

# KIT SICHERHEITSDATENBLATT



Kit Produktbezeichnung FAM FLICA CASPASE-10 KIT

Kit Katalognummer(n) ICT923

Überarbeitet am 23-Mai-2022

## Kit-Inhalt

Katalognummer(n)	Produktbezeichnung
	10X APOPTOSIS WASH BUFFER - #10471
	HOECHST STAIN - #10476
	PROPIDIUM IODIDE - #10477
	FIXATIVE - #10498
	FAM-AEVD-FMK - FLUORESCCEIN DERIVATIVE OF BENZYL CARBONYL ALANYLGLUTAMYLVALYLASPARTIC ACID FLUOROMETHYL KETONE - #20280



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 17-Nov-2021

Datum der  
vorherigen  
Revision 07-Feb-2021

Revisionsnummer 2

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung 10X APOPTOSIS WASH BUFFER - #10471  
Sicherheitsdatenblatt Nr 10471  
Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Nur für Forschungszwecke  
Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

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

**Unternehmenszentrale**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Hersteller**  
Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**Rechtsperson / Kontaktadresse**  
Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.  
Am Euro Platz 2  
1120 Wien  
Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Kapellenstrasse 12  
85622 Feldkirchen  
Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv  
Winninglaan 3 B-9140 Temse  
Belgien

Bio-Rad Laboratories AG  
Pra Rond 23  
1785 Cressier FR  
Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723  
qcfragen@bio-rad.com  
cts.benelux@bio-rad.com

### 1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf  
CHEMTREC Österreich: 41-13649237  
Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43  
CHEMTREC Belgien: 32-28083237  
CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409  
CHEMTREC Schweiz: 41-435082011  
Tox Info Schweiz: 145

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gefahrenhinweise

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält tierisches Ausgangsmaterial. (Vieh).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EG-Nr:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Natriumazid 26628-22-8	0.1 - 0.299	Keine Daten verfügbar	247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16**

#### Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Natriumazid 26628-22-8	27	20	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen

An die frische Luft bringen.

#### Augenkontakt

Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

	untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen.

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

<b>Symptome</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------	------------------------------------

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

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
<b>Großbrand</b>	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

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

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.
------------------------------	--

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

<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
<b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b>	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**      Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Allgemeine Hygienevorschriften**      Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

**Lagerbedingungen**      Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)**      Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Natriumazid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Natriumazid 26628-22-8	* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland	Deutschland MAK	Griechenland	Ungarn
Natriumazid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 ppm STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien	Italien REL	Lettland	Litauen
Natriumazid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> pelle*	Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	* TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Natriumazid 26628-22-8	* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> *
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Natriumazid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> * Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> via dérmica*
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Natriumazid 26628-22-8	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.3 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit
<b>Aussehen</b>	Klar bis halbklar
<b>Farbe</b>	Variiert
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<b>Property</b>	<b>Values</b>	<b>Bemerkungen • Method</b>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>		Keine bekannt
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Water solubility</b>	Löslich in Wasser	
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt

Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

**9.2. Sonstige Angaben****9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen**

Nicht zutreffend

**9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

**Explosionsdaten**

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Kontakt mit Metallen vermeiden. Dieses Produkt enthält Natriumazid. Natriumazid kann mit Kupfer, Messing, Blei und Lötzinn in Rohrleitungssystemen unter Bildung explosiver Verbindungen und giftiger Gase reagieren.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Unverträgliche Materialien Metalle.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Information on likely routes of exposure****Produktinformationen**

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität****Numerical measures of toxicity**

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral) 27,000.00 mg/kg  
 ATEmix (dermal) 20,000.00 mg/kg  
 LD50 oral Es liegen keine Informationen vor  
 LD50 dermal Es liegen keine Informationen vor  
 LC50 Einatmen Es liegen keine Informationen vor

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Oral LD50	LD50 dermal	Inhalation LC50
Natriumazid	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit )	0.054 - 0.52 mg/L ( Rat ) 4 h

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren****11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

