


**Sicherheitsdatenblatt**  
**CMR-465/CMR-465.M 2K-Planen-Schutzfilm EX**  
**(hochglanz/matt)**

gemäß nach Verordnung (EU) 2015/830

Stand: 02.06.20  Version: V-2020-001  
HR 1033

**ABSCHNITT 1**

**Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

CMR-465/CMR-465.M

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

Relevante identifizierte Verwendung:

Planen-Schutzfilm

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

Hersteller/Lieferant	CMR Coatings GmbH
Straße/Postfach	Wilhelmstr. 8
Nat.-Kenn./PLZ/Ort	D-32602 Vlotho
E-Mail	<a href="mailto:info@cmr-coatings.de">info@cmr-coatings.de</a>
Telefon	+49 (0) 57 33 – 96 35 – 260
Telefax	+49 (0) 57 33 – 96 35 – 263
Datenblätterstellung	<a href="mailto:info@cmr-coatings.de">info@cmr-coatings.de</a>

**1.4 Notrufnummer**

+49 (0) 57 33 – 96 35 – 260 (Montag - Freitag, 8:00 Uhr - 16:00 Uhr)

112 allgemeiner Notruf

**ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315

Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2, H319

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**2.2 Kennzeichnungselemente**



Code: **GHS07**

Signalwort: **Achtung**

**H-Sätze:**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**P-Sätze:**

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH208: Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; Gemisch aus: 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2- Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1).  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

**ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

**3.2 Gemische**

Wässrige Kunststoffdispersion mit Zusätzen.

**Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung	Anteil
203-905-0 111-76-2 603-014-00-0	01-2119475108-36-xxxx <b>2-Butoxyethanol</b> Acute Tox. 4, H302/ Acute Tox. 4, H332/ Acute Tox. 4, H312/ Skin Irrit. 2, H315/ Eye Irrit. 2, H319	8,0%
204-469-4 121-44-8 612-004-00-5	01-2119475467-26-XXXX <b>Triethylamin</b> Flam. Liq. 2; H225 / Acute Tox. 4; H302 / Acute Tox. 3; H311 / Acute Tox. 3; H331 / Skin Corr. 1A; H314 / Eye Dam. 1; H318 / STOT SE 3; H335 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): STOT SE 3 H335 >=1%	0,55%

220-120-9 2634-33-5 613-088-00-6	<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b> Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2; H411 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Sens. 1; H317 >= 0,05%	<0,01%
55965-84-9 613-167-00-5	<b>5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)</b> Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B; H314, Skin Irrit.2, H315; Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Corr. 1B; H314 >= 0,6% / Skin Irrit.2; H315 0,06% < C < 0,6% / Eye Irrit. 2, H319 0,06% < C < 0,6% Skin Sens. 1; H317 >= 0,0015%	<0,0015%

Der Wortlaut der Einstufungskodierungen befindet sich in Abschnitt 16.

## **ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
<b>Nach Einatmen</b>	Die Person an die frische Luft bringen, bei Unwohlsein Arzt konsultieren.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Beschmutzte Kleidung ausziehen, betroffene Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen, bei Unwohlsein Arzt konsultieren.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen - einen Arzt aufsuchen. Mund mit Wasser ausspülen.

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

Keine Daten verfügbar.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar.

## **ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel, Schaum.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Thermische Zersetzung zu Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Cyanwasserstoff (Blausäure), Gase/Dämpfe, giftig und organischen Spaltprodukten.

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

Dicht schließender Brandschutzanzug mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

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

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

Siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und nach örtlichen Vorschriften entsorgen, soweit nicht anderweitig verwendbar.

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

Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung**

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

Behälter kühl lagern und dicht geschlossen halten, für ausreichende Belüftung sorgen.

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

Behälter fernhalten von starken Oxidationsmitteln. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen. Vor Frost schützen.

