

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Kamino-Flam Pyroxit Ofenlack schwarz matt**  
**Artikelnummer 333330**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Farbe

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** Testrut (DE) GmbH  
Am Schornacker 113  
46485 Wesel / DEUTSCHLAND  
Telefon +49(0)281 818-0  
Fax +49(0)281 89-577  
Homepage [www.testrut.de](http://www.testrut.de)  
E-Mail [service@testrut.de](mailto:service@testrut.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [service@testrut.de](mailto:service@testrut.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)361-730730 (24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Aceton

2-Methylpropan-1-ol

### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen.  
 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.  
 P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

### Besondere Kennzeichnung

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 2004/42/EG (FarbVOC)

621 g/L II A f Lb Minimal filmbildende Lasuren (Innen und Außen) (max. 700 g/l)

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - <50	Aceton CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
25 - <50	iso-Butan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0 GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280
10 - <25	Xylol, Isomerengemisch CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H312 H332 - Skin Irrit. 2: H315
10 - <25	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5 GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280
2,5 - <10	Ethylbenzol CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - STOT RE 2: H373 - Asp. Tox. 1: H304 - Aquatic Chronic 3: H412 - Acute Tox. 4: H332
3 - <10	2-Methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1, EINECS/ELINCS: 201-148-0, EU-INDEX: 603-108-00-1 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H336
<2,5	1-Methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

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

Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung für mindestens 48 Stunden.  
Schwindel  
Schläfrigkeit

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Löschpulver.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).  
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.  
Zündquellen fernhalten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.  
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2B: Aerosole

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
2-Methylpropan-1-ol
CAS: 78-83-1, EINECS/ELINCS: 201-148-0, EU-INDEX: 603-108-00-1
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 310 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8
Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 1200 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG, EU, AGS
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
iso-Butan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m <sup>3</sup> , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Ethylbenzol
CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4
Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm, 88 mg/m <sup>3</sup> , H, Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 300 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Xylol, Isomerenmischung
CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 440 mg/m <sup>3</sup> , H, DFG, EU, BAT
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter Xylol: 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Parameter Methylhippur-(Tolur)-säure (alle Isomere): 2 g/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1800 mg/m <sup>3</sup> , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
1-Methoxypropan-2-ol
CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 370 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
BAT: Parameter 1-Methoxypropan-2-ol: 15 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8
8 Stunden: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol
CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4
8 Stunden: 100 ppm, 442 mg/m <sup>3</sup> , H
Kurzzeit (15 Minuten): 200 ppm, 884 mg/m <sup>3</sup>
Xylol, Isomerenmischung

CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9

8 Stunden: 50 ppm, 221 mg/m<sup>3</sup>, HKurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 442 mg/m<sup>3</sup>

1-Methoxypropan-2-ol

CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3

8 Stunden: 100 ppm, 375 mg/m<sup>3</sup>, HKurzzeit (15 Minuten): 150 ppm, 563 mg/m<sup>3</sup>**DNEL**

Bestandteil

Ethylbenzol, CAS: 100-41-4

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 180 mg/kg bw/d.

Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 293 mg/m<sup>3</sup>.Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 77 mg/m<sup>3</sup>.

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 1,6 mg/kg bw/d.

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 15 mg/m<sup>3</sup>.**PNEC**

Bestandteil

Ethylbenzol, CAS: 100-41-4

Boden (landwirtschaftlich), 2,68 mg/kg.

Sediment (Meerwasser), 1,37 mg/kg.

Sediment (Süßwasser), 13,7 mg/kg.

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 9,6 mg/l.

Meerwasser, 0,01 mg/l.

Süßwasser, 0,1 mg/l.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.**Augenschutz** Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)**Handschutz** Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.  
> 0,6 mm: Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).**Körperschutz** Lösemittelbeständige Schutzkleidung.**Sonstige Schutzmaßnahmen** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.**Atemschutz** Bei Spritzanwendungen ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden.  
Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)**Thermische Gefahren** keine**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	Aerosol
Farbe	schwarz
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	ja
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	1,40 Vol. %
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	13,0 Vol. %
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	9 hPa (20°C)
Relative Dichte [g/ml]	0,990 (20°C) (Flüssigkeit)
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	nicht bestimmt
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.  
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.



## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Bestandteil
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LD50, dermal, Kaninchen: 14000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 5200 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 54,6 mg/l (4h).
iso-Butan, CAS: 75-28-5
LC50, inhalativ, Ratte: 570000 ppm (IUCLID).
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/L (IUCLID).
2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1
LD50, oral, Ratte: 2460 mg/kg.
LD50, dermal, Kaninchen: 2460 mg/kg (OECD 402).
LC50, inhalativ, Ratte: 24,6 mg/l (4 h).
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
LD50, oral, Ratte: 2840 mg/kg (Lit.).
LD50, dermal, Kaninchen: 4350 mg/kg (IUCLID).
LC50, inhalativ, Ratte: 28 mg/l/4h (IUCLID).
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, oral, Ratte: >2000 mg/kg bw.
LD50, dermal, Kaninchen: > 15800 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: >20 mg/L (4h).
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LD50, oral, Ratte: 3500 mg/kg.
LD50, dermal, Kaninchen: 15354 mg/kg.
LC50, inhalativ (Dampf), Ratte: 17,2 mg/l.

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Gefahr ernster Augenschäden.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Reizend
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LC50, (96h), Leuciscus idus: 4600 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 23300 mg/l.
EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: > 1000 mg/l (168 h).
EC50, Bakterien: > 1000 mg/l.
2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1
LC50, (96h), Pimephales promelas: 1430 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1030 mg/l.
EC50, (48h), Desmodesmus subspicatus: 1250 mg/l.
EC10, (16h), Pseudomonas putida: 750 mg/l.
Xylol, Isomerenmisch, CAS: 1330-20-7
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 8,2 mg/l (ECOTOX Database).
EC50, (24h), Daphnia magna: 75,5 mg/l (ECOTOX Database).
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, (96h), Salmo gairdneri: >100 mg/L.
EC50, (48h), Daphnia magna: >100 mg/L.
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata: >100 mg/L.
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LC50, (96h), Fisch: 4,2 mg/l.
EC50, (72h), Algen: 4,6 mg/l.
EC50, (96h), Algen: 3,6 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1,8 mg/l.
NOEC, (96h), Algen: 1,0 mg/l.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

##### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

##### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.  
150104 Verpackungen aus Metall.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1950

Binnenschifffahrt (ADN) 1950

Seeschifftransport nach IMDG 1950

Lufttransport nach IATA 1950

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Binnenschifffahrt (ADN) Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG Aerosols

- EMS F-D, S-U

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Lufttransport nach IATA Aerosols, flammable

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 2

Binnenschifffahrt (ADN) 2

Seeschifftransport nach IMDG 2.1

Luftransport nach IATA 2.1

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Luftransport nach IATA nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht bestimmt

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2016)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2B: Aerosole
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	86 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H220 Extrem entzündbares Gas.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229  
 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)

### Geänderte Positionen

keine

### GV Gefährdungsgruppe Haut:

HB

### GV Gefährdungsgruppe Einatmen:

E

### GV Freisetzungsgruppe:

hoch



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

