

## COMBAT 222

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 18-09-2025

Version : 12

Druckdatum: 18-09-2025

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktidentifikator : 4810222

Name: COMBAT 222

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Additiv

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: San Marco Group Spa

Adresse: Via Alta, 10

Postleitzahl/Ort: 30020 - Marcon (VE)

Land: Italien

Telefon: +39 041 4569322

E-Mail (fachkundige Person): sicurezza.prodotti@sanmarcogroup.it

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

Österreich: Giftinformationszentrum (VIZ) der Gesundheit Österreich GmbH (+43 1 406 43 43)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Met. Corr. 1, H290

Skin Corr. 1, H314

Eye Dam. 1, H318

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 2, H411

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: Gefahr

Enthält: Natriumhypochloritlösung.

Gefahrenhinweise

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 - Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

## COMBAT 222

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

EUH206 - Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	Produktidentifikator	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL, M-Faktor, ATE
Natriumhypochloritlösung	CAS-Nr.: 7681-52-9 EG-Nr.: 231-668-3 Index-Nr.: 017-011-00-1 EU REACH-Nr.: 01-2119488154-34-XXXX	7.0% <= C < 10.0%	Met. Corr. 1, H290 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410 / EUH031, / Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	M (akut) =10 / M (chronisch) =1

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sofort ärztlichen Rat einholen (Giftnotruf).

#### Nach Einatmen:

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

#### Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen.

Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad).

#### Nach Augenkontakt:

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

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.

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

Es gibt keine spezifischen Informationen zu Symptomen und Auswirkungen, die durch das Produkt verursacht werden. Verspätete Effekte: Basierend auf den derzeit verfügbaren Informationen sind nach Exposition gegenüber diesem Produkt keine Fälle von verzögerten Effekten bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

## COMBAT 222

### Geeignete Löschmittel

Wasser  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### Ungeeignete Löschmittel

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Personen in Sicherheit bringen.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

#### 6.3.1 Für Rückhaltung

Geeignetes Material zum Aufnehmen:  
Saugmaterial, organisch  
Sand

#### 6.3.2 Für Reinigung

Mit reichlich Wasser abwaschen.

#### 6.3.3 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### 7.1.1 Schutzmaßnahmen

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

#### 7.1.2 Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

## COMBAT 222

### 7.1.3 Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Diese Information ist nicht verfügbar.

### 7.1.4 Umweltschutzmaßnahmen

Diese Information ist nicht verfügbar.

### 7.1.5 Brandschutzmaßnahmen

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### 7.2.1 Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### 7.2.2 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Diese Information ist nicht verfügbar.

### 7.2.3 Verpackungsmaterialien:

Diese Information ist nicht verfügbar.

### 7.2.4 Lagerklasse

Diese Information ist nicht verfügbar.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### 7.3.1 Empfehlung

Gebrauchsanweisung beachten.

### 7.3.2 Branchenlösungen

Diese Information ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Natriumhypochloritlösung - CAS: 7681-52-9

Typ	Land	mg/m³	ppm	Testdauer	mg/m³	ppm	Testdauer	Bemerkung	Quelle
AIHA WEELs					2.0		15min		AIHA (Last Revised 2010)
UE					1.5	0.5	15min	als Chlor ausgedrückt	
ACGIH		1.0			4.0		15min	als Chlor ausgedrückt	

#### Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Diese Information ist nicht verfügbar.

#### DNEL Werte

Natriumhypochloritlösung - CAS: 7681-52-9

DNEL Arbeitnehmer	Expositionsweg	Expositionsduer	Typ	Wert	Bemerkung
Arbeitnehmer	Inhalation	kurzzeitig	akut	3.1 mg/m³	
Arbeitnehmer	Inhalation	langzeitig	wiederholt	1.55 mg/m³	
Arbeitnehmer	Inhalation	kurzzeitig	systemisch	3.1 mg/m³	
Arbeitnehmer	Inhalation	langzeitig	systemisch	1.55 mg/m³	

#### PNEC

Natriumhypochloritlösung - CAS: 7681-52-9

Typ	Wert	Bemerkung
Gewässer, Süßwasser	0.00021 mg/L	
Gewässer, Meerwasser	4e-05 mg/L	
Kläranlage	4.69 mg/L	
Sekundärvergiftung	11.1 mg/kg bw/day	
Gewässer, zeitweise Freisetzung	0.00026 mg/L	

#### Biologische Grenzwerte

Diese Information ist nicht verfügbar.

## COMBAT 222

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Hautschutz

###### Körperschutz:

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Bei der Auswahl der Schutzkleidung muss darauf geachtet werden, dass der Nacken und die Handgelenke vor Kontakt mit dem Produkt geschützt sind.

Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

###### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

###### Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutzschild

Keine Kontaktlinsen tragen.

###### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

#### Thermische Gefahren

Diese Information ist nicht verfügbar.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Diese Information ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	stechend
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	<0 °C Bemerkung: Wasserfall
Erweichungspunkt	Nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>100 °C Bemerkung: Wasserfall
Entzündbarkeit	Nicht entzündbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
pH-Wert	11.5
Zündtemperatur	Nicht anwendbar

## COMBAT 222

Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar
Viskosität	Diese Information ist nicht verfügbar.
Wasserlöslichkeit	dispersierbar
Fettlöslichkeit (Öl)	Diese Information ist nicht verfügbar.
Löslichkeit (Ethanol)	Diese Information ist nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Nicht anwendbar
Dichte	1,14 kg/L
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar
Brechungsindex	Diese Information ist nicht verfügbar.
Partikelgröße	Nicht anwendbar
Teilchengrößenverteilungsbereich	Nicht anwendbar
Form und Seitenverhältnis	Nicht anwendbar
Aggregations- und Agglomerationszustand	Nicht anwendbar
Spezische Oberfläche	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

#### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

Diese Information ist nicht verfügbar.

#### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Diese Information ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Weitere Gefahren: siehe Unterabschnitt 2.3.

## COMBAT 222

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: siehe Unterabschnitt 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Zersetzungprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Gemische

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Abschätzung/Einstufung: Skin Corr. 1/H314

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

Abschätzung/Einstufung: Eye Dam. 1/H318

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Stoffe

Natriumhypochloritlösung - CAS: 7681-52-9

##### Akute Toxizität

Methode	Spezies:	Expositionsweg	Expositionsduer	Wert	Quelle	Anmerkungen	Erwägungen
LD50	Ratte	oral		1100.0 mg/kg bw		OECD 401	
LD50	Albino-Kaninchen	dermal		> 20000.0 mg/kg bw		OECD 402	
LC50	Ratte	Inhalation	60min	> 105.0 mg/L		OECD 403	

##### spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Methode	Spezies:	Expositionsweg	Expositionsduer	Wert	Quelle	Anmerkungen	Erwägungen
NOAEL	Maus			34.4 mg/kg bw/day			
LOAEL	Maus			34.4 mg/kg bw/day			

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

##### Sonstige Angaben

Diese Information ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

## COMBAT 222

### Gemische

Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Stoffe

Natriumhypochloritlösung - CAS: 7681-52-9

Akute aquatische Toxizität

Wirkdosis	Spezies	Testdauer	Wert	Anmerkungen	Methode	Quelle	Erwägungen
EC50	Ceriodaphnia spec	48h	0.035 mg/L				

Akute (kurzfristige) Fischartoxizität

Wirkdosis	Spezies	Testdauer	Wert	Anmerkungen	Methode	Quelle	Erwägungen
LC50	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	96h	0.062 mg/L	OECD 202			

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Wirkdosis	Spezies	Testdauer	Wert	Anmerkungen	Methode	Quelle	Erwägungen
EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	72h	0.0499 mg/L	OECD 201			

Chronische (langfristige) Fischartoxizität

Wirkdosis	Spezies	Testdauer	Wert	Anmerkungen	Methode	Quelle	Erwägungen
NOEC	Menidia Peninsulae	28d	0.04 mg/L				

Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Wirkdosis	Spezies	Testdauer	Wert	Anmerkungen	Methode	Quelle	Erwägungen
NOEC	Pseudokirchneriella subcapitata		0.0171 mg/L	OECD 201			

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Gemische

Diese Information ist nicht verfügbar.

### Stoffe

Diese Information ist nicht verfügbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Gemische

Diese Information ist nicht verfügbar.

### Stoffe

Diese Information ist nicht verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

### Gemische

Diese Information ist nicht verfügbar.

### Stoffe

Diese Information ist nicht verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Diese Information ist nicht verfügbar.

## COMBAT 222

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Diese Information ist nicht verfügbar.

##### 13.1.1 Beseitigungsverfahren

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen.

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

##### 13.1.2 Andere Entsorgungsempfehlungen

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen verwerten.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gefahrenpiktogramme



#### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID/ADN: UN1791

IMDG: UN1791

ICAO-TO/IATA-DGR: UN1791

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN: HYPOCHLORITLÖSUNG

IMDG: HYPOCHLORITE SOLUTION

ICAO-TO/IATA-DGR: HYPOCHLORITE SOLUTION

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN: 8

IMDG: 8

ICAO-TO/IATA-DGR: 8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN: II

## COMBAT 222

IMDG: II

ICAO-TO/IATA-DGR: II

### 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID/ADN: UMWELTGEFÄHRDEND

IMDG: UMWELTGEFÄHRDEND  
Meeresschadstoff: Ja.