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 8****Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (2000/39/EG)**

<b>2-Butoxyethanol</b>		
INDEX-Nr. 603-014-00-0/ EG-Nr. 203-905-0/ CAS-Nr. 111-76-2		
TWA:	98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm
STEL:	50 ppm	246 mg/m <sup>3</sup>
Hinweis: Haut	Größere Mengen können über die Haut aufgenommen werden	

<b>Triethylamin</b>		
EG-Nr. 204-469-4 / CAS-Nr. 121-44-8 / Index-Nr. 612-004-00-5		
TWA:	8,4 mg/m <sup>3</sup>	2 ppm
STEL:	12,6 mg/m <sup>3</sup>	3 ppm
Hinweis: Haut	Größere Mengen können über die Haut aufgenommen werden	

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten  
(TRGS 900 Deutschland)**

<b>2-Butoxyethanol</b>		
INDEX-Nr. 603-014-00-0/ EG-Nr. 203-905-0/ CAS-Nr. 111-76-2		
AGW	49 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm
Spitzenbegrenzung	2(l)	
Bemerkungen		EU, DFG; H, Y

<b>Triethylamin</b>		
EG-Nr. 204-469-4 / CAS-Nr. 121-44-8 / Index-Nr. 612-004-00-5		
AGW	4,2 mg/m <sup>3</sup>	1 ppm
Spitzenbegrenzung	2(l)	
Bemerkungen	*1)	DFG, EU, H, (6)

\*1): Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). Europäische Union. (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.) Hautresorptiv. Die Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung der entsprechenden kanzerogenen N-Nitrosoamine führen.

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten (TRGS 903 Deutschland)**

<b>2-Butoxyethanol</b>	
INDEX-Nr. 603-014-00-0/ EG-Nr. 203-905-0/ CAS-Nr. 111-76-2	
Parameter:	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
BGW:	150 mg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial:	U
Probenahmezeitpunkt:	b, c
Festlegung Begründung:	11/2016 DFG

**DNEL:****2-Butoxyethanol**

INDEX-Nr. 603-014-00-0/ EG-Nr. 203-905-0/ CAS-Nr. 111-76-2	
Arbeitnehmer - akut - dermal, systemische Wirkung	89 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer - akut - inhalativ, systemische Wirkung	663 mg/m <sup>3</sup> , 135 ppm
Arbeitnehmer - akut - inhalativ, lokale Wirkung	246 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
Arbeitnehmer - Langzeit - dermal, systemische Wirkung	75 mg/kg bw/d
Arbeitnehmer - Langzeit - inhalativ, systemische Wirkung	98 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
Verbraucher - akut - oral, systemische Wirkung	13,4 mg/kg bw/d
Verbraucher - akut - dermal, systemische Wirkung	44,5 mg/kg bw/d
Verbraucher - akut - inhalativ, systemische Wirkung	426 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher - akut - inhalativ, lokale Wirkung	123 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher - Langzeit - oral, systemische Wirkung	3,2 mg/kg bw/d
Verbraucher - Langzeit - dermal, systemische Wirkung	38 mg/kg bw/d
Verbraucher - Langzeit - inhalativ, systemische Wirkung	49 mg/m <sup>3</sup>

**Triethylamin**

EG-Nr. 204-469-4 / CAS-Nr. 121-44-8 / Index-Nr. 612-004-00-5	
Arbeitnehmer - Langzeit - inhalativ, systemische Wirkung	8,4 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer - Langzeit - inhalativ, lokale Wirkung	8,4 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer - akut - inhalativ, systemische Wirkung	12,6 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer - akut - inhalativ, lokale Wirkung	12,6 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer - Langzeit - dermal, systemische Wirkung	12,1 mg/kg bw/d

**PNEC:****2-Butoxyethanol**

INDEX-Nr. 603-014-00-0/ EG-Nr. 203-905-0/ CAS-Nr. 111-76-2	
Gewässer, Süßwasser	8,8 mg/l
Gewässer, Meerwasser	0,88 mg/l
Kläranlage (STP)	463 mg/l
Sediment, Süßwasser (bezogen auf Trockengewicht)	34,6 mg/kg
Sediment, Meerwasser (bezogen auf Trockengewicht)	3,46 mg/kg
Boden (bezogen auf Trockengewicht)	2,8 mg/kg

**Triethylamin**

EG-Nr. 204-469-4 / CAS-Nr. 121-44-8 / Index-Nr. 612-004-00-5	
Gewässer, Süßwasser	0,11 mg/l
Gewässer, Meerwasser	0,011 mg/l
Sediment, Süßwasser	1,575 mg/kg
Sediment, Meerwasser	0,158 mg/kg
Kläranlage (STP)	100 mg/l
Boden	0,25 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Belüftung sorgen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen, vorbeugender Hautschutz.

