3,1 mg/m <sup>3</sup>		1,55 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				0,26 mg/kg bw/day

Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (PNEC):

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	Süßwasser	Meerwasser	
		0,00021 mg/l	0,00042 mg/l	
Natriumhypochlorit	Water			0,00026 mg/l
	Intermittent water			0,03 mg/l
	STP			11,1 mg/kg food
	Oral			

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen  
Expositionskontrolle : Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.  
Hygienische Massnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Der Wirkungsgrad persönlicher Schutzmittel verlässt sich unter anderen auf Temperatur und Grad der Belüftung. Erhalten Sie immer beruflichen Rat für die besondere örtliche Lage.



Körperschutz : Bei Freisetzung an gross Mengen geeignete Schutzkleidung, Overall oder Vollschutzanzug, und ähnliche Stiefel gemäß EN 365/367 resp. 345 tragen. Geeignetes Material: PVC. Anzeige Durchdringungszeit: etwa 6 Stunde.

Atemschutz : Sorge für genügende Belüftung.

Handschutz : Geeignete Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen. Geeignetes Material: PVC. ± 0,5 mm. Anzeige Durchdringungszeit: etwa 6 Stunde.

Augenschutz : Ein Gesichtsschutzschirm oder Gestellbrille mit Seitenschutz, gemäß EN 166, tragen.

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: Flüssigkeit.	
Farbe	: Leicht gelb.	
Geruch	: Charakteristik.	
Geruchsschwelle	: Nicht bekannt.	
pH	: 12	
Alkalische Reserve (g NaOH/100 ml)	: 1,2	
Löslichkeit in Wasser	: Löslich.	
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	: Nicht anwendbar.	Enthält Tenside. Das O/W System emulgiert.
Flammpunkt	: > 100 °C	Closed Cup (ISO 2719, EN 11, DIN 51758, ASTM D 93)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar.	Flüssigkeit. Siehe Flammpunkt.
Selbstentzündungstemperatur	: > 245 °C	
Siedepunkt/Siedebereich	: 100 °C	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: 0 °C	
Explosive Eigenschaften	: Keiner bekannt.	Enthält keine explosiven Substanzen.
Explosionsgrenzen (% in Luft)	: Nicht bekannt.	
Brandfördernde Eigenschaften	: Leicht brandfördernd.	
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar.	
Viskosität (20°C)	: Nicht bekannt.	
Viskosität (40°C)	: Nicht relevant.	Das Produkt enthält <10% Stoffe mit einem Aspirationsgefahr.
Dampfdruck (20°C)	: 2300 Pa	
Dampfdichte (20°C)	: Nicht relevant.	Der Lösungsmittelgehalt des Produkts ist kleiner als 1%.
Relative Dichte (20°C)	: 1,1 g/ml	
Verdampfungs-geschwindigkeit	: < 1	(n-Butylacetat = 1)

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. Reaktivität**

Reaktivität : Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabilität : Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktivität : Reagiert heftig mit Säuren. Starke Wärmeentwicklung möglich. Reagiert mit Metall. Amine.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Siehe Abschnitt 7.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Von Säuren fernhalten. Von Reduktionsmitteln fernhalten. Von halogenierte Verbindungen fernhalten. Von Schwermetallen fernhalten.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Können u.a. enthalten: HCl-Gas und Chlordampfe

**ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Mit diesem Produkt sind keinen toxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

**Einatmen**

- Akute Toxizität : Berechnete LC50: > 5,484 mg/l. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 5 mg/l. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Ätz-/Reizwirkung : Ätzend. Kann Halsschmerzen und husten verursachen. Kann Lungenödem verursachen. Symptome des Lungenödems zeigen sich häufig erst nach einigen Stunden.
- Sensibilisierung : Enthält keine als Inhalationsallergen eingestufte Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität : Eine krebserzeugende Wirkung ist nicht zu erwarten. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität : Keine Mutagenität (geschätzt). Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Hautkontakt**

- Akute Toxizität : Berechnete LD50: > 5000 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Ätz-/Reizwirkung : Ätzend. Kann zu Rötung, Schmerzen und Brandwunden (Blasen) führen.
- Sensibilisierung : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität : Keine Mutagenität (geschätzt). Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Augenkontakt**

- Ätz-/Reizwirkung : Ätzend. Gefahr ernster Augenschäden.