<b>ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben</b>
---



**12.1. Toxizität****Ökotoxizität**

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Natriumazid	-	LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Natriumazid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen. Spülen Sie Rohre häufig mit Wasser, wenn Sie Natriumazid enthaltende Lösungen in Metallrohrsystemen entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**IATA**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

**14.2 Ordnungsgemäße** Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3 Transport hazard class(es)** Nicht reguliert

14.4 Packing group	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

**IMDG**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

**RID**

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

**ADR**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

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

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

**Deutschland**

<b>Wassergefährdungsklasse (WGK)</b>	nicht wassergefährdend (nwg)
--------------------------------------	------------------------------

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Pflanzenschutzmittelrichtlinie (91/414/EWG)****EU - Biozide****Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken

H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

**Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
European Food Safety Authority (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Environmental Protection Agency)  
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Hinweis zur Überarbeitung** Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen

**Überarbeitet am** 17-Nov-2021

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Haftungsschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 05-Apr-2022

Datum der  
vorherigen  
Revision 17-Nov-2021

Revisionsnummer 3

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	HOECHST STAIN - #10476
Sicherheitsdatenblatt Nr	10476
EG-Nr:	231-791-2
CAS-Nr	7732-18-5
Reiner Stoff/Gemisch	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Nur für Forschungszwecke
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Es liegen keine Informationen vor

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

**Unternehmenszentrale**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Hersteller**  
Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**Rechtsperson / Kontaktadresse**  
Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.  
Am Euro Platz 2  
1120 Wien  
Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Kapellenstrasse 12  
85622 Feldkirchen  
Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv  
Winninglaan 3 B-9140 Temse  
Belgien

Bio-Rad Laboratories AG  
Pra Rond 23  
1785 Cressier FR  
Schweiz

Weitere Informationen siehe

**Technical Support**  
00 800 00 246723  
qcfragen@bio-rad.com  
cts.benelux@bio-rad.com

### 1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf	CHEMTREC Österreich: 41-13649237 Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43 CHEMTREC Belgien: 32-28083237 CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011
-------------------	---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemische

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen.
<b>Augenkontakt</b>	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen.

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
<b>Großbrand</b>	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.
------------------------------	--

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

<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
<b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b>	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

<b>Lagerbedingungen</b>	Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.
-------------------------	---

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit
<b>Aussehen</b>	Klar bis halbkklar
<b>Farbe</b>	Variiert
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Bemerkungen • Method</u>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt



<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>		Keine bekannt
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Water solubility</b>	Löslich in Wasser	
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor	

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

**Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung** Keine.

**Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung** Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Information on likely routes of exposure****Produktinformationen**

<b>Einatmen</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
<b>Hautkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

<b>Symptome</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------	------------------------------------

**Akute Toxizität****Numerical measures of toxicity**

<b>LD50 oral</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LD50 dermal</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LC50 Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LC50 Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Es liegen keine Informationen vor.
--------------------------------------	------------------------------------

<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

<b>Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut</b>	Es liegen keine Informationen vor.
--	------------------------------------

<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------------------	------------------------------------

<b>Karzinogenität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------------	------------------------------------

<b>Reproduktionstoxizität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-------------------------------	------------------------------------

<b>STOT - einmaliger Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-------------------------------------	------------------------------------

<b>STOT - wiederholter Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
---------------------------------------	------------------------------------

<b>Aspirationsgefahr</b>	Es liegen keine Informationen vor.
--------------------------	------------------------------------

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

**11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

**14.2 Ordnungsgemäße** Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3 Transport hazard class(es)** Nicht reguliert

**14.4 Packing group** Nicht reguliert

14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

**IMDG**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
UN-Versandbezeichnung	
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

**RID**

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
UN-Versandbezeichnung	
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

**ADR**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
UN-Versandbezeichnung	
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

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

<b>Wassergefährdungsklasse (WGK)</b>	nicht wassergefährdend (nwg)
--------------------------------------	------------------------------