## Persönliche Schutzausrüstung

<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung des Arbeitsplatz-Grenzwertes ist in geschlossenen Räumen ein Atemschutzgerät zu verwenden. Empfohlener Filtertyp: A, K
<b>Augenschutz</b>	Dichtschießende Schutzbrille empfohlen. Bei Spritzgefahr Gesichtsschutz tragen.
<b>Hautschutz</b>	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.
<b>Material:</b>	Butylkautschuk
<b>Durchbruchzeit:</b>	>= 480min
<b>Handschuhdicke:</b>	0,5mm
<b>Körperschutz</b>	Lösemittelbeständige Schutzkleidung aus Gummi oder Kunststoff empfohlen. Bei Spritzgefahr Gummischürze tragen.

### 8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Nicht in Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

## ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen:

Aggregatzustand:		flüssig
Farbe:		milchig weiß
Geruch:		geringer Eigengeruch
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:		Nicht verfügbar.
Anfänglicher Siedepunkt/Siedebereich:		100 °C
Flammpunkt:		> 100 °C
Entzündlichkeit:		Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:		Nicht anwendbar.
Selbstentzündlichkeit:		Nicht anwendbar.
Brandfördernde Eigenschaften:		Nicht anwendbar.
Explosionsgefahr:		Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen:	untere	Nicht anwendbar.
	obere	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in Wasser:	(bei T = 20 °C)	In jedem Verhältnis dispergierbar.
Dampfdruck:	(bei T = 20 °C)	Nicht verfügbar.
Dampfdichte (Luft = 1):		Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):		Nicht verfügbar.
Festkörpergehalt:		32 - 38 %
Dichte:	(bei T = 20 °C)	Nicht verfügbar.
pH-Wert:	(bei T = 20 °C)	7,0 - 8,0



Viskosität (kinet., 4mm-Auslaufbecher)	(bei T = 20 °C)	15 - 20 Sek.	CMR-465
Viskosität (kinet., 4mm-Auslaufbecher)	(bei T = 20 °C)	120 - 13 Sek.	CMR-465.M
Lösemitteltrennprüfung:		Nicht anwendbar.	
Organische Lösemittel/VOC:		< 8 %	

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei der Applikation und beim Trocknen werden Triethylamin und 2-Butoxyethanol freigesetzt.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren, Starke Reduktionsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nur im Brandfall, siehe Abschnitt 5.2.

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Gemisch

Keine Daten verfügbar.

##### Bestandteile

2-Butoxyethanol	
INDEX-Nr. 603-014-00-0/ EG-Nr. 203-905-0/ CAS-Nr. 111-76-2	
oral, Ratte, LD50	1746 mg/kg
oral, Meerschweinchen, LD50	1414 mg/kg
inhalativ, LC0, (Dampf, 1h)	> 3,1 mg/l

Triethylamin	
EG-Nr. 204-469-4 / CAS-Nr. 121-44-8 / Index-Nr. 612-004-00-5	
oral, Ratte, LD50	730 mg/kg
dermal, Kaninchen, LD50	580 mg/kg
inhalativ, Ratte, LC50 (Dampf, 4h)	7,22 mg/l



**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

EG-Nr. 220-120-9 / CAS-Nr. 2634-33-5 / Index-Nr. 613-088-00-6

oral, Ratte, LD50 1193 mg/kg

dermal, Ratte, LD50 4115 mg/kg

**Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)**

CAS-Nr. 55965-84-9 / Index-Nr. 613-167-00-5

oral, Ratte, LD50 66 mg/kg

dermal, Ratte, LD50 141 mg/kg

inhalativ, LC50 0,17 mg/l

(Stäube und Nebel, 4h)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Gemisch**

Verursacht Hautreizungen.

