

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****NIGRIN Graphit-Spray 100ml****GTIN: 4008153722547****Artikelnummer: 72254_1019****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Schmierstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma INTER-UNION Technohandel GmbH
 Klaus-von-Klitzing-Straße 2
 76829 Landau/Pfalz / DEUTSCHLAND
 Telefon +49 (0)6341-284-0
 Fax +49 (0)6341-284-290
 Homepage www.nigrin.de
 E-Mail autopflege@mts-gruppe.com

Auskunftgebender Bereich**Technische Auskunft** autopflege@mts-gruppe.com**Sicherheitsdatenblatt** sdb@chemiebuero.de**1.4 Notrufnummer****Beratungsstelle** Giftnotruf München:+49 (0) 89-19240 (24h) Giftnotruf Wien: +43 (0)1 406 43 43 (24h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme**Signalwort**

GEFAHR

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 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.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

UFI:

SJN2-07SK-TQ68-7PPQ

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:
3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
50 - <75	Butan CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
10 - <25	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
1 - <5	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EINECS/ELINCS: 926-605-8, Reg-No.: 01-2119486291-36-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 -
1 - <3	iso-Butan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
1 - <3	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - <3	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - <3	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan EINECS/ELINCS: 931-254-9, EU-INDEX: 649-328-00-1, Reg-No.: 01-2119484651-34-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - <3	Ethan CAS: 74-84-0, EINECS/ELINCS: 200-814-8, EU-INDEX: 601-002-00-X, Reg-No.: 01-2119486765-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (verdichtetes Gas): H280
<0,3	n-Hexan CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Repr. 2: H361f - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411

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**

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

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

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

Geeignete Löschmittel Kohlendioxid (CO₂).
Wassersprühstrahl.
Löschpulver.
Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

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

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

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

Unterliegt nicht dieser Verordnung

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
Butan
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1800 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 926-605-8, Reg-No.: 01-2119486291-36-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1500 mg/m ³ , AGS, C5-C8 Aliphaten
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
iso-Butan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m ³ , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 931-254-9, EU-INDEX: 649-328-00-1, Reg-No.: 01-2119484651-34-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1500 mg/m ³ , TRGS 900
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1500 mg/m ³ , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
n-Hexan
CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 180 mg/m ³ , Y, BAT, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)
BAT: Parameter 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse): 5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Graphit
CAS: 7782-42-5, EINECS/ELINCS: 231-955-3
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 mg/m ³ , Einatembare Fraktion (Alveolengängige Fraktion: 1,25 mg/m ³ (AGS, DFG)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)

Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)

Bestandteil
Butan
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
Tagesmittelwert: 800 ppm, 1900 mg/m ³
Kurzzeitwert: 1600 ppm, 3800 mg/m ³ , 60 min (Mow)
Propan

CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Tagesmittelwert: 1000 ppm, 1800 mg/m ³ , 3x
Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3600 mg/m ³ , 60 min (Mow)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 926-605-8, Reg-No.: 01-2119486291-36-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m ³ , OSHA
iso-Butan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
Tagesmittelwert: 800 ppm, 1900 mg/m ³
Kurzzeitwert: 1600 ppm, 3800 mg/m ³ , 60 min (Mow)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m ³ , OSHA
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m ³ , OSHA
n-Hexan
CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0
Tagesmittelwert: 20 ppm, 72 mg/m ³ , 4x
Kurzzeitwert: 80 ppm, 288 mg/m ³ , 15 min (Miw)
Graphit
CAS: 7782-42-5, EINECS/ELINCS: 231-955-3
Tagesmittelwert: 5 mg/m ³ , A
Kurzzeitwert: 10 mg/m ³ , 60 min (Miw)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
n-Hexan
CAS: 110-54-3, EINECS/ELINCS: 203-777-6, EU-INDEX: 601-037-00-0
8 Stunden: 20 ppm, 72 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2035 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 773 mg/kg bw/d.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/d.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 608 mg/m ³ .
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 5306 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 13964 mg/kg bw/d.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 1301 mg/kg bw/d.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 1377 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1131 mg/m ³ .
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2085 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 300 mg/kg bw/d.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 149 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 477 mg/m ³ .

Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 149 mg/kg bw/d.
--

PNEC

Bestandteil

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
--

Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.,
--

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,7 mm; Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Langärmelige Arbeitskleidung.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Siehe ABSCHNITT 7.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Siehe ABSCHNITT 6+7.

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]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	273
Relative Dichte [g/ml]	0,58 (cal.)
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Berstgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Nebel), >20 mg/L.
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw.
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw.
Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalativ, Ratte: 658 mg/L (IUCLID).
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
LD50, dermal, Kaninchen: > 3920 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 5800 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 25,2 mg/l 4h.
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LD50, dermal, Kaninchen: 3000 mg/kg bw (IUCLID).
LD50, oral, Ratte: 25000 mg/kg bw (GESTIS).
LC50, inhalativ, Ratte: 169 mg/L (4h) (GESTIS).
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
LD50, dermal, Ratte: > 3000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 3000 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: > 20 mg/l/4h.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
LD50, oral, Ratte: > 3000 mg/kg bw.
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativ, Ratte: > 1443 mg/l (15 min) (Lit.).
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
LD50, dermal, Kaninchen: >2000 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: >5000 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: >12 ppm (4h).

Schwere Augenschädigung/-reizung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Mutagenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Repr. 2 (CLP). (CAS: 110-54-3)
Karzinogenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.
Die Bestimmung der gesundheitsgefährdenden Eigenschaften des Gemisches erfolgt ohne Berücksichtigung von Treibgasen oder Trägermaterialien.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 30 - 100 mg/l.
EL50, (48h), Daphnia magna: 3 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,17 mg/l.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 11,4 mg/l.
LOEC, (21d), Daphnia magna: 0,32 mg/l.
n-Hexan, CAS: 110-54-3
LC50, (96h), Pimephales promelas: 2,5 mg/L (GESTIS).
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
LC50, (48h), Daphnia magna: 3,87 mg/l.
LC50, (48h), Oryzias latipes: 1 mg/l.
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 30 mg/l.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 10 - 30 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 3 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,17 mg/l.
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 10 mg/l.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 13,4 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

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

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.
Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

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

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ÖNORM S2100

59803

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

Seeschiffstransport nach IMDG 2.1

Lufttransport nach IATA 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport nach IMDG nein

Lufttransport 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 anwendbar

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

EU-VORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBL 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBL 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	Unterliegt nicht dieser Verordnung
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	95 %
- Sonstige Vorschriften	TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)**

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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
ATE = acute toxicity estimate
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
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
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
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. ()

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 2 gelöscht: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

ABSCHNITT 2 gelöscht: Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

ABSCHNITT 2 gelöscht: P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

ABSCHNITT 2 gelöscht: P280 Schutzhandschuhe tragen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: P261 Einatmen von Dampf / Aerosol vermeiden.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Skin Irrit. 2

ABSCHNITT 2 gelöscht: H315 Verursacht Hautreizungen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: STOT SE 3

ABSCHNITT 2 gelöscht: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Ausrufezeichen

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11 gelöscht: Reizend

ABSCHNITT 11 gelöscht: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de