

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Puripool 20 L  
414806

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

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

**Hersteller / Lieferant** BAYROL Deutschland GmbH  
Robert-Koch-Str. 4, D-82152 Planegg  
Telefon +49 (0) 89 85701-0

### Auskunftgebender Bereich

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

### 1.4. Notrufnummer

Deutschland: Giftnotruf München (oder jedes andere  
Giftnformationszentrum), Telefon +49 (0) 89 19240;  
Österreich: VIZ d. Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43

---

## 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
---	------------------	----------------------

---

<b>Aquatic Acute 1</b>		
<b>Aquatic Chronic 1</b>	<b>H410</b>	

### Gefahrenhinweise

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS09

### Signalwort

Achtung

### Gefahrenhinweise

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.

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
25988-97-0		Polymer aus N-Methylmethanamin mit (Chlormethyl)oxiran	15	Acute Tox. 4, H302 / Aquatic Acute 1, H400 M=10 / Aquatic Chronic1, H410 M=1 /

## 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.

Bei Beschwerden 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.

Ärztliche Behandlung.

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

Wasser

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Schaum

Trockenlöschmittel

Kohlendioxid

Sand

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

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid (CO)

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

### 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

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.

Reste mit Wasser abspülen.

### 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

Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### Hygienemaßnahmen

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

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.  
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

#### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

**Lagerklasse** 12

### 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

Es liegen keine Informationen vor.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

#### 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

flüssig

#### Farbe

blau

#### Geruch

charakteristisch

#### Geruchsschwelle

nicht bestimmt

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	5,3 - 6,3	20 °C	10 g/l	potentiometrisch	
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	nicht bestimmt				
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt				
<b>Flammpunkt</b>					Kein Flammpunkt bis 100 °C.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt				
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt				
<b>Relative Dichte</b>	1,07 g/cm <sup>3</sup>	20 °C		aräometrisch	
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					beliebig mischbar
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität</b>	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**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Zu vermeidende Stoffe**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Thermische Zersetzung**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	> 2000 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

**Subakute Toxizität - Karzinogenität**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Mutagenität</b>	Keine Daten verfügbar			
<b>Reproduktions-Toxizität</b>	Keine Daten verfügbar			
<b>Karzinogenität</b>	Keine Daten verfügbar			

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxische Wirkungen**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 0,077 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		M = 10

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Daphnie</b>	EC50 0,14 mg/l (48 h)	Daphnia magna		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Physiko-chemische Abbaubarkeit</b>	Das Produkt kann durch abiotische Prozesse z.B. Adsorption an Belebtschlamm, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.			
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	81 % (28 d)		OECD 301 B	biologisch abbaubar

### 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-Bewertung

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### Verhalten in Kläranlagen

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

#### Allgemeine Hinweise

Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

Meeresschadstoff (gemäß IMDG-Code)

Die ökologischen Zahlenangaben beziehen sich auf die unverdünnte 100 %ige Substanz.

Die Angaben zur Ökologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

## 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
<b>14.1. UN-Nummer</b>	3082	3082	3082

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Polymer aus N-Methylmethanamin mit (Chlormethyl)oxiran)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polymer of N-Methylmethanamine with (chloro methyl)oxirane)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Polymer of N-Methylmethanamine with (chloro methyl)oxirane)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	9	9	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	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 9

Tunnelbeschränkungscode E

Klassifizierungscode M6

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

**Wassergefährdungsklasse**

3



---

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht 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.

### Quellen der wichtigsten Daten

Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke

H302      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H400      Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410      Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.