**Verschlucken**

- Akute Toxizität : Berechnete LD50: > 5000 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



- Aspiration : Aspirationsgefahr ist nicht zu erwarten. Enthält einen Stoff/Stoffe mit einem Aspirationsgefahr. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Ätz-/Reizwirkung : Ätzend. Kann zu brennenden Schmerzen im Hals und Mund führen. Kann Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen und Diarrhöe verursachen.
- Karzinogenität : Eine krebserzeugende Wirkung ist nicht zu erwarten. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität : Keine Mutagenität (geschätzt). Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität : Entwicklung: Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Entwicklung: Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Fruchtbarkeit: Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Fertilität: Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen:

Chemische Bezeichnung	Eigenschaft		Methode	Versuchstier
Natriumhydroxid	Augenreizung	Ätzend.		
	Hautreizung	Ätzend.		
	LD50 (Oral) - Schätzung	> 2000 mg/kg bw		
	Hautsensibilisierung - Schätzung	Nicht sensibilisierend		
Natriumhypochlorit	Genotoxizität - Schätzung	Nicht genotoxisch		
	LD50 (dermal)	> 20000 mg/kg bw	OECD 402	Kaninchen
	LC50 (Inhalation)	> 10500 mg/m3		Ratte
	LD50 (Oral)	8910 mg/kg bw	-----	Ratte
	NOEL (Karzinogenität, oral)	> 50 mg/kg bw/d	OECD 451	Ratte
	NOAEL (oral)	> 50 mg/kg bw/d		
	Genotoxizität - in vitro	Genotoxisch	OECD 473	
	Genotoxizität - in vivo	2500 mg/kg bw/d	OECD 473	
	Augenreizung	Reizend	OECD 405	Kaninchen
	Hautreizung	Ätzend.		-----
	Mutagenität	Positiv	OECD 471	Salmonella typhimurium
	NOAEL (Entwicklung, oral)	> 5,7 mg/kg bw/d	OECD 414	Ratte
NOAEL (Fertilität, oral)	> 5 mg/kg bw/d		Ratte	
Hautsensibilisierung	Nicht sensibilisierend	OECD 406	Meerschwein	

**ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

Mit diesem Produkt sind keinen ökotoxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

Ökotoxizität : Schädlich für Wasserorganismen. Berechnete LC50 (Fisch): 82 mg/l. Berechnete EC50 (Daphnia): 5 mg/l. Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Persistenz und Abbaubarkeit : Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. 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.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulationspotential : Keine spezifischen Informationen bekannt.

**12.4. Mobilität im Boden**



Mobilität : Falls das Produkt ins Erdreich eindringt, ist es äußerst mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT/vPvB Bewertung : Enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffen in Konzentrationen über 0,1%.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Übrige Informationen : Nicht anwendbar.

Ökotoxikologische Informationen:

Chemische Bezeichnung	Eigenschaft		Methode	Versuchstier
Natriumhypochlorit	LC50 (Fisch)	2,1 mg/l		
	EC50 (Wasserfloh)	0,141 mg/l	OECD 202	Daphnia magna
	NOEC (Wasserfloh) - acut	0,05 mg/l	OECD 202	Daphnia magna
	Log P(ow)	-3,4		

Nationalen : Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe, WGK

Rechtsvorschriften

WGK Klasse (Deutschland) : 1

Gehalt abgabepflichtigen : Nicht anwendbar. (< 3 )

VOC (Schweiz)

## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktrückstände : Vollständig entleerte Verpackungen nicht zusammen mit Hausmüll beseitigen. Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen. Behandeln Sie Produktrückstände und nicht entleerte Verpackungen als gefährlichen Abfall.

Ergänzende Warnungen : Keine.

