



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.3.2016
Version: 18
Sprache: de-DE
Gedruckt: 17.3.2016

Bitumen

Produktnummer B001

Seite: 1 von 11

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Bitumen

REACH-Registrierungsnr.: 01-2119480172-44-XXXX

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

Nr. 170 - Bitumen B160/220

Nr. 171 - Bitumen B70/100

Nr. 172 - Bitumen B50/70

Nr. 173 - Bitumen B30/45

Nr. 174 - Bitumen B20/30

Nr. 180 - Bitumen B10/20

Nr. 264 - Bitumen B70/100 CZ

Nr. 265 - Bitumen B50/70 CZ

Nr. 279 - Bitumen 160/220 CZ

CAS-Nummer: 8052-42-4

EG-Nummer: 232-490-9

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

Allgemeine Verwendung: Bindemittel für den Bau und Instandhaltung von Straßen, Flugplätzen und sonstigen Verkehrsflächen

Identifizierte Verwendungen:

1. Herstellung des Stoffes
 - 1a. Verteilung des Stoffes
 - 1b. Verwendung als Zwischenprodukt
2. Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen
 - 3a. Anwendungen in Beschichtungen: Industrie
 - 3b. Anwendungen in Beschichtungen: Gewerbe
 - 3c. Anwendungen in Beschichtungen: Verbraucher
 - 5a. Verwendung im Bohr- und Förderbetrieb in Öl- und Gasfeldern: Industrie
 - 5b. Verwendung im Bohr- und Förderbetrieb in Öl- und Gasfeldern: Gewerbe
 - 6a. Schmierstoffe: Industrie
 - 6b. Schmierstoffe: Gewerbe (Niedrig Ausfertigung)
 - 6c. Schmierstoffe: Gewerbe (Hoch Ausfertigung)
 - 12a. Verwendung als Brennstoff: Industrie
 15. Verwendung in Anwendungen im Straßenbau und Baugewerbe: Gewerbe
 19. Gummiproduktion und -verarbeitung: Industrie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Eni Deutschland GmbH

Straße/Postfach: Theresienhöhe 30

PLZ, Ort: 80339 München
Deutschland

Telefon: +49 (0)89-59 07-0

Telefax: +49 (0)89-59 63-03

Auskunft gebender Bereich:

HSE

Telefon: +49 (0)89-59 07-0, Email: info@agip.de



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Bitumen

Produktnummer B001

Überarbeitet am: 17.3.2016

Version: 18

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.3.2016

Seite: 2 von 11

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen (GIZ)

Telefon: +49 (0)228-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Dieser Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenhinweise: entfällt

Sicherheitshinweise: entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Achtung: Transporttemperatur/Verarbeitung/Lagerung bei > 140 °C.

Das geschmolzene Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen.

Beim Lagern können sich schwefelwasserstoffhaltige Dämpfe ansammeln.

Falsche Anwendung von Wasser kann Übersäumen verursachen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung:

Bitumen

Schwarzes, bei Raumtemperatur festes, komplexes Gemisch, überwiegend aus hochmolekularen organischen Kohlenwasserstoffen. C > 25; hohes C/H-Verhältnis.

Bitumen Kategorie:

CAS-Nr. 8052-42-4, EINECS-Nummer 232-490-9 Asphalt <= 100 %

CAS-Nr. 64741-56-6, EINECS-Nummer 265-057-8 Rückstände (Erdöl), Vakuum <= 100 %

CAS-Nr. 64742-85-4, EINECS-Nummer 265-188-0 Rückstände (Erdöl), hydrodesulfurierte, Vakuum <= 100 %

CAS-Nr. 92062-05-0, EINECS-Nummer 295-518-9 Rückstände (Erdöl), thermisch gekrackt, Vakuum <= 100 %

CAS-Nummer: 8052-42-4

EG-Nummer: 232-490-9

RTECS-Nummer: C19900000

Zusätzliche Hinweise: Enthält geringe Anteile polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK), die als nicht bioverfügbar betrachtet werden.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Bitumen

