

**CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806 - 1143341**

**SICHERHEITSDATENBLATT**

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

**ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806

Produktcode : 1143341

UFI : QYS1-J68J-6108-4S6F

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

Überwinterungsmittel für Freibecken.

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

Unternehmen : BAYROL Deutschland GmbH.

Adresse : Robert-Koch-Straße 4, 82152, Planegg, GERMANY.

Telefon : +49 (0) 89 857 01-0. Fax : +49 (0) 89 857 01-276.

sds@bayrol.eu

www.bayrol.de

**1.4. Notrufnummer : 89 / 19240.**

Gesellschaft/Unternehmen : Giftnotruf München

**Weitere Notrufnummern**

Austria : VIZ d. Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43

Luxembourg : Free telephone number with a 24/7 access : (+352) 8002 5500

**ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Dieses Gemisch stellt keine Gefährdung für die Gesundheit dar, außer bei eventueller Grenzwertüberschreitung am Arbeitsplatz (siehe Abschnitt 3 und 8).

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Das Gemisch ist ein Mittel mit biozider Wirkung (siehe Abschnitt 15).

**Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Gefahrenpiktogramme :



GHS09

Signalwort :

ACHTUNG

Gefahrenhinweise :

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P308 + P311

BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

**CRISTAL ÜBERWINTERUNGS-HILFE 1L 414806 - 1143341**

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501

Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC)  $\geq 0,1$  % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz  $\geq 0,1\%$ , die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.2. Gemische****Zusammensetzung :**

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 25988-97-0	GHS07, GHS09		15 %
POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN	Wng Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		

**Spezifische Konzentrationswerte**

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 25988-97-0		oral: ATE = 1150 mg/kg KG
POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN		

**Angaben zu Bestandteilen :**

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Nach Augenkontakt :**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt :**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.

**Nach Verschlucken :**

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen einleiten.

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

Keine Angabe vorhanden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt :**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5 : MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Wasser
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver

**CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806 - 1143341**

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Trocken Sand

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

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.  
Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Sonstige Hinweise

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

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**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

**Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

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

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

**ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**Hinweise zum sicheren Umgang :**

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

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

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

**Lagerung**

Außer Reichweite von Kindern halten.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

**Verpackung**

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

**CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806 - 1143341**

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.2

**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Keine Angabe vorhanden.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

**- Schutz für Augen/Gesicht**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen.

**- Handschutz**

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

- Butylkautschuk (Isobutylene-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

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

**- Körperschutz**

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

**Aggregatzustand**

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

**Farbe**

blau

**Geruch**

Geruchsschwelle : nicht bestimmt  
charakteristisch

**Schmelzpunkt**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

**Gefrierpunkt**

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Siedepunkt/Siedebereich : keine Angabe

**Entzündbarkeit**

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt

**Untere und obere Explosionsgrenze**

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

**CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806 - 1143341**

**Flammpunkt**

Flammpunktbereich : nicht relevant

**Zündtemperatur**

Selbstentzündungstemperatur : keine Angabe

**Zersetzungstemperatur**

Punkt/Intervall der Zersetzung : keine Angabe

**pH**

pH : 5.80 +/- 0.5.

neutral

PH (wässriger Lösung) : 5.3 - 6.3 à 10 g/L - 20°C

**Kinematische Viskosität**

Viskosität : nicht bestimmt

**Löslichkeit**

Wasserlöslichkeit : löslich

Fettlöslichkeit : nicht bestimmt

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : nicht bestimmt

**Dampfdruck**

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

Dampfdruck (25°C) : N/A

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte : 1.07 g/cm<sup>3</sup> - 20°C

**Relative Dampfdichte**

Dampfdichte : nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine Angabe vorhanden.

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Angabe vorhanden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Angabe vorhanden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- starken Oxidationsmitteln

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Keine Angabe vorhanden.

**11.1.1. Stoffe**

**Akute toxische Wirkung :**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)

Oral : LD50 = 1150 mg/kg

**CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806 - 1143341**

Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal :  
LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)  
  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung :**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)  
  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)  
  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)  
  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)  
Maximierungstest am Meerschweinchen  
(GMPT: Guinea Pig Maximisation Test) :  
Nicht sensibilisierend.  
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzellmutagenität :**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)  
Mutagenese (in vivo) :  
Negativ.  
Art : Maus  
OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)  
  
Mutagenese (in vitro) :  
Negativ.  
OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)  
  
Ames-Test (in vitro) :  
Negativ.  
Mit oder ohne Stoffwechselaktivierung.

**Karzinogenität :**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)  
Karzinogenitätstest :  
Negativ.  
Ohne kanzerogene Wirkung.  
Art : Ratte  
OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Reproduktionstoxizität :**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)  
Fruchtbarkeitsstudie :  
Art : Kaninchen  
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)  
  
Entwicklungsstudie :  
Art : Ratte

1 406 43

**CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806 - 1143341**

OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)

Oral : C = 30 mg/kg bodyweight/day  
Art : Ratte  
Expositionsdauer : 90 days  
OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**11.1.2. Gemisch**

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

---

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)

Toxizität für Fische : LC50 = 0.077 mg/l  
Faktor M = 10  
Art : Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer: 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

NOEC = 0.024 mg/l  
Faktor M = 1  
Art : Oncorhynchus mykiss  
Expositionsdauer : 28 days  
OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 0.08 mg/l  
Faktor M = 10  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC = 0.026 mg/l  
Faktor M = 1  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 21 days  
OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

Toxizität für Algen : ECr50 = 0.13 mg/l  
Faktor M = 1  
Art: Desmodesmus subspicatus  
Expositionsdauer : 72 h  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC = 0.032 mg/l  
Faktor M = 1  
Art : Desmodesmus subspicatus  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.1.2. Gemische**

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

**CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806 - 1143341**

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Abbaubarkeit Leichte

Das Produkt kann durch abiotische Prozesse z.B. Adsorption an Belebtschlamm, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

**12.2.1. Stoffe**

POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN (CAS: 25988-97-0)

Biologischer Abbau :

Nicht schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angabe vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Angabe vorhanden.

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angabe vorhanden.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Verhalten in Kläranlagen

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 3 : Stark wassergefährdend.

**ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

**Abfälle :**

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

**Verschmutzte Verpackungen :**

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2022 [63]).

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

3082

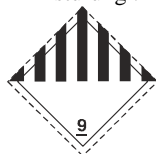
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UN3082=UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(polymer aus n-methylmethanamin mit (chlormethyl)oxiran)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



9

**14.4. Verpackungsgruppe**

III



**CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806 - 1143341**

**14.5. Umweltgefahren**

- Für die Umwelt gefährliches Material :



**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	9	M6	III	9	90	5 L	274 335 375 601	E1	3	-

Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	9	-	III	5 L	F-A, S-F	274 335 969	E1	Category A	-

Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	9	-	III	964	450 L	964	450 L	A97 A158 A197 A215	E1
	9	-	III	Y964	30 kg G	-	-	A97 A158 A197 A215	E1

Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(polymer aus n-methylmethanamin mit (chlormethyl)oxiran)

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**- Etikettierung von Bioziden (Verordnung (UE) n° 528/2012) :**

Wirkstoff	CAS	Gehalt	Produktart
POLYMER AUS N-METHYLMETHANAMIN MIT (CHLORMETHYL)OXIRAN	25988-97-0	150.00 g/kg	02

Produktart 2 : Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 3 : Stark wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**CRISTAL\_ÜBERWINTERUNGS-HILFE\_1L\_414806 - 1143341**

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Abkürzungen :**

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

UFI : Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS09 : Umwelt

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)