**Bestandteile****2-Butoxyethanol**

INDEX-Nr. 603-014-00-0/ EG-Nr. 203-905-0/ CAS-Nr. 111-76-2

Hautreizung (Kaninchen) (OECD - Richtlinie 405)

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Gemisch**

Verursacht schwere Augenreizungen.

**Bestandteile****2-Butoxyethanol**

INDEX-Nr. 603-014-00-0/ EG-Nr. 203-905-0/ CAS-Nr. 111-76-2

Last Revision:

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität****Triethylamin**

Triethylamin kann mit nitrosierenden Agentien (z.B. Nitriten, Stickoxiden) unter speziellen Bedingungen Nitrosamine bilden. Nitrosamine haben sich im Tierversuch als krebserzeugend erwiesen.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition****Relevante Inhaltsstoffe:****Triethylamin (0,55%)**

EG-Nr. 204-469-4 / CAS-Nr. 121-44-8 / Index-Nr. 612-004-00-5

Einstufung des Stoffes: Kategorie 3

SCL Kategorie 3: 1 %

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**11.2 Zusätzliche Hinweise****Triethylamin**

Verursacht Leber-und Nierenschäden bei Versuchstieren.

**ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****2-Butoxyethanol**

Fischtoxizität, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle), LC50:	1747 mg/l (96h)
Daphnientoxizität, <i>Daphnia</i> , EC50:	1550 mg/l (48h)
Algtoxizität, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Grünalge), EC50:	1840 mg/l (72h)
Bakterientoxizität, <i>Pseudomonas putida</i> , EC0:	700 mg/l (16h)
NOEL (Fisch), <i>Brachydanio rerio</i> (Zebraabräbling):	>100 mg/l (21d)
NOEL (Daphnie), <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh):	100 mg/l (21d)

**Triethylamin**

Fischtoxizität, LC50, <i>Oryzias latipes</i> (Reiskärpfling):	24 mg/l (96h)
Daphnientoxizität, LC50, <i>Ceriodaphnia spec</i> :	17 mg/l (48h)
Algtoxizität, EC50, <i>Desmodium Desmodesmus subspicatus</i> :	24,8 mg/l (96h)
NOEC (Fisch), <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle):	3,2 mg/l (60d)
NOEC (Daphnie), <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh):	11 mg/l (21d)
Bakterientoxizität, EC50, <i>Pseudomonas putida</i> :	95 mg/l (17h)

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Fischtoxizität, LC50, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle):	2,18 mg/l (96h)
Daphnientoxizität, EC50, <i>Daphnia magna</i> :	2,94 mg/l (48h)
Algtoxizität, EC50, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> :	0,11 mg/l (72h)
NOEC (Alge), <i>Skeletonema costatum</i> :	0,027 mg/l (72h)

**Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)**

Fischtoxizität, LC50, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle):	0,188 mg/l (96h)
Daphnientoxizität, EC50, <i>Daphnia magna</i> :	0,126 mg/l (48h)
Algtoxizität, EC50, <i>Selenastrum capricornutum</i> :	0,027 mg/l (72h)
NOEC (Fisch), <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle):	0,098 mg/l (28d)
NOEC (Fisch), <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh):	0,004 mg/l (21d)
NOEC (Alge), <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> :	0,0012 mg/l (72h)
Bakterientoxizität, EC50:	7,92 mg/l (3h)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****2-Butoxyethanol**

Ergebnis: 90 % (aerob; Belebtschlamm; Expositionsdauer: 28 d)(OECD 301 B)  
Leicht biologisch abbaubar.



**Triethylamin**

leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

leicht abbaubar

**Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und  
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)**

leicht abbaubar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**2-Butoxyethanol**

Ergebnis: log Kow 0,81 (25 °C)  
Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

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

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Auslaufendes Produkt schädigt Gewässer durch Sauerstoffzehrung und allgemeine Schadstoffbelastung.

**ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Kein gefährlicher Abfall nach europäischem Abfallkatalog (2008/98/EG). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Nicht über das Abwasser entsorgen.

**EU-Abfallschlüssel**

20 01 28 Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen.  
15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff.

**ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

Nicht anwendbar.

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR/RID / IMDG / IATA**

Nicht anwendbar.

**14.3 Transportgefahrenklasse(n)**

Nicht anwendbar.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar.