ICAO-TO/IATA-DGR: UMWELTGEFÄHRDEND

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID/ADN:	Begrenzte Menge (LQ)	1 L
	Freigestellte Mengen (EQ)	E2
	Sondervorschriften	521
	Klassifizierungscode:	C9
	Beförderungskategorie	2
	Tunnelbeschränkungscode	E
	Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	80
IMDG:	Begrenzte Menge (LQ)	1 L
	Freigestellte Mengen (EQ)	E2
	Sondervorschriften	274 900
	Trenngruppe	SG20 SGG8
	Stauung	Category B
	EmS-Nr.	F-A, S-B
ICAO-TO/IATA-DGR:	Begrenzte Menge (LQ)	1 L
	Freigestellte Mengen (EQ)	E2
	Sondervorschriften	A3 A803
	Nebenrisiken	-
	Nummer des Notfallleitfadens	8L
	Passagierflugzeug/Bahn	851
	Nur Frachtflugzeug	855

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und spätere Änderungen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und spätere Änderungen

Letzte Änderung

Durchführungsverordnung (EU) 2024/2865 der Kommission

## COMBAT 222

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken

Nicht relevant

### Sonstige EU-Vorschriften

Diese Information ist nicht verfügbar.

### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Gemische

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3

Sonstige relevante Bestandteile

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 75

Natriumhypochloritlösung (CAS: 7681-52-9; EINECS: 231-668-3; INDEX: 017-011-00-1)

### Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

nicht relevant

### Verordnung (EU) 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe)

nicht relevant

### Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]

Gefahrenkategorien: E1

### Nationale Vorschriften

Diese Information ist nicht verfügbar.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungshinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig aktualisiert

### Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme	Beschreibung
ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
ATE	Schätzwert akuter Toxizität
ATEmix	Schätzwert akuter Toxizität für Gemische
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer (Biologischer) Sauerstoffbedarf (EN)
bw	Körpergewicht
CAS	Chemical Abstracts Service
CK	Spitzenkonzentration
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Krebserzeugend, Mutagen oder Reproduktionstoxisch
CO2	Kohlenstoffdioxid
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf
COSHH	Kontrolle gesundheitsgefährdender Stoffe
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR	Stoffsicherheitsbericht
DGR	Gefahrgutvorschriften (IATA)
DMEL	abgeleitete Konzentration mit minimalen Auswirkungen
DNEL	Derived No-Effect Level
DOC	Gelöster organischer Kohlenstoff
DU	Nachgeschalteter Anwender

## COMBAT 222

EbC50	Effektive Konzentration 50 % (Inhibitionskonzentration) der Biomasse
EC	Europäische Gemeinschaft
EC10	Effektive Konzentration 10%
EC50	effektive Konzentration 50%
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EL50	Effektives Niveau 50 %
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Notfallpläne
EN	Europäische Norm
ErC10	Effektive Konzentration 10 % (Inhibitionskonzentration) der Wachstumsrate
ErC50	Effektive Konzentration 50 % (Inhibitionskonzentration) der Wachstumsrate
ES	Expositionsszenario
EU	Europäische Union
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA	International Air Transport Association
IC50	Hemmstoffkonzentration 50 %
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
KOC	Verteilungskoeffizient für Octanol/Wasser (EN)
LC50	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD50	Letale (Tödliche) Dosis 50%
LDL0	Niedrigste letale (tödliche) Dosis
LL50	Letales (tödliches) Niveau 50 %
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung
LOEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
M-factor	Multiplikationsfaktor
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
NOEL	No Observed Effect Level
NOELR	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert (EU)
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PEC	Vorhergesagte Umweltkonzentration
PEL	Zulässiger Expositionsgrenzwert
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PROC	Prozesskategorie
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
STEL	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
STP	Kläranlage
SU	Verwendungskategorie
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
ThCO2	Theoretische Kohlendioxidmenge
TLV	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA	achtständiger zeitgewichteter Durchschnittsgrenzwert
UN	United Nations

## COMBAT 222

VOC	Flüchtige organische Verbindungen
-----	-----------------------------------

### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch 2020/878/UE.

Leitlinien für die Erstellung von Sicherheitsdatenblättern durch die ECHA.

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter auf See (IMDG).

IATA-Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter (IATA DGR).

The ED Lists (List I: Substances identified as endocrine disruptors at EU level, List II: Substances under evaluation for endocrine disruption under an EU legislation, List III: Substances considered, by the evaluating National Authority, to have endocrine disrupting properties)

### Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15
Met. Corr. 1, H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Skin Corr. 1, 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.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
Aquatic Chronic 1, H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1, H290	
Skin Corr. 1, H314	
Eye Dam. 1, H318	
Aquatic Acute 1, H400	
Aquatic Chronic 2, H411	

Haftungsausschluss: Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDS) gelten nur für das angegebene Produkt, sofern nicht anders angegeben, für die Mischung dieses Produkts mit anderen Stoffen usw. Die Umstände sind nicht maßgebend. Dieses SDS enthält Informationen zur Produktsicherheit nur für Personen, die eine angemessene Fachausbildung erhalten haben. Benutzer dieses SDS müssen unabhängige Beurteilungen zur Anwendbarkeit dieses SDS unter besonderen Verwendungsbedingungen vornehmen. In besonderen Fällen übernimmt der Verfasser dieses SDS keine Haftung für durch die Verwendung dieses SDS verursachte Schäden.