

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 12.10.2016 /ersetzt Version vom -.-.-

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

Produktname: X 100

Keine Ergänzungen zum Sicherheitsdatenblatt

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

Keine Ergänzungen zum Sicherheitsdatenblatt

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter (SUVA):

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Notationen	Krit. Toxizität
7782-50-5	Chlor	8 Stunden	1,5	0,5		Auge ^{KT HU} & OAW ^{KT HU}
		Kurzzeit	1,5	0,5		

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung Produkt: Das Produkt, Restmengen und ungereinigte Verpackungen müssen als Sonderabfall entsorgt werden und einem anerkannten Entsorgungsunternehmen mitgegeben werden.

VeVA-Code:160509

Entsorgung Verpackung: Gereinigte und vollständig entleerte Verpackungen können über den Hauskehricht entsorgt werden. Verunreinigte Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

Geltende Bestimmungen:

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600)

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen vom 22. Juni 2005 (VeVA; SR 814.610)

Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen; SR 814.610.1

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

Wassergefährdungsklasse: A

In diesem Produkt enthaltene besorgniserregende Stoffe (Kandidatenliste, Anhang 3 ChemV): nicht zutreffend

Verwenderkategorie: Private Verwenderin.

Verordnung des EVD vom 20. März 2001 über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft (Mutterschutzverordnung) SR 822.111.52.

Verordnung 5 vom 28. September 2007 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5) SR 822.115 und Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2

Bundesgesetz vom 15. Dezember 2000 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz, ChemG); SR 813.1

Verordnung vom 18. Mai 2005 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV); SR 813.11

Verordnung vom 18. Mai 2005 über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten (Biozidprodukteverordnung, VBP); SR 813.12; Registriernummer des Biozidproduktes: CHZN3679

Dieses Produkt ist ausschließlich für Privatschwimmbäder zugelassen.

Verordnung des EDI vom 28. Juni 2005 über die erforderliche Sachkenntnis zur Abgabe besonders gefährlicher Stoffe und Zubereitungen; SR 813.131.21

Abschnitt 16

Leitfaden "Lagerung gefährlicher Stoffe": <http://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=151>

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	X 100 142
Stoffname	Symclosen
INDEX-Nr.	613-031-00-5
EG-Nr.	201-782-8
CAS-Nr.	87-90-1

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Desinfektions- und Oxidationsmittel zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant	Interbayrol GmbH c/o KD-Zug-Treuhand AG Untermüli 7, CH-6304 Zug Telefon +41 41 7662650 Internet www.bayrol.com
-------------------------------	--

Auskunftgebender Bereich

E-Mail (sachkundige Person):
ASchwarzenboeck@bayrol.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft	Tox. Informationszentrum CH: Telefon 145 DE: Giftnotruf München (oder jedes andere Gif tinformationszentrum), Telefon +49 (0) 89 19240; AT: VIZ d. Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43; BE: Centre Antipoison +32 70 245 245
------------------------	---

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
---	------------------	----------------------

Ox. Sol. 2	H272
Acute Tox. 4	H302
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H335
Aquatic Acute 1	
Aquatic Chronic 1	H410

Gefahrenhinweise

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS03



GHS07



GHS09

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr 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.
P221	Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Symclosen

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

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

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

CAS-Nr. 87-90-1

EG-Nr. 201-782-8

INDEX-Nr. 613-031-00-5

Symclosen

3.2. Gemische

nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Viel Wasser

Kohlendioxid

Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wenig Wasser

Schaum

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Chlor (Cl₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Staubbildung vermeiden.
- Persönliche Schutzkleidung verwenden.
- Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Hinweise

- Aktivchlor durch geeignete Mittel (Sulfit, Thiosulfat oder Wasserstoffperoxid) neutralisieren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

- Staub nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen vermeiden.

Hygienemaßnahmen

- Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
- Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Von Säuren, Reduktionsmitteln und organischen Substanzen (z.B. Holz, Papier, Fette) fernhalten.
- Zutritt von Wasser im Unterschuss vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

- Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

- Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern
- Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Behälter dicht geschlossen halten.
- Lagerung: kühl und trocken.
- Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Angaben zur Lagerstabilität

- Lagerzeit: 5 Jahre.

Lagerklasse 5.1B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
7782-50-5	Chlor	8 Stunden	1,5	0,5	1(l)	DFG, EU, Y

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Bei Staubentwicklung Feinstaubmaske tragen.

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

Geeignete Materialien (empfohlen: Schutzindex 6, >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten

Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Granulat

Farbe

weiss

Geruch

charakteristisch, stechend

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	2 - 2,7	20 °C	10 g/l	potentiometrisch	
Siedepunkt	nicht anwendbar				
Zersetzungspunkt	225 - 230 °C				
Flammpunkt	nicht anwendbar				
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	Es liegen keine Informationen vor.				
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt				
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar				
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar				
Dampfdruck	nicht anwendbar				
Relative Dichte	nicht bestimmt				
Schüttdichte	ca. 900 kg/m ³				
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser	ca. 12 g/l	25 °C			
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	nicht bestimmt				
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt				
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

Explosive Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

10.2. Chemische Stabilität

Zersetzungstemperatur:

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

Reaktionen mit Säuren.

Reaktionen mit Fetten und Ölen.

Reaktionen mit Verunreinigungen.

Reaktionen mit organischen Stoffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Öl

Säure

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickstofftrichlorid

Stickoxide (NO_x)

Chlorwasserstoff (HCl)

Chlor

Weitere Angaben

Durch Bleichwirkung Fleckenbildung auf Textilien, Folien, Anstrichen etc. Chlorgas zersetzt viele Materialien, wirkt korrosiv auf Metalle.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	406 mg/kg	Ratte		
Reizwirkung Auge	reizend - Gefahr ernster Augenschäden.			

Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Mutagenität	Keine Daten verfügbar			
Reproduktions-Toxizität	Keine Daten verfügbar			
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar			

Erfahrungen aus der Praxis

Reizt die Atmungsorgane.

Reizt die Schleimhäute.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 < 1 mg/l (96 h)	Lepomis macrochirus		
Daphnie	EC50 < 1 g/m3 (48 h)			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
Physiko-chemische Abbaubarkeit	Es liegen keine Informationen vor.			
Biologische Abbaubarkeit	Es liegen keine Informationen vor.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung für das Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	2468	2468	2468
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	TRICHLORISOCYANURSAÜRE, TROCKEN	TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY	Trichloroisocyanuric acid, dry
14.3. Transportgefahrenklassen	5.1	5.1	5.1
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5. Umweltgefahren	Ja	Ja	Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 5.1

Tunnelbeschränkungscode E

Klassifizierungscode O2

Seeschiffstransport IMDG (GGVSee)

MARINE POLLUTANT

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Biozidrichtlinie (98/8/EG).

Nationale Vorschriften
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

ZH 1/81 "Merkblatt für gefährliche chemische Stoffe"

ZH 1/124 "Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen (A 010)"

ZH 1/132 "Merkblatt: Hautschutz (M 042)"

ZH 1/175 "Merkblatt für die Erste Hilfe bei Einwirken gefährlicher chemischer Stoffe"

ZH 1/192 "Augenschutz-Merkblatt"

ZH 1/220 "Gefahrstoffverordnung"

ZH 1/129 "Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004)"

Wassergefährdungsklasse 2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Siehe Produktmerkblatt.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 2.5

Quellen der wichtigsten Daten

Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke