

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 1 / 16

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

1.1 Produktidentifikator

Aktivator

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Primer

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma PANTERA Product GmbH
 Simon-Bolivar-Straße 29
 28197 Bremen / GERMANY
 Telefon +49 (0)421 520 80 780
 Fax +49 (0)421 520 80 789
 Homepage www.panteraproduct.de
 E-Mail info@panteraproduct.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@panteraproduct.de
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle GIZ-Nord; +49 (0)551 19 240
Firma

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
 Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 2 / 16

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Alkane, C7-10-Iso

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Dampf / Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

UFI:

-

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 3 / 16

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
<90	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <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
<50	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische 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
<40	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 - Skin Irrit. 2: H315 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
10 - <25	Alkane, C7-10-Iso CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336
1 - <3	Titantetrabutanolat CAS: 5593-70-4, EINECS/ELINCS: 227-006-8, Reg-No.: 01-2119967423-33-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H336
0,1 - <1	Toluol CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Repr. 2: H361d - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373 - Skin Irrit. 2: H315 - 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

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
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	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Sofort ärztlichen Rat einholen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz
Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 4 / 16

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
 Kohlenmonoxid (CO)
 Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

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.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
 Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) 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

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
 Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
 Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 5 / 16

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

**VO über brennbare Flüssigkeiten
(VbF)**

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
Gruppe A / Gefahrenklasse I

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 6 / 16

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Alkane, C7-10-Iso
CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m ³ , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 190 mg/m ³ , DFG, EU, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
BAT: Parameter Toluol: 600 µg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: unmittelbar nach Exposition Parameter o-Kresol (nach Hydrolyse): 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter Toluol: 75 µg/L, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <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)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 395 ppm, 1600 mg/m ³ , (Rohstoffherstellerangabe)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 931-254-9, EU-INDEX: 649-328-00-1, Reg-No.: 01-2119484651-34-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1100 mg/m ³ , TRGS 900, AGW (RCP-Methode)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2200 mg/m ³ , 2(II)
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 380 mg/m ³ , DFG, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4 (II)
n-Butylalkohol
CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 310 mg/m ³ , Y, BAT, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
BAT: Parameter Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 2 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 10 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)

Bestandteil
Alkane, C7-10-Iso
CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m ³ , OSHA
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
Tagesmittelwert: 50 ppm, 190 mg/m ³ , H, 4x
Kurzzeitwert: 100 ppm, 380 mg/m ³ , 15 min (Miw)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 7 / 16

EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX

Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m³, OSHA

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische

EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX

Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m³, OSHA

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

EINECS/ELINCS: 931-254-9, EU-INDEX: 649-328-00-1, Reg-No.: 01-2119484651-34-XXXX

Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m³, OSHA

Ethanol

CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX

Tagesmittelwert: 1000 ppm, 1900 mg/m³, 3xKurzzeitwert: 2000 ppm, 3800 mg/m³, 60 min (Mow)

n-Butylalkohol

CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6

Tagesmittelwert: 50 ppm, 150 mg/m³Kurzzeitwert: 200 ppm, 600 mg/m³, 15 min (Miw)**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte

Toluol

CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX

8 Stunden: 50 ppm, 192 mg/m³, HKurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 384 mg/m³**DNEL**

Bestandteil

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

Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2035 mg/m³.

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 773 mg/kg bw/d.

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 608 mg/m³.

Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/d.

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/d.

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 13964 mg/kg bw/day.

Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 5306 mg/m³.

Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 1377 mg/kg bw/day.

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 1301 mg/kg bw/day.

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1131 mg/m³.

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 300 mg/kg bw/d.

Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2085 mg/m³.

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

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 477 mg/m³.

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

Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 773 mg/kg bw/day.

Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2 035 mg/m³.

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/day.

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 608 mg/m³.

Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/day.

PANTERA Product GmbH

28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 8 / 16

Toluol, CAS: 108-88-3

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 384 mg/kg bw/day.

Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 384 mg/m³.Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 192 mg/m³.Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 192 mg/m³.Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 384 mg/m³.Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 56,5 mg/m³.

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 8,13 mg/kg bw/day.

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 56,5 mg/m³.Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 226 mg/m³.Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 226 mg/m³.

Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 226 mg/kg bw/day.

Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4

Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 127 mg/m³.

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 3,75 mg/kg bw/day.

Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 37,5 mg/kg bw/day.

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 152 mg/m³.

PNEC

Bestandteil

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

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

Toluol, CAS: 108-88-3

Boden (landwirtschaftlich), 2,89 mg/kg soil dw.

Sediment (Meerwasser), 16,39 mg/kg sediment dw.