**14.5 Umweltgefahren**

**Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID / IMDG / IATA

Nicht anwendbar.

Marine Pollutant

Nicht anwendbar.

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Nicht anwendbar.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Nennung in Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Nicht anwendbar.

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung)

Nicht anwendbar.

Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen

Nicht anwendbar.

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz

Nicht anwendbar.

**Deutsche Vorschriften**

Technische Anleitung Luft Nicht anwendbar.

Wassergefährdungsklasse WGK 1 (schwach wassergefährdend)  
 Lagerklasse nach TRGS 510 LGK 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Nicht anwendbar.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

**ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben**

**Wortlaut der Einstufungskodierungen nach Abschnitt 3**

Acute Tox. 2; H330	Akute Toxizität (inhalativ)	Lebensgefahr bei Einatmen.
Acute Tox. 3; H301	Akute Toxizität (oral)	Giftig bei Verschlucken.
Acute Tox. 3; H311	Akute Toxizität (dermal)	Giftig bei Hautkontakt.
Acute Tox. 3; H331	Akute Toxizität (inhalativ)	Giftig bei Einatmen.
Acute Tox. 4, H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4, H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute Tox. 4, H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Aquatic Acute 1; H400	akut gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1; H410	chronisch gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Aquatic Chronic 2; H411	chronisch gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Eye Dam. 1; H318	Schwere Augenschädigung/ Augenreizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Eye Irrit. 2, H319	Schwere Augenschädigung/ Augenreizung	Verursacht schwere Augenreizungen.
Flam. Liq. 2; H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Corr. 1A; H314	Ätzwirkung auf die Haut/ Hautreizung	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
Skin Corr. 1B; H314	Ätzwirkung auf die Haut/ Hautreizung	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
Skin Irrit. 2; H315	Ätzwirkung auf die Haut/ Hautreizung	Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1; H317	Sensibilisierung der Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3; H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen.

Die Einstufungskodierungen gelten für die reinen Inhaltsstoffe und geben nicht unbedingt die Einstufung des Gemisches an. Die Einstufung und die Kennzeichnung des Gemisches sind in Abschnitt 2 aufgeführt.



## Abkürzungen

(I)	Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe
(6)	Die Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung der entsprechenden kanzerogenen N-Nitrosoamine führen.
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatz-Grenzwert.
b	Expositionsende, bzw. Schichtende
BGW	Biologischer Grenzwert am Arbeitsplatz.
bw	Körpergewicht
c	bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten
CAS	Chemical Abstracts Service
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).
DNEL	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau
EC0	Konzentration eines in der Regel umweltgefährlichen Stoffes, bis zu der sich keine Auswirkungen auf die Umwelt zeigen
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG	Europäischen Gemeinschaft
EG-Nr	Registriernummer des "European Inventory of Existing Chemical Sub-stances" (EINECS)
ErC50	mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EU	Europäische Union.
H	Gefahr der Aufnahme durch die Haut.
H-Satz	Gefahrenhinweis
IATA	Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG	Internationaler Code für Gefahrgüter auf See
LC0	Konzentration eines Stoffes, bis zu der sich keine lethale Auswirkung auf eine Versuchspopulation zeigen
LC50	Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation
LD50	Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis)
LGK	Lagerklasse.
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL	Internat. Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NO(A)EC	Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NOEL	Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch.
PNEC	Konzentration, bis zu der sich keine Auswirkungen auf die Umwelt zeigen (predicted no effect concentration)
P-Satz	Sicherheitshinweis
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien
RID	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SCL	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
STEL	EU-Arbeitsplatzgrenzwerte für einen Referenzzeitraum von 15 Minuten

	(short-term exposure limit)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe.
TWA	EU-Arbeitsplatzgrenzwerte für einen Referenzzeitraum von 8 Stunden (eight hours time-weighted-average)
U	Urin
UN	Vereinte Nationen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
WGK	Wassergefährdungsklasse.
Y	ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

### Weitere Angaben

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden, die bei unsachgemäßem Umgang oder Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können, aus.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle bisherigen Ausgaben. Gültig ab Ausgabedatum.

Datum / Ausgabe: 02.06.2020 V-2020-001