Entsorgung über das Abwasser : Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Europäische Abfallkatalog : Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 91/689/EWG unter Angabe von einem Abfallschlüsselnummer gemäß Entscheidung 2000/532/EG an einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

VeVa-Code : 20 01 29

Lokale Gesetzgebung : Die Entsorgung sollte entsprechend den regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen. Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden. Die Schweiz: Vollständig entleerte Verpackung mit dem Siedlungsabfall entsorgen. Teilentleerte Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

UN nr. : UN 3266

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Bezeichnung des Gutes : ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( Natriumhypochlorit ; Natriumhydroxid )

Bezeichnung des Gutes : CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. ( ; )  
(IMDG, IATA)

### 14.3/14.4/14.5. Transportgefahrenklassen/Verpackungsgruppe/Umweltgefahren

## ADR/RID/ADN (Straße/Eisenbahn/Binnenwasserstraßen)

Klasse : 8  
Klassifizierungscode : C5  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrenzettel : 8  
Tunnel : E  
beschränkungscode



Übrige Informationen : Beförderung in Tankschiffen auf Binnenwasserstraßen ist nicht vorgesehen.

## IMDG (Meer)

Klasse : 8  
Verpackungsgruppe : III  
EmS (Feuer /  
Leckage) : F - A / S - B  
Meeresschadstoff : Nein

## IATA (Luft)

Klasse : 8

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Übrige Informationen : Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Möglich ist eine Freistellung der "begrenzten Mengen" anwendbar beim Transport dieses Produkt.

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

Marpol : Nicht beabsichtigt, gemäß Rechtsinstrumenten der Internationalen Seeschiffahrts-Organisation (IMO) zu befördern. Verpackten Flüssigkeiten gelten nicht als Groß.

**ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das**

EG Verordnungen : Verordnung (EU) Nr. 2015/830 (REACH), Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und übrige gesetzliche Bestimmungen.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung : Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN****16.1. Sonstige Angaben**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830 vom 28. Mai 2015 und stützen sich auf den Stand der Kenntnisse und Erfahrung am angegebenen Ausgabedatum. Es ist die Verpflichtung der Verbraucher, dieses Produkt sicher zu benutzen und sich an alle zutreffenden Gesetze und Regelungen betreffend des Gebrauchs des Produktes zu halten. Dieses Sicherheitsdatenblatt ergänzt die technischen Informationsblätter, aber es ersetzt sie nicht und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherung.

Verbraucher werden gewarnt vor den Gefahren, welche entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke benutzt wird, als die, für die es entworfen wurde.

Geänderte oder neue Informationen mit Beachtung zur vorherigen Version werden mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnet.

Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):

ADR	: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE	: Schätzwert Akuter Toxizität
CLP	: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	: Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxisch
EWG	: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
GHS	: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA	: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung
IBC-Code	: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG	: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
LD50/LC50	: Letale Dosis/Konzentration, bei der 50 % der Betroffenen sterben
MAC	: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL	: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NO(A)EL	: Höchsten Dosis bei der keine (schädigende) Wirkung beobachtet wird
OECD	: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	: Persistent, bioakkumulativ und toxisch
PC	: Produktkategorie
PT	: Produktart
REACH	: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	: Kläranlage
SU	: Verwendungssektor
MAK	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
VN	: Vereinten Nationen
VOC	: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	: Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008:

Skin Corr. 1C	: Auf der Basis von Prüfdaten.
Eye Dam. 1	: Rechenmethode.
Aquatic Chronic 3	: Rechenmethode.
Met. Corr. 1	: Beurteilung durch Experten.

Klartext von Gefahrenklassen die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

Skin Corr. 1A/B/C	: Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A/B/C.
Eye Dam. 1	: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1.
STOT SE 3	: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3.
Aquatic Chronic 1	: Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1.
Aquatic Acute 1	: Akut gewässergefährdend, Kategorie 1.
Met. Corr. 1	: Auf Metalle korrosiv wirkend, Kategorie 1.

Klartext von H-Sätze die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

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, Langzeitwirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Ende des Sicherheitsdatenblatts.