

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** BioPlex 2200 HIV Ag-Ab (OUS)

**Katalognummer(n)** 6653450

**Nanoforms** Nicht zutreffend

**Reiner Stoff/Gemisch** Gemisch

Enthält Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

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

**Empfohlene Verwendung** Nur für gewerbliche Anwender  
In-vitro Diagnostik  
Gemäß Anweisungen der Packungsbeilage verwenden

**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 Laboratories  
6565-185th Ave NE  
Redmond, WA 98052  
USA

**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>Sensibilisierung der Haut</b>	Kategorie 1A - (H317)
<b>Chronische aquatische Toxizität</b>	Kategorie 3 - (H412)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)



#### Signalwort

Achtung

#### Gefahrenhinweise

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

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

P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält tierisches Ausgangsmaterial. (Maus). (Schaf).

Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Bestandteil	Beschreibung
BEAD	Ein (1) Fläschchen mit 5 mL Reagenz, das gefärbte, mit monoklonalen Antikörpern gegen HIV-1-p24-Antigen oder gereinigtem HIV-1/HIV-2-Antigen (rekombinantes Protein oder Peptide) beschichtete Beads, Beads für den internen Standard (ISB), Serumverifizierungsbeads (SVB) und Signalnormalisierungsbeads (SNB), in Puffer mit Proteinstabilisatoren (IgG von Rind, Maus und Mensch) und ProClin 300 ( $\leq 0,3\%$ ), Natriumbenzoat ( $\leq 0,1\%$ ) und Natriumazid ( $< 0,1\%$ ) als Konservierungsmittel enthält
CONJ 1	Ein (1) Fläschchen mit 10 mL Reagenz, das biotinylierte Peptide von HIV-1 (Gruppen M und O) und HIV-2, biotinylierte polyklonale Schafsantikörper gegen HIV-1-p24-Antigen und biotinylierte Faktor-XIII-Antikörper mit Proteinstabilisatoren (IgG von Rind und Mensch) und ProClin 300 ( $\leq 0,5\%$ ) und Natriumazid ( $< 0,1\%$ ) als Konservierungsmittel enthält

CONJ 2	Ein (1) Fläschchen mit 5 mL Reagenz, das an Phycoerythrin konjugiertes Streptavidin mit Proteinstabilisatoren (IgG von Rind und Mensch) und ProClin 300 ( $\leq 0,5\%$ ) und Natriumazid ( $< 0,1\%$ ) als Konservierungsmittel enthält
--------	---

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Glycerin 56-81-5	1 - 2.5	Keine Daten verfügbar	200-289-5	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Natriumchlorid 7647-14-5	0.3 - 0.99	Keine Daten verfügbar	231-598-3	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Dimethylsulfoxid 67-68-5	0.1 - 0.299	Keine Daten verfügbar	200-664-3	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Natriumazid 26628-22-8	0.01 - 0.099	Keine Daten verfügbar	(011-004-00-7) 247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Natriumbenzoat 532-32-1	0.01 - 0.099	Keine Daten verfügbar	208-534-8	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	0.01 - 0.099	Keine Daten verfügbar	(613-167-00-5)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06% $\leq$ C<0.6% Skin Corr. 1C :: C $\geq$ 0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06% $\leq$ C<0.6% Skin Sens. 1A :: C $\geq$ 0.0015% Eye Dam. 1 :: C $\geq$ 0.6%	100	100

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 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 LD 50 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
Glycerin 56-81-5	12600	10000	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA) 2.75	>2.75	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA)
Natriumchlorid 7647-14-5	3000	10000	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)	>42	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)
Dimethylsulfoxid 67-68-5	28300	40000	Inhalation LC50 Rat >5.33 mg/L 4 h (no deaths occurred, aerosol and vapor, Source: CHEMVIEW)	>5.33	Inhalation LC50 Rat >5.33 mg/L 4 h (no deaths occurred, aerosol and vapor, Source: CHEMVIEW)
Natriumazid 26628-22-8	27	20	Inhalation LC50 Rat 0.054 - 0.52 mg/L 4 h (dust, Source: ECHA_API)	0.054 - 0.52	Inhalation LC50 Rat 0.054 - 0.52 mg/L 4 h (dust, Source: ECHA_API)

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 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
Natriumbenzoat 532-32-1	4070	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isot hiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3- on (3:1) 55965-84-9	53	87.12	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

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen.
<b>Augenkontakt</b>	Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten. Einen Arzt rufen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
<b>Hautkontakt</b>	Mit Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten. Einen Arzt rufen.

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

<b>Symptome</b>	Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.
-----------------	--

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung. Enthält menschliches Ausgangsmaterial und / oder potenziell infektiöse Komponenten.
----------------------------	--

## 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 ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
---	--

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung**

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

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.