Produktnummer B001

Überarbeitet am: 17.3.2016

Version: 18

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.3.2016

Seite: 3 von 11

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Wird Schwefelwasserstoff wahrgenommen (Geruch nach faulen Eiern),
Gefährdungsbereich sofort verlassen.
- Nach Einatmen: Nach Einatmen von Verarbeitungsdämpfen: Betroffenen an die frische Luft bringen,
beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Atembeschwerden sofort Arzt rufen.
- Nach Hautkontakt: Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt betroffene Hautpartie rasch mit Wasser
kühlen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei mit erstarrten Bitumen umschlossenen Körperteilen kann die Blutzirkulation
eingeschränkt werden. In diesen Fällen Einschnitt vornehmen. Erfordert die Lage der
Verletzung die Entfernung des erstarrten Bitumens, kann das anhaftende Material
vorsichtig mit leicht angewärmten Paraffinöl aufgeweicht und abgezogen werden.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Anschließend unverzüglich Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.
- Nach Verschlucken: Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen:
Bei Überhitzung freigesetzte Nebel oder Dämpfe können eine Reizung der Atemwege
hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angabe zu Schwefelwasserstoff: Sehr giftig beim Einatmen.
Folgende Symptome können auftreten: Reizwirkung der Atemwege, Atemnot,
Kopfschmerzen, Übelkeit, Benommenheit, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand.
Lungenödem möglich.

Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche
Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall. Bei unregelmäßiger Atmung
oder Atemstillstand sofort Atemspende oder Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Trockenlöschmittel, ABC-Pulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Sand.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl (Falsche Anwendung von Wasser kann Übersäumen verursachen.)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Im Gasraum von Lagertanks kann sich ein zündfähiges Gemisch aus
Schwefelwasserstoff und Luft bilden.

Im Brandfall können entstehen: Rauch, Ruß, Spuren von unvollständig verbrannten
Kohlenwasserstoffen, Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen. Brandgase nicht einatmen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Kontaminiertes Löschwasser muss
entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Bitumen

Produktnummer B001

Überarbeitet am: 17.3.2016

Version: 18

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.3.2016

Seite: 4 von 11

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen in Sicherheit bringen. Geeignete Schutzkleidung tragen.
Substanzkontakt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Leck schließen, wenn ohne Gefährdung möglich.
Nach Verschütten von heißer Flüssigkeit eindämmen und abkühlen (erstarren) lassen;
danach mechanisch aufnehmen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Zusätzliche Hinweise: Bei Auslaufen auf der Straße Rutschgefahr; nachfolgende Fahrzeuge warnen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Substanzkontakt vermeiden. Aerosol- und Nebelbildung vermeiden.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Dämpfe nicht einatmen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Wird Schwefelwasserstoff wahrgenommen (Geruch nach faulen Eiern),
Gefährdungsbereich sofort verlassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Die maximale Lagertemperatur soll mindestens 30 °C unter dem Flammpunkt liegen.
Nicht über den Flammpunkt erwärmen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Überhitzung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.
Beim Lagern können sich schwefelwasserstoffhaltige Dämpfe ansammeln.
Entzündungsgefahr!

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Das Produkt darf nicht mit Wasser in Berührung kommen. Ständige Überwachung der
Dichtigkeit von Anlagen, Armaturen und Behältern ist erforderlich.
Es dürfen nur saubere, trockene und hitzebeständige Schläuche verwendet werden.
Geltende Vorschriften beachten. Schläuche nicht mit Dampf leer drücken.
Keine Lösemittel verwenden, um Verstopfungen zu beseitigen.
Entleeren/Befüllen nur durch Fachpersonal. Technisches Merkblatt beachten.
Beim Aufheizen des Produktes ist im Bereich von 100 °C besondere Vorsicht geboten
(Kondenswasser/heftiges Verdampfen).

Zusammenlagerungshinweise:

Von Oxidationsmitteln fernhalten.

Sonstige Hinweise:

Freisetzung von Schwefelwasserstoff kann in Lagerbehältern zur Bildung von pyrophorem
Eisen führen. (Bei Luftzutritt: Gefahr der Selbstentzündung.)



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Bitumen

Produktnummer B001

Überarbeitet am: 17.3.2016

Version: 18

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.3.2016

Seite: 5 von 11

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bindemittel für den Bau und Instandhaltung von Straßen, Flugplätzen und sonstigen Verkehrsflächen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise: Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL/DMEL: DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ: 2,9 mg/m³/8h (17,2 mg/m³/d)
DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ: 0,6 mg/m³/24h (17,2 mg/m³/d)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die Lager- und Handhabungstemperaturen sollten so niedrig wie möglich gehalten werden, um die Rauchbildung zu minimieren. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Bildung von Rauch: Exposition vermeiden. Leere Lagertanks erst betreten, wenn die Schwefelwasserstoffkonzentration und der verfügbare Sauerstoff gemessen wurden.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Sämtliche Informationen zu relevanten Expositionsszenarien einschließlich Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen sind in 'Aufgrund der geringen Gefährdung durch den Stoff sind keine Expositionsszenarien notwendig.' aufgeführt.