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

---

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Hinweis zur Überarbeitung**

Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen

**Überarbeitet am**

05-Apr-2022

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 11-Apr-2022

Datum der  
vorherigen  
Revision 17-Nov-2021

Revisionsnummer 2

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	PROPIDIUM IODIDE - #10477
Sicherheitsdatenblatt Nr	10477
EG-Nr:	231-791-2
CAS-Nr	7732-18-5
Reiner Stoff/Gemisch	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Nur für Forschungszwecke
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Es liegen keine Informationen vor

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

**Unternehmenszentrale**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Hersteller**  
Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**Rechtsperson / Kontaktadresse**  
Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.  
Am Euro Platz 2  
1120 Wien  
Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Kapellenstrasse 12  
85622 Feldkirchen  
Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv  
Winninglaan 3 B-9140 Temse  
Belgien

Bio-Rad Laboratories AG  
Pra Rond 23  
1785 Cressier FR  
Schweiz

Weitere Informationen siehe

**Technical Support**  
00 800 00 246723  
qcfragen@bio-rad.com  
cts.benelux@bio-rad.com

### 1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf  
CHEMTREC Österreich: 41-13649237  
Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43  
CHEMTREC Belgien: 32-28083237  
CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409  
CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemische

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

### Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen.
<b>Augenkontakt</b>	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen.

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.



**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
<b>Großbrand</b>	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.
------------------------------	--

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

<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
<b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b>	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

<b>Lagerbedingungen</b>	Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.
-------------------------	---

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit
<b>Aussehen</b>	Klar bis halbkklar
<b>Farbe</b>	Variiert
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Bemerkungen • Method</u>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt

<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>		Keine bekannt
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Water solubility</b>	Löslich in Wasser	
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor	

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

**Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung** Keine.

**Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung** Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Information on likely routes of exposure****Produktinformationen**

<b>Einatmen</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
<b>Hautkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

<b>Symptome</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------	------------------------------------

**Akute Toxizität****Numerical measures of toxicity**

<b>LD50 oral</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LD50 dermal</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LC50 Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LC50 Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Es liegen keine Informationen vor.
--------------------------------------	------------------------------------

<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

<b>Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut</b>	Es liegen keine Informationen vor.
--	------------------------------------

<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------------------	------------------------------------

<b>Karzinogenität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-----------------------	------------------------------------

<b>Reproduktionstoxizität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-------------------------------	------------------------------------

<b>STOT - einmaliger Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
-------------------------------------	------------------------------------

<b>STOT - wiederholter Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
---------------------------------------	------------------------------------

<b>Aspirationsgefahr</b>	Es liegen keine Informationen vor.
--------------------------	------------------------------------

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

**11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

**14.2 Ordnungsgemäße** Nicht reguliert

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3 Transport hazard class(es)** Nicht reguliert

**14.4 Packing group** Nicht reguliert

14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

**IMDG**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
UN-Versandbezeichnung	
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

**RID**

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
UN-Versandbezeichnung	
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

**ADR**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
UN-Versandbezeichnung	
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

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

<b>Wassergefährdungsklasse (WGK)</b>	nicht wassergefährdend (nwg)
--------------------------------------	------------------------------

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

---

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Hinweis zur Überarbeitung**

Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen

**Überarbeitet am**

11-Apr-2022

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**





# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 17-Nov-2021

Datum der  
vorherigen  
Revision 16-Nov-2020

Revisionsnummer 1

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung FIXATIVE - #10498

Sicherheitsdatenblatt Nr 10498

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

Enthält Formaldehyd, Methanol

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

Empfohlene Verwendung Nur für Forschungszwecke

Verwendungen, von denen  
abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

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

**Unternehmenszentrale**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Hersteller**  
Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**Rechtsperson / Kontaktadresse**  
Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.  
Am Euro Platz 2  
1120 Wien  
Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Kapellenstrasse 12  
85622 Feldkirchen  
Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv  
Winninglaan 3 B-9140 Temse  
Belgien

