

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Hionic-Fluor

· **Artikelnummer:** 6013319, 6013311

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien**

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

· **Hersteller/Lieferant:**

PerkinElmer Health Sciences B.V.

Rigaweg 22

9723 TH Groningen

Die Niederlande

Telefon: 0031 50 5445900

Fax: 0031 50 5445950

www.perkinelmer.com

· **Auskunftgebender Bereich:**

Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)

SDS.Groningen@perkinelmer.com

· **1.4 Notrufnummer:**

+31 50 5445971

CHEMTREC: +1 703-527-3887

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3      H226      Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 2      H351      Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Repr. 2      H361fd      Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1      H318      Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411      Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Hionic-Fluor**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Skin Irrit. 2      H315    Verursacht Hautreizungen.  
STOT SE 3      H335    Kann die Atemwege reizen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02    GHS05    GHS07    GHS08    GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Phosphorsäurebutylester  
1,2,4-Trimethylbenzol  
Diethanolamin  
Phosphoric acid, 2-ethylhexyl ester

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
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].  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.  
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Hionic-Fluor**

(Fortsetzung von Seite 2)

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 95-63-6 EINECS: 202-436-9 Indexnummer: 601-043-00-3	1,2,4-Trimethylbenzol ----- ☠ Flam. Liq. 3, H226 ☠ Aquatic Chronic 2, H411 ☠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	40-60%
CAS: 9016-45-9 NLP: 500-024-6	Alkylphenol Polyglycoether ----- ☠ Eye Dam. 1, H318 ☠ Aquatic Chronic 2, H411 ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	2,5-10%
CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0 Indexnummer: 603-071-00-1	Diethanolamin ----- ☠ Repr. 2, H361fd; STOT RE 2, H373 ☠ Eye Dam. 1, H318 ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	2,5-10%
CAS: 12788-93-1 EINECS: 235-826-2	Phosphorsäurebutylester ----- ☠ Carc. 2, H351 ☠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	2,5-10%
CAS: 78-40-0 EINECS: 201-114-5 Indexnummer: 015-013-00-7	Triethylphosphat ----- ☠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 9016-45-9 NLP: 500-024-6	Alkylphenol Polyglycoether ----- ☠ Eye Dam. 1, H318 ☠ Aquatic Chronic 2, H411 ☠ Acute Tox. 4, H302	2,5-10%
CAS: 12645-31-7 EINECS: 235-741-0	Phosphoric acid, 2-ethylhexyl ester ----- ☠ Flam. Liq. 3, H226 ☠ Skin Corr. 1B, H314	2,5-10%
CAS: 577-11-7 EINECS: 209-406-4	Sulfobernsteinsäuredioctylester, Na-Salz ----- ☠ Eye Dam. 1, H318 ☠ Skin Irrit. 2, H315	2,5-10%

· <b>Nicht gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	0-2,5%
CAS: 92-71-7 EINECS: 202-181-3	2,5-Diphenyloxazol	0-2,5%
CAS: 13280-61-0 EINECS: 236-285-5	Bis-MSB	0-2,5%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### · Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

#### · Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Hionic-Fluor**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Kopfschmerz
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

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

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Hionic-Fluor**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**95-63-6 1,2,4-Trimethylbenzol**

AGW	100 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>
	2(II);DFG, EU, Y

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
  - Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
  - Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
  - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
  - Berührung mit der Haut vermeiden.
  - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
  - Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Hionic-Fluor**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Flüssig  
**Farbe:** Farblos  
**Geruch:** Aromatisch

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** -44 °C  
**Siedebeginn und Siedebereich:** 170 °C

· **Flammpunkt:** 48 °C

· **Zündtemperatur:** 520 °C

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

**Untere:** 1,1 Vol %  
**Obere:** 7,0 Vol %

· **Dichte bei 20 °C:** 0,97 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Viskosität:**

**Dynamisch:** Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.2 Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Hionic-Fluor**

(Fortsetzung von Seite 6)

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	<2.394 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	34,4 mg/l (Rat)

#### 95-63-6 1,2,4-Trimethylbenzol

Oral	LD50	3.400 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	3.160 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	18 mg/l (Rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### · 12.1 Toxizität

#### · Aquatische Toxizität:

#### 95-63-6 1,2,4-Trimethylbenzol

Inhalativ	LC50	7,19-8,28 mg/l (Other fish)
	EC50/48h	6,14 mg/l (Daphnia magna)

#### 9016-45-9 Alkylphenol Polyglycoether

Inhalativ	LC50	10 mg/l (Other fish)
	EC50/48h	10 mg/l (Daphnia magna)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: Hionic-Fluor**



(Fortsetzung von Seite 7)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
Giftig für Wasserorganismen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |   |
|--|---|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>                            |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                           | 1993  |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |   |
| · <b>IMDG, IATA</b>                                | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (1,2,4-trimethylbenzene)                                   |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             |   |
| · <b>ADR</b>                                       |   |
|  |  |
| · <b>Klasse</b>                                    | 3 Entzündbare flüssige Stoffe   |
| · <b>Gefahrzettel</b>                              | 3   |
| · <b>IMDG, IATA</b>                                |   |
|  |  |
| · <b>Class</b>                                     | 3 Entzündbare flüssige Stoffe   |
| · <b>Label</b>                                     | 3   |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                           | III   |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>                      |   |
| · <b>Marine pollutant:</b>                         | Nein  |

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: Hionic-Fluor**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	30
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-E, <u>S</u> -E
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, 3, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

· <b>VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)</b>		
9016-45-9	Alkylphenol Polyglycoether	Sunset date: 2021-01-04
· <b>VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 46b</b>		
· <b>Verordnung (EU) Nr. 649/2012</b>		
9016-45-9	Alkylphenol Polyglycoether	Annex I Part 1 Annex I Part 2

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	0-2,5
NK	40-60

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: Hionic-Fluor**

(Fortsetzung von Seite 9)

- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)

· **Ansprechpartner:** SDS.Groningen@perkinelmer.com

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - inhalativ – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**