Atemschutz: Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Zugelassenen Atemschutz in Räumen verwenden, in denen sich Schwefelwasserstoff anreichern kann. Filter Typ B gemäß EN 14387 benutzen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät für Notfälle bereithalten.

Handschutz: Stulpenhandschuhe, hitzebeständig gemäß EN 347 - 407.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Gesichtsschutzschild/Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166

Körperschutz: Hitzebeständige Sicherheitstiefel, hitzbeständige Overalls mit Hosenbeinen über den Stiefeln, Schutzhelm mit Krempe tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Dämpfe nicht einatmen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.3.2016
Version: 18
Sprache: de-DE
Gedruckt: 17.3.2016

Bitumen

Produktnummer B001

Seite: 6 von 11

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Form: fest (Raumtemperatur), flüssig bei Verarbeitung Farbe: dunkelbraun bis schwarz
Geruch:	nach Bitumen
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	30 - 130 °C (ASTM D36)
Siedebeginn und Siedebereich:	> 370 °C
Flammpunkt/Flammbereich:	> 230 °C (EN 22592)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 1,0 - 1,1 g/cm ³ (EN ISO 3838) bei 100 °C: ≤ 1,0 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: > 300 °C (DIN 51794)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

siehe 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Falsche Anwendung von Wasser kann Übersäumen verursachen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Überhitzung vermeiden. Nicht über den Flammpunkt erwärmen. Von Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

starke Oxidationsmittel



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Bitumen

Produktnummer B001

Überarbeitet am: 17.3.2016

Version: 18

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.3.2016

Seite: 7 von 11

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Lagern können sich schwefelwasserstoffhaltige Dämpfe ansammeln.
Im Brandfall können entstehen: Rauch, Ruß, Spuren von unvollständig verbrannten Kohlenwasserstoffen, Stickoxide (NO_x), Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität: LD50 Ratte, oral (Rückstände (Erdöl), Vakuum): > 5000 mg/kg bw (OECD 401)
LD50 Kaninchen, dermal (Rückstände (Erdöl), Vakuum): > 2000 mg/kg bw (OECD 402)
LD50 Ratte, inhalativ (Rückstände (Erdöl), Vakuum): > 94,4 mg/m³ (OECD 403)

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Angabe zu Rückstände (Erdöl), Vakuum:
Spezifische Symptome im Tierversuch (Kaninchen): nicht reizend (OECD 404)

Gefahr der Hautresorption.

Das geschmolzene Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen.
Bitumendämpfe können sich auf Haut oder Arbeitskleidung niederschlagen. Dies kann zur Reizung/Dermatitis führen.

Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Angabe zu Rückstände (Erdöl), Vakuum:
Spezifische Symptome im Tierversuch (Kaninchen): nicht reizend (OECD 405)

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Sensibilisierung: Spezifische Symptome im Tierversuch (Meerschweinchen): nicht sensibilisierend (OECD 406)

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Mutagenität: (In vivo): negativ (OECD 471)

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

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

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Angabe zu Rückstände (Erdöl), Vakuum:

NOAEL Kaninchen, dermal, lokal: 200 mg/kg bw/d

NOAEL Kaninchen, dermal, systemisch: 2000 mg/kg bw/d

NOAEC Ratte, inhalativ, systemisch: 103,9 mg/m³

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



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.3.2016
Version: 18
Sprache: de-DE
Gedruckt: 17.3.2016

Bitumen

Produktnummer B001

Seite: 8 von 11

Sonstige Angaben: Angabe zu Schwefelwasserstoff: Sehr giftig beim Einatmen.
Folgende Symptome können auftreten: Reizwirkung der Atemwege, Atemnot,
Kopfschmerzen, Übelkeit, Benommenheit, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand.
Lungenödem möglich.