Bio-Rad Laboratories AG  
Pra Rond 23  
1785 Cressier FR  
Schweiz

Weitere Informationen siehe

### Technical Support

00 800 00 246723  
qcfragen@bio-rad.com  
cts.benelux@bio-rad.com

### 1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf

CHEMTREC Österreich: 41-13649237  
Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43  
CHEMTREC Belgien: 32-28083237  
CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409  
CHEMTREC Schweiz: 41-435082011  
Tox Info Schweiz: 145

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Akute orale Toxizität</b>	Kategorie 4 - (H302)
<b>Akute Toxizität - Inhalativ (Gase)</b>	Kategorie 4 - (H332)
<b>Akute Toxizität - Inhalativ (Staub, Nebel)</b>	Kategorie 4 - (H332)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Kategorie 1 Untergruppe B - (H314)
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Kategorie 1 - (H318)
<b>Sensibilisierung der Haut</b>	Kategorie 1 - (H317)
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Kategorie 2 - (H341)
<b>Karzinogenität</b>	Kategorie 1B - (H350)
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Kategorie 1 Kategorie 3 - (H370, H335)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Formaldehyd, Methanol



**Signalwort**  
Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H335 - Kann die Atemwege reizen  
H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen  
H350 - Kann Krebs erzeugen  
H370 - Schädigt die Organe

#### Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]  
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen  
P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Schädlich für Wasserorganismen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische**

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EG-Nr:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Formaldehyd 50-00-0	10 - 20	Keine Daten verfügbar	200-001-8	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%≤C<3% Skin Corr. 1B :: C≥5% Skin Irrit. 2 :: 1%≤C<5% Skin Sens. 1 :: C≥0.1% STOT SE 3 :: C≥5%	-	-
Methanol 67-56-1	2.5 - 5	Keine Daten verfügbar	200-659-6	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	STOT SE 1 :: C≥1%	-	-
Natriumchlorid 7647-14-5	0.3 - 0.999	Keine Daten verfügbar	231-598-3	Keine Daten verfügbar	-	-	-

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16**

**Schätzung der akuten Toxizität**

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Formaldehyd 50-00-0	100	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	463
Methanol 67-56-1	6200	15840	Keine Daten verfügbar	41.6976	Keine Daten verfügbar
Natriumchlorid 7647-14-5	3000	10000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von ≥0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Empfehlung**

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Einatmen**

An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Lungenödem kann verzögert auftreten. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Augenkontakt**

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

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

<b>Symptome</b>	Brenngefühl. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Husten und/oder Keuchen. Atembeschwerden.
-----------------	---

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

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Das Produkt besteht aus einem ätzenden Material. Verwendung von Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Es muss auf eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre untersucht werden. Keine chemischen Gegenmittel verabreichen. Es kann zum Erstickungstod durch ein Kehlkopfödem kommen. Merklicher Abfall des Blutdrucks kann zusammen mit rasselnder Atmung, schäumendem Auswurf und hohem Pulsdruck auftreten. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.
----------------------------	---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
<b>Großbrand</b>	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
---	--

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

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

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Vorsicht! Ätzendes Material. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden.
--	--

<b>Sonstige Angaben</b>	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<b><u>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</u></b>	
<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
<b><u>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</u></b>	
<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
<b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b>	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
<b><u>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</u></b>	
<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden.
<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

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

<b>Lagerbedingungen</b>	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Feuchtigkeit schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.
-------------------------	---

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

<b>Risikomanagementmaßnahmen (RMM)</b>	Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.
--	--

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

## Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm *	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m <sup>3</sup> Skin sensitizer	-	STEL: 2.0 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm Skin Sensitisation TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> Skin Sensitisation
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Formaldehyd 50-00-0	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> * Sensitizer	Ceiling: 0.28 ppm Ceiling: 0.437 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 1.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup>
Methanol 67-56-1	* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 200 ppm TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> iho*
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland	Deutschland MAK	Griechenland	Ungarn
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.5 ppm STEL: 1 ppm	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.6 ppm Peak: 0.74 mg/m <sup>3</sup> skin sensitizer	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> Skin sensitization	TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> *
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> Peak: 200 ppm Peak: 260 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> skin - potential for cutaneous absorption	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien	Italien REL	Lettland	Litauen
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.5 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.738 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.62 mg/m <sup>3</sup> Sensitizer	TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> pelle*	STEL: 0.3 ppm STEL: 0.37 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Sensitizer TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 600 ppm STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> pelle*	TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 328 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *	* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Formaldehyd 50-00-0	-	-	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m <sup>3</sup>	Skin Sensitisation STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> *
Methanol 67-56-1	* TWA: 200 ppm	* TWA: 200 ppm	TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>

