Meisterklasse Bitugrund FIX

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Meisterklasse Bitugrund FIX

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Universelles Bitumen-Grundier-Spray. Von allen nicht genannten Verwendungen wird abgeraten.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:

BORNIT-Werk Aschenborn GmbH
Produktionsleitung / Labor
Reichenbacher Straße 117
08056 Zwickau
GERMANY
Telefon: 0375 2795 0
Telefax: 0375 2795 150
E-Mail: info@bornit.de
Webseite: www.bornit.de

Händler:

BMV - Die Baustoff-Allianz GmbH & Co. KG
Pinkertweg 2
22113 Hamburg
Germany
Telefon: + 49 40 / 18028434 - 0
E-Mail: gfell@bmv-gruppe.de
Webseite: www-bmv-gruppe.de

E-Mail (fachkundige Person): sicherheitsdatenblatt@bornit.de
Labor: +49-375-2795-0 (Mo-Do. 07:00 Uhr-15:30 Uhr, Fr. 07:00 Uhr- 13:00 Uhr)

1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum, 24h: +49-361-730730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosolpackungen und Feuerzeuge *(Aerosol 1)*	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Aspirationsgefahr *(Asp. Tox. 1)*	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

Zusätzliche Hinweise:

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Meisterklasse Bitugrund FIX

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme



GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten; Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise	
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise Prävention	
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.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

Meisterklasse Bitugrund FIX

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 8052-42-4 EG-Nr.: 232-490-9 REACH-Nr.: 01-2119480172-44	**Bitumen, Dämpfe und Aerosolebei der Heißverarbeitung** Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	35 – < 40 Vol-%
CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8 REACH-Nr.: 01-2119472128-37-XXXX	**Dimethylether** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280)  Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 15.000 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Gase) 164.000 ppmV	25 – < 30 Vol-%
EG-Nr.: 927-241-2 REACH-Nr.: 01-2119471843-32	**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten** Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336)  Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	20 – < 25 Vol-%
EG-Nr.: 918-668-5 REACH-Nr.: 01-2119455851-35	**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335, H336)  Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) 7.093 mg/kg ATE (Dermal) > 3.160 mg/kg	5 – < 10 Vol-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:
Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Meisterklasse Bitugrund FIX

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Benommenheit, Schwindel

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Kohlendioxid (CO_2), Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Brennbar

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Notfallpläne:
Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.1.2. Einsatzkräfte
Persönliche Schutzausrüstung:
Geeigneten Atemschutz verwenden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Für Rückhaltung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Meisterklasse Bitugrund FIX

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Brandschutzmaßnahmen:

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht verschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 2B – Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3. Spezifische Endanwendungen

Branchenlösungen:

Bitumenmassen, aromatenarm, lösemittelreich

GISCODE:

BBP30

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert** **③ Momentanwert** **④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren** **⑤ Bemerkung**
TRGS 900 (DE) ab 13.03.2020	**Bitumen, Dämpfe und Aerosolebei der Heißverarbeitung** CAS-Nr.: 8052-42-4 EG-Nr.: 232-490-9	① 1,5 mg/m³ ② 3 mg/m³ ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden, Aerosol und Dampf) DFG, H, 11, 33, 34
TRGS 900 (DE)	**Dimethylether** CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	① 1.000 ppm (1.900 mg/m³) ② 8.000 ppm (15.200 mg/m³) ⑤ DFG, EU

Meisterklasse Bitugrund FIX

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU)	**Dimethylether** CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	① 1.000 ppm (1.920 mg/m³)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	1.894 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	471 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2	871 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2	185 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2	77 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2	46 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2	46 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	0,155 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	0,016 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	0,681 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	0,069 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	0,045 mg/kg	① PNEC Boden
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	1,549 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Korbbrille DIN EN 166 Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), FKM (Fluorkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Durchbruchszeit: min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 14387) A-P2

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

8.3. Zusätzliche Hinweise

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form: Aerosol
Farbe: schwarz
Geruch: Kohlenwasserstoffe, aliphatisch
Entzündbarkeit: Ja

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Siedebeginn und Siedebereich	< -20 °C		
Flammpunkt	< -20 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar*		
Zündtemperatur	> 200 °C		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	0,6 – 26,2 Vol-%		
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar*		
Dichte	≈ 0,74 g/cm³	20 °C	
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich	20 °C	

Meisterklasse Bitugrund FIX

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent:	63,6 %		

9.2. Sonstige Angaben
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Extrem entzündbares Aerosol. Extrem entzündbares Aerosol.