Sediment (Süßwasser), 16,39 mg/kg sediment dw.

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 13,61 mg/l.

Meerwasser, 0,68 mg/l.

Süßwasser, 0,68 mg/l.

Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4

Boden, 16,8 µg/kg soil dw.

Sediment (Meerwasser), 6,9 µg/kg sediment dw.

Sediment (Süßwasser), 68,7 µg/kg sediment dw.

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 65 mg/L.

Meerwasser, 8 µg/L.

Süßwasser, 80 µg/L.

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 9 / 16

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 Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe 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, Filter A. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	nein
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	>59
Flammpunkt [°C]	-25
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	>200
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	ca. 1,0 Vol.-%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	ca.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	ca. 4 (20°C)
Relative Dichte [g/ml]	ca. 0,70 (20°C / 68,0°F)
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	<20,5 mm²/s (40 °C)
Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 10 / 16

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.

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

nicht bestimmt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

PANTERA Product GmbH

28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 11 / 16

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

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), > 20 mg/l 4h.
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LD50, dermal, Kaninchen: > 3920 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 5800 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 25,2 mg/l 4h.
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
LD50, oral, Ratte: 25 mL/kg bw.
LD50, dermal, Kaninchen: 5 mL/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 73860 ppm (4 h).
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
LD50, oral, Ratte: > 3000 mg/kg bw.
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LD50, oral, Ratte: 7100 - 7800 mg/kg bw.
LD50, dermal, Kaninchen: 2200 - 2500 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 4240 - 4450 ppm (4h).
Toluol, CAS: 108-88-3
LD50, oral, Ratte: 5580 mg/kg bw.
LD50, dermal, Kaninchen: 5000 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 25,7 - 30 mg/L (4h).
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
LD50, oral, Ratte: 2000 mg/kg bw.
NOAEL, inhalativ, Ratte: 2,35 mg/L.
NOAEL, oral, Ratte: 125 mg/kg bw/day.

Schwere Augenschädigung/-reizung	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Reizend Berechnungsmethode
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Reizend Berechnungsmethode
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Berechnungsmethode
Mutagenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Berechnungsmethode
Karzinogenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 12 / 16

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
 $v < 20,5 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 auf der Basis von Prüfdaten

Allgemeine Bemerkungen

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <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.
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
EL50, (72h), Algen: 13,56 mg/L.
EL50, (48h), Crustacea: 7,138 mg/L.
NOELR, (96h), Fisch: 4,089 mg/L.
LL50, (96h), Fisch: 18,27 mg/L.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
EC50, (48h), Daphnia magna: 3 mg/l.
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 10 - 30 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.
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LC50, (96h), Fisch: 110 µg/L.
EC50, (48h), Crustacea: 400 µg/L.
EL50, (72h), Algen: 10 - 30 mg/L.
NOELR, (28d), Fisch: 778 µg/L.
Toluol, CAS: 108-88-3
LC50, (96h), Fisch: 5,5 mg/L.
LC50, (48h), Crustacea: 3,78 mg/L.
EC10, (168h), Crustacea: 740 µg/L.
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
LC50, (96h), Fisch: 1,74 - 2,3 g/L.
EC50, (48h), Crustacea: 1,3 g/L.
EC50, (72h), Algen: 225 mg/L.
EC10, (96h), Algen: 134 mg/L.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 13 / 16

12.4 Mobilität im Boden

nicht bestimmt

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.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt 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)

200113* Lösemittel.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

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

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ÖNORM S2100

44

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1993

Binnenschifffahrt (ADN) 1993

Seeschifftransport nach IMDG 1993

Lufttransport nach IATA 1993








PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 14 / 16

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	 
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)
Binnenschifffahrt (ADN)	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	 
Seeschifftransport nach IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)
- EMS	F-E, S-E
- Gefahrzettel	 
- IMDG LQ	1 I
Lufttransport nach IATA	Flammable liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	3
Binnenschifffahrt (ADN)	3
Seeschifftransport nach IMDG	3
Lufttransport nach IATA	3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	II
Binnenschifffahrt (ADN)	II
Seeschifftransport nach IMDG	II
Lufttransport nach IATA	II

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 15 / 16

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	ja
Binnenschifffahrt (ADN)	ja
Seeschifftransport nach IMDG	MARINE POLLUTANT
Lufttransport nach IATA	ja

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**

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; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung;
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	Gruppe A / Gefahrenklasse I
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	> 90 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

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

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

PANTERA Product GmbH
28197 Bremen / GERMANY

Druckdatum 22.12.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 16 / 16

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

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
 Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (auf der Basis von Prüfdaten)
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)
 Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

keine

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