	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> H*	Prohibited - substances or mixtures containing Methanol in weight concentration >3%; except fuels used in the model building, powerboating, fuel cells and biofuels *
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Formaldehyd 50-00-0	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.3 ppm Sensitizer dermal	TWA: 1 ppm TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Sensitizer Ceiling: 0.74 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 ppm STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup> sensitizer
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm P*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> via dérmica*
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Formaldehyd 50-00-0	NGV: 0.3 ppm NGV: 0.37 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.6 ppm Bindande KGV: 0.74 mg/m <sup>3</sup> * Sensitizer		TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 ppm TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Methanol 67-56-1	NGV: 200 ppm NGV: 250 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 250 ppm Vägledande KGV: 350 mg/m <sup>3</sup> *		TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> Sk*

## Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
Methanol 67-56-1	-	-	-	7.0 mg/g Creatinine - urine (Methanol) - at the end of the work shift	0.47 mmol/L (urine - Methanol end of shift) 15 mg/L (urine - Methanol end of shift)
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland	Deutschland
Methanol 67-56-1	-	-	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift 15 mg/L - urine (Methanol) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts	15 mg/L (urine - Methanol end of shift) 15 mg/L (urine - Methanol for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
Chemische Bezeichnung	Ungarn		Irland	Italien	Italien REL
Methanol 67-56-1	30 mg/L (urine - Methanol end of shift) 940 µmol/L (urine - Methanol end of shift)		15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	-	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift

Chemische Bezeichnung	Lettland	Luxemburg	Rumänien	Slowakei
Methanol 67-56-1	-	-	6 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	30 mg/L (urine - Methanol end of exposure or work shift) 30 mg/L (urine - Methanol after all work shifts)
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien
Methanol 67-56-1	15 mg/L - urine (Methanol) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	15 mg/L (urine - Methanol end of shift)	30 mg/L (urine - Methanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschießende Schutzbrille. Gesichtsschutzschild.

**Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

**Haut- und Körperschutz** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit  
**Aussehen** Klar bis halbklar  
**Farbe** Variiert  
**Geruch** Es liegen keine Informationen vor.  
**Geruchsschwelle** Es liegen keine Informationen vor

Property	Values	Bemerkungen • Method
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt



<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	423.89	Keine bekannt
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>		Keine bekannt
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Water solubility</b>	Löslich in Wasser	
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor	

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

**Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung** Keine.

**Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung** Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit. Übermäßige Wärme.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Säuren. Laugen. Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Information on likely routes of exposure

##### Produktinformationen

<b>Einatmen</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend beim Einatmen. (auf der Basis der Bestandteile). Einatmen ätzender Dämpfe/Gase kann nach mehreren Stunden Husten, Erstickten, Kopfschmerzen, Schwindel und Schwäche verursachen. Es kann ein Lungenödem mit Engegefühl im Brustraum, Atemnot, bläulicher Haut, vermindertem Blutdruck und beschleunigtem Puls auftreten. Eingeatmete ätzende Stoffe können zu einem toxischen Ödem der Lungen führen. Lungenödeme können tödlich sein. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden. (auf der Basis der Bestandteile). Verätzt die Augen und kann schwere Schäden, einschließlich Erblindung, verursachen. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend. (auf der Basis der Bestandteile). Verursacht Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen.
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Verätzungen. (auf der Basis der Bestandteile). Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungstraktes und der Atemwege. Verursacht starke brennende Schmerzen in Mund und Magen mit Erbrechen und Durchfall mit dunklem Blut. Blutdruck kann absinken. Um den Mund können bräunliche oder gelbliche Flecken auftreten. Schwellungen im Rachenraum können Atemnot und Erstickten verursachen. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