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien
Oxidationsmittel, stark, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Bitumen, Dämpfe und Aerosolebei der Heißverarbeitung CAS-Nr.: 8052-42-4 EG-Nr.: 232-490-9
LD_{50} oral: >5.000 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen)
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8
LD_{50} oral: >15.000 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >5.000 mg/kg (Kaninchen)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Gas): 164.000 ppmV 4 h (Ratte)
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2
LD_{50} oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten EG-Nr.: 918-668-5
LD_{50} oral: 7.093 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >3.160 mg/kg (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C9-C11, iso-Alkane, Cycloalkane, Aromaten(< 2%))

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:
Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Das Produkt enthält einen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften besitzt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bitumen, Dämpfe und Aerosolebei der Heißverarbeitung CAS-Nr.: 8052-42-4 EG-Nr.: 232-490-9
ErC_{50}: >1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC_{50}: >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8
LC_{50}: >4.100 mg/L 4 d (Fisch, Poecilia reticulata) NEN 6504 Water - Determination of acute toxicity with Poecilia reticulata
EC_{50}: 154,917 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, green algae) Data generated using ECOSAR v1.00 (September 2008)
EC_{50}: >4.400 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) NEN6501: Water -Determination of acute toxicity with Daphnia magna
NOEC: ≥4.100 mg/L 4 d (Fisch, Poecilia reticulata) NEN 6504 Water - Determination of acute toxicity with Poecilia reticulata
NOEC: ≥4.400 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) NEN6501: Water -Determination of acute toxicity with Daphnia magna
LC_{50}: >4.100 mg/L 4 d (Fisch, Poecilia reticulata)
ErC_{50}: 154.917 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
EC_{50}: >4.400 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2
LC_{50}: >10 – ≤30 mg/L 2 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) OECD 203
EC_{50}: >22 – ≤46 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202
EC_{50}: >1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
NOEC: =0,182 mg/L 28 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)
NOEC: =0,317 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)
NOEC: <1 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten EG-Nr.: 918-668-5
ErC_{50}: 7,9 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)

Meisterklasse Bitugrund FIX

Aquatische Toxizität:
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Bemerkung: Abbaurate: 89 % nach: 28 Tag(e) (OECD 301F)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8
Log K_{OW}: 0,07
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2
Log K_{OW}: 2
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 144,3
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten EG-Nr.: 918-668-5
Log K_{OW}: ≥ 3,03

12.4. Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bitumen, Dämpfe und Aerosolebei der Heißverarbeitung CAS-Nr.: 8052-42-4 EG-Nr.: 232-490-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten EG-Nr.: 927-241-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten EG-Nr.: 918-668-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

16 05 04 *	(16) ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND (05) Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien (04 *) Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

**: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.*

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 10 *	(15) VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.) (01) Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle) (10 *) Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.*

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Meisterklasse Bitugrund FIX

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
DRUCKGASPACKUNGEN (SP63: entflammbar) welche Stoffe der Klasse 6.1, Verpackungsgruppe II und der Klasse 6.1, Verpackungsgruppe III enthalten und welche Stoffe der Klasse 8, Verpackungsgruppe II und der Klasse 8, Verpackungsgruppe III enthalten	DRUCKGASPACKUNGEN (SP63: entflammbar) welche Stoffe der Klasse 6.1, Verpackungsgruppe II und der Klasse 6.1, Verpackungsgruppe III enthalten und welche Stoffe der Klasse 8, Verpackungsgruppe II und der Klasse 8, Verpackungsgruppe III enthalten
14.3. Transportgefahrenklassen	
 2.1	 2.1
14.4. Verpackungsgruppe	
14.5. Umweltgefahren	
Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften: 190 327 344 625 **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E0 **Klassifizierungscode:** 5F **Tunnelbeschränkungscode:** (D)	**Sondervorschriften:** 190 327 344 625 **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E0 **Klassifizierungscode:** 5F

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:
Gefahrenkategorien:
• P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:
• Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas
1. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, in der jeweils geltenden Fassung.
2. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und

Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Amtsblatt der Europäischen Union L Nr. 353 vom 31.12.2008 in der geänderten Fassung)
3. die Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.
4. die Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates (Amtsblatt der EU L 81 vom 31.03.2016, S. 51).

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung (12. BImschV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

• P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

• Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

leichtentzündlich

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

III

Wassergefährdungsklasse

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

Beschreibung:

deutlich wassergefährdend

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500, TRGS 510

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Lösemittelhaltige Farben- und Lack-Verordnung (ChemVOCFarbV) VOC-Wert <840 g/L

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt - sie ist für das Gemisch nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC_{50}	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
IMO	International Maritime Organization
KG	Körpergewicht
LC_{50}	Letale (Tödliche) Konzentration 50%

LD_{50}	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
QSAR	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	LC_{50}; EC_{50}; NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosolpackungen und Feuerzeuge *(Aerosol 1)*	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Aspirationsgefahr *(Asp. Tox. 1)*	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei der Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit

anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.