**Einsatzkräfte**

In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen**

Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

**Methoden für Rückhaltung**

Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

**Verfahren zur Reinigung**

Verwendung: Desinfektionsmittel. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren**

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**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Allgemeine Hygienevorschriften**

Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit potenziell infektiösen Materialien.

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

**Lagerbedingungen**

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. 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
Glycerin 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> H*	-	-	-
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*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> D*	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> *
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isot hiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3- on (3:1) 55965-84-9	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sh+	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Glycerin 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 50 ppm iho*
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> D*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	S+ 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 TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Glycerin 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> Peak: 100 ppm Peak: 320 mg/m <sup>3</sup> *	-	-
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>
Natriumbenzoat 532-32-1	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Peak: 20 mg/m <sup>3</sup> *	-	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	-	-	-	O* TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>
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> cute*	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> Ada*	O* TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen

Glycerin 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Natriumazid 26628-22-8	Peau* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	skin* 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> skóra*
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Glycerin 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Dimethylsulfoxid 67-68-5	-	-	-	TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> K*	-
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 Cutânea*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K* Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*
Natriumbenzoat 532-32-1	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> K*	-
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Glycerin 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Dimethylsulfoxid 67-68-5	NGV: 50 ppm NGV: 150 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 150 ppm Vägledande KGV: 500 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> H*		-
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*
Natriumbenzoat 532-32-1	-		TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.8 ppm STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> H*		-
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol- 3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	-		S+ TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		-

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

<b>Handschutz</b>	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
<b>Haut- und Körperschutz</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
<b>Atemschutz</b>	Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Befolgen Sie die allgemeinen und üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit potenziell infektiösen Materialien.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	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>	Kunststoffpatrone mit verschiedenen Flaschen Perlensuspension in wässriger Lösung verdünnen	
<b>Farbe</b>	hellbraun, hellgelb, hellrosa	
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor.	
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Eigenschaft</b>	<b>Werte</b>	<b>Bemerkungen • Methode</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>	215 °C	
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>	7-8	
<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>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<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** 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****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****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** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile).

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

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

**Akute Toxizität****Toxizitätskennzahl**

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Glycerin	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h
Natriumchlorid	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
Dimethylsulfoxid	= 28300 mg/kg ( Rat )	= 40000 mg/kg ( Rat )	> 5.33 mg/L ( Rat ) 4 h
Natriumazid	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit )	0.054 - 0.52 mg/L ( Rat ) 4 h
Natriumbenzoat	= 4070 mg/kg ( Rat )	-	-
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol- 3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	= 53 mg/kg ( Rat )	= 87.12 mg/kg ( Rabbit )	-

**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** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**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** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

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

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität****Ökotoxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Unbekannte aquatische Toxizität**

Enthält 1E-05 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Glycerin	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	-
Natriumchlorid	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =7050mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )
Dimethylsulfoxid	-	LC50: =34000mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 33 - 37g/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: >40g/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =41.7g/L (96h, <i>Cyprinus carpio</i> )	-	-
Natriumazid	-	LC50: =0.8mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: =0.7mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =5.46mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	-
Natriumbenzoat	-	LC50: 420 - 558mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: >100mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	EC50: <650mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Bioakkumulation****Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Glycerin	-1.75
Dimethylsulfoxid	-1.35
Natriumbenzoat	-2.13
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	0.7

**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
Glycerin	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Natriumchlorid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Dimethylsulfoxid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Natriumazid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Natriumbenzoat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	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 UN-Versandbezeichnung Nicht reguliert  
 14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert  
 14.4 Verpackungsgruppe 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 Transportgefahrenklassen 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 Transportgefahrenklassen	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 Transportgefahrenklassen	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
Natriumchlorid 7647-14-5	RG 78	-
Dimethylsulfoxid 67-68-5	RG 84	-

**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** deutlich wassergefährdend (WGK 2)

**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 einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

**EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)**

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
Natriumchlorid - 7647-14-5	Pflanzenschutzmittel

**Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)**

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
-----------------------	--

Natriumchlorid - 7647-14-5	Produkttyp 1: Menschliche Hygiene
Natriumbenzoat - 532-32-1	Vereinfachtes Verfahren - Kategorie 1
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) - 55965-84-9	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen sind Produkttyp 4: Lebens- und Futtermittelbereich Produkttyp 6: Konservierungsmittel für Produkte während der Lagerung Produkttyp 11: Konservierungsmittel für Flüssigkeitskühlung und Verarbeitungssysteme Produkttyp 12: Schleimbekämpfungsmittel Produkttyp 13: Schutzmittel für Metallbearbeitungs- oder Schneidflüssigkeiten

#### 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

EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken

H301 - Giftig bei Verschlucken

H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt

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

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 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

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

#### Hinweis zur Überarbeitung

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert

#### Überarbeitet am

06-Jun-2023

**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**