<b>Symptome</b>	Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Husten und/oder Keuchen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.
-----------------	--

#### Akute Toxizität

##### Numerical measures of toxicity

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

<b>ATEmix (oral)</b>	714.30 mg/kg
<b>ATEmix (dermal)</b>	2,142.90 mg/kg
<b>ATEmix (Einatmen von Gas)</b>	7,000.00 ppm
<b>ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)</b>	3.5786 mg/l
<b>ATEmix (Einatmen von Dämpfen)</b>	1,042.40 mg/l

##### Unbekannte akute Toxizität

4 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas).

<b>LD50 oral</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LD50 dermal</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LC50 Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LC50 Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor

##### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Oral LD50	LD50 dermal	Inhalation LC50
Formaldehyd	= 100 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	< 463 ppm ( Rat ) 4 h

Methanol	= 6200 mg/kg ( Rat )	= 15840 mg/kg ( Rabbit )	= 22500 ppm ( Rat ) 8 h
Natriumchlorid	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzell-Mutagenität** Enthält ein bekanntes oder vermutetes Mutagen. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als mutagen aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Formaldehyd	Muta. 2

**Karzinogenität** Enthält ein bekanntes oder vermutetes Karzinogen. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann Krebs erzeugen.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Formaldehyd	Carc. 1B

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

**STOT - einmaliger Exposition** Auf Basis der Einstufungskriterien gemäß des Global Harmonisierten Systems, die im Land oder der Region für die dieses Sicherheitsdatenblatt gilt, gültig sind, wurde ermittelt, dass dieses Produkt bei akuter Exposition systemische Zielorgan-Toxizität verursacht. (STOT SE). Schädigt bei Verschlucken die Organe. Schädigt bei Einatmen die Organe. Kann die Atemwege reizen.

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

### 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

#### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität****Ökotoxizität** Schädlich für Wasserorganismen.**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Formaldehyd	-	LC50: 0.032 - 0.226mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 100 - 136mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 22.6 - 25.7mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 23.2 - 29.7mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1510µg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: 11.3 - 18mg/L (48h, Daphnia magna) LC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
Methanol	-	LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
Natriumchlorid	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Bioakkumulation****Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Formaldehyd	0.35
Methanol	-0.77

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Formaldehyd	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Methanol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet Weitere Angaben, die für die PBT-Beurteilung relevant sind, sind notwendig
Natriumchlorid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**IATA**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert  
 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert  
**UN-Versandbezeichnung**  
 14.3 Transport hazard class(es) Nicht reguliert  
 14.4 Packing group Nicht reguliert  
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend  
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender  
     Sondervorschriften Keine

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert  
 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert  
**UN-Versandbezeichnung**  
 14.3 Transport hazard class(es) Nicht reguliert  
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert  
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend  
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender  
     Sondervorschriften Keine  
 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Es liegen keine Informationen vor

**RID**

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

**ADR**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Formaldehyd 50-00-0	RG 43	-
Methanol 67-56-1	RG 84	-
Natriumchlorid 7647-14-5	RG 78	-

**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** stark wassergefährdend (WGK 3)

**Niederlande**

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutogene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine
Formaldehyd	Present	-	-

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Formaldehyd - 50-00-0	72. 28. 75.	-
Methanol - 67-56-1	69.	-

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)**

H3 - STOT SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT - EINMALIGE EXPOSITION

**Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe**

Chemische Bezeichnung	Untere Tier-Anforderungen (Tonnen)	Obere Tier-Anforderungen (Tonnen)
Formaldehyd - 50-00-0	5	50
Methanol - 67-56-1	500	5000

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Pflanzenschutzmittelrichtlinie (91/414/EWG)**