Symptome

Bei Einatmen:
Bei Überhitzung freigesetzte Nebel oder Dämpfe können eine Reizung der Atemwege
hervorrufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Algentoxizität:
EL50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): > 1000 mg/L/72h
Daphnientoxizität:
Kurzzeit, NOEL: > 1000 mg/L/48h
Langzeit, NOEL: > 1000 mg/L/21d
Fischtoxizität:
Kurzzeit, LL50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 1000 mg/L/96h
Langzeit, NOEL Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 1000 mg/L/28d
Quelle: Redman, et al. (2010b) (QSAR, PETROTOX)

Wassergefährdungsklasse:
nwg = nicht wassergefährdend (WGK-Katalognummer 326)

Sonstige Hinweise: Wird vom Boden adsorbiert und ist nicht mobil.
Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Hydrolyse ist nicht zu erwarten. Quelle: Harris (1982), Gould (1959), Neely and Blau (1985)

Verhalten in Kläranlagen: Bakterientoxizität:
LL50 Tetrahymena pyriformis: > 1000 mg/L/40h (Süßwasser)
NOEL Tetrahymena pyriformis: > 1000 mg/L/40h (Süßwasser)
Quelle: Redman, et al. (2010b) (QSAR, PETROTOX)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Verteilung in der Umwelt nach Berechnungsmodell (PETRORISK):
Luft: 36,22 %
Wasser: 0,07 %
Boden: 24,91 %
Sediment: 38,79 %
Sediment, suspendiert: < 0,1 %
Biota: < 0,1 %
Aerosol: < 0,1 %
Quelle: Redman, et al. (2010a)



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Bitumen

Produktnummer B001

Überarbeitet am: 17.3.2016
Version: 18
Sprache: de-DE
Gedruckt: 17.3.2016

Seite: 9 von 11

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 05 01 17 = Bitumen

Empfehlung: Entsorgung gemäß dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG).
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Mögliche Alternativen: Abfallschlüsselnummer 170302 - Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen

Weitere Angaben

Beförderung im Tankwagen. Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

UN 3257

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 3257, Erwärmter flüssiger Stoff, n.a.g. (Bitumen)

IMDG: UN 3257, Elevated temperature liquid, n.o.s. (Bitumen)

IATA-DGR: UN 3257, elevated temperature liquid, n.o.s. (Bitumen)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 9, Code: M9

IMDG: Class 9, Subrisk -

IATA-DGR: Class 9



14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG: III

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: nein

Meeresschadstoff - ADN: ja



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.3.2016
Version: 18
Sprache: de-DE
Gedruckt: 17.3.2016

Bitumen

Produktnummer B001

Seite: 10 von 11

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel:	ADR/RID: Gefahrnummer 99, UN-Nummer UN 3257
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	274 643
Begrenzte Mengen:	0
EQ:	E0
Verpackung - Anweisungen:	P099 IBC99
Ortsbewegliche Tanks - Anweisungen:	T3
Ortsbewegliche Tanks - Sondervorschriften:	TP3 TP29
Tankcodierung:	LGAV
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	274 643
Begrenzte Mengen:	0
EQ:	E0
Beförderung zugelassen:	T
Ausrüstung erforderlich:	PP

Seeschifftransport (IMDG)

EmS:	F-A, S-P
Sondervorschriften:	232, 274
Begrenzte Mengen:	0
EQ:	E0
Verpackung - Anweisungen:	P099
Verpackung - Vorschriften:	-
IBC - Anweisungen:	IBC01
IBC - Vorschriften:	-
Tankanweisungen - IMO:	-
Tankanweisungen - UN:	T3
Tankanweisungen - Vorschriften:	TP3, TP29
Stauung und Handhabung:	Category A. SW5
Eigenschaften und Bemerkung:	Any liquid which is transported at or above 100°C but below its flashpoint. May cause fire if in contact with combustible material due to extreme temperature.
Trenngruppe:	none

Lufttransport (IATA)

EQ:	E0
Passenger Ltd.Qty.:	Forbidden
Passenger:	Forbidden
Cargo:	Forbidden
ERG:	9L

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Bitumen

Produktnummer B001

Überarbeitet am: 17.3.2016

Version: 18

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.3.2016

Seite: 11 von 11

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

Wassergefährdungsklasse:
nwg = nicht wassergefährdend (WGK-Katalognummer 326)

Nationale Vorschriften - Großbritannien

DG-EA-Code (Hazchem): 2Y

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen

Literatur: CONCAWE (Chemical Safety Report Part B, Bitumen 01/2016)
CONCAWE (Chemical Safety Report Part B, Bitumen 08/2010)
BG RCI:
- Merkblatt T037 'Warmlagerung von Bitumen'
CONCAWE (Madouplein 1, B-1030 Brussels, Belgium):
- Dossier 92/104: 'Bitumen and bitumen derivatives'
Hommel Merkblatt 33

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 3.2: Angaben zu Bestandteilen (Bitumen Kategorie Members)

Änderung in Abschnitt 11, 12, 16: Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 27.2.1994

Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.