Chemische Bezeichnung	Pflanzenschutzmittelrichtlinie (91/414/EWG)
Natriumchlorid - 7647-14-5	Pflanzenschutzmittel

**EU - Biozide**

Chemische Bezeichnung	EU - Biozide
Formaldehyd - 50-00-0	Produkttyp 22: Flüssigkeiten für Einbalsamierung und Tierpräparation

**Internationale**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**Bestandsverzeichnisse****15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
 H301 - Giftig bei Verschlucken  
 H311 - Giftig bei Hautkontakt  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
 H331 - Giftig bei Einatmen  
 H335 - Kann die Atemwege reizen  
 H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen  
 H350 - Kann Krebs erzeugen  
 H370 - Schädigt die Organe

**Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren

Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

#### Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP)  
 New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
 Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
 Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
 World Health Organization

#### Hinweis zur Überarbeitung

Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen

#### Überarbeitet am

17-Nov-2021

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

#### Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**



Überarbeitet am 17-Nov-2021

Datum der  
vorherigen  
Revision 02-Mrz-2021

Revisionsnummer 2

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	FAM-AEVD-FMK - FLUORESCIEIN DERIVATIVE OF BENZYL CARBONYL ALANYLGLUTAMYLVALYLASPARTIC ACID FLUOROMETHYL KETONE - #20280
Sicherheitsdatenblatt Nr	20280
Reiner Stoff/Gemisch	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Nur für Forschungszwecke
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Es liegen keine Informationen vor

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

**Unternehmenszentrale**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Hersteller**  
Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**Rechtsperson / Kontaktadresse**  
Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.  
Am Euro Platz 2  
1120 Wien  
Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Kapellenstrasse 12  
85622 Feldkirchen  
Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv  
Winninglaan 3 B-9140 Temse  
Belgien

Bio-Rad Laboratories AG  
Pra Rond 23  
1785 Cressier FR  
Schweiz

Weitere Informationen siehe

**Technical Support**  
00 800 00 246723  
qcfragen@bio-rad.com  
cts.benelux@bio-rad.com

### 1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf  
CHEMTREC Österreich: 41-13649237  
Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43  
CHEMTREC Belgien: 32-28083237  
CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409  
CHEMTREC Schweiz: 41-435082011  
Tox Info Schweiz: 145

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen.
<b>Augenkontakt</b>	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen.

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

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
<b>Großbrand</b>	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

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

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.
------------------------------	--

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

<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
<b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b>	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen.
<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

**Lagerbedingungen** Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

### **Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor.  
**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### **Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

# **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Physikalischer Zustand** Fest  
**Aussehen** Feststoff, (weißes bis gebrochen weißes) Pulver oder Kuchen, lyophilisiert  
**Farbe** Variiert

Geruch	Es liegen keine Informationen vor.	
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Property</b>	<b>Values</b>	<b>Bemerkungen • Method</b>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert		Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Water solubility	Unlöslich in Wasser	
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

#### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

##### **Information on likely routes of exposure**

###### **Produktinformationen**

<b>Einatmen</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
<b>Hautkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

##### **Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

##### **Akute Toxizität**

###### **Numerical measures of toxicity**

Es liegen keine Informationen vor

<b>LD50 oral</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LD50 dermal</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LC50 Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LC50 Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor

##### **Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

---

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

#### 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

##### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

##### 11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökotoxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Packing group	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

### IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

### RID

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

### ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transport hazard class(es)	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	
Sondervorschriften	Keine

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften



**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** nicht wassergefährdend (nwg)

**Europäische Union**

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

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Internationale  
Bestandsverzeichnisse**

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

**Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren

**FAM-AEVD-FMK - FLUORESCIN DERIVATIVE OF  
BENZYL CARBONYL  
ALANYLGLUTAMYLVALYL ASPARTIC ACID  
FLUOROMETHYL KETONE - #20280**

Überarbeitet am 17-Nov-2021

Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
European Food Safety Authority (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Environmental Protection Agency)  
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Hinweis zur Überarbeitung**

Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen

**Überarbeitet am**

17-Nov-2021

**Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**