

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 1 von 12

1 Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Angaben zum Produkt

Handelsname: Normalbitumen 70/100

IUPAC Stoffname: Bitumen

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und Verwendungen von denen abgeraten wird

**Verwendung des Stoffes/
des Gemisches:** Verwendung als Binde- und Trennmittel
Straßen- und Bauanwendungen

**Verwendungen, von denen
abgeraten wird:** Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen
abgeraten wird.

1.3 Hersteller/Lieferanten

Anschrift: BITEX BIMOID AG - Wilhofweg 9, CH - 6275 Ballwil
Beratung: Tel./Fax: + 41/ 41 449 60 10 / -75
Labor: Tel./Fax: + 41/ 61 638 44 04 / -06

**Verantwortliche/ausstellende
Person:** Frau Marion Aloisio
E-Mail: marion.aloisio@grisard.ch
Internet: <http://www.grisard.ch/bitumen/>

1.4 Notfallauskunft: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum
CH-8032 ZÜRICH
Tel. +41 (0) 44 251 51 51
Nationale Notfallnummer: 145

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist aufgrund uns vorliegender Daten kein gefährlicher Stoff im Sinne der EG
Richtlinien/Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen
Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 2 von 12

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

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

2.3 Sonstige Gefahren

Kontakt von heissem Bitumen mit Wasser oder Bitumenemulsionen führt zu Überkochen von Behältern. Feuer und Explosionsgefahr beim Überhitzen. Atmungsbeschwerden durch exzessive Aussetzung an heissen Bitumendämpfen. Bei Hautkontakt mit heissem Bitumen kann es zu Verbrennungen kommen.

Die Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz gemäss Abschnitt Nr.8 sind zu beachten. Bitumen enthält geringe Anteile an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) die aber im ungelösten Zustand als nicht bio-verfügbar angesehen werden. Im freien Raum von Bitumen-Lagertanks kann sich Schwefelwasserstoff zu gefährlichen Konzentrationen anreichern.

Die Ergebnisse zu PBT und vPvB Bewertung finden sie im Unterabschnitt 12.5.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung:

Schwerflüchtiges, schwarzes, hochmolekulares Kohlenwasserstoffgemisch.

Inhaltsstoff	Menge [%]	Einstufung (Verordnung (EG) Nr.1272/2008)	
		Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Bitumen CAS-Nr.: 8052-42-4 EG-Nr.: 232-490-9 EU REACH Registrierung Nr.: 01-2119480172-44-xxxx	100	---	---

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.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 3 von 12

Nach Einatmen:

Bei Inhalation von Dämpfen können Irritationen von Nase, Rachen und Atemwegen auftreten. Betroffene Personen an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Irritationen Arzt aufsuchen. Bei Bildung von Hydrogensulfid infolge von Überhitzung sofort frische Luft aufsuchen und wenn nötig künstlich beatmen. Der Puls ist zu überwachen und wenn nötig eine Herzmassage durchzuführen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Bei oberflächlicher Verunreinigung die Kleidung wechseln und die betroffenen Hautstellen mit Wasser und Seife reinigen. Bei Verbrennungen mindestens 10 Minuten mit kaltem Wasser spülen und die betroffene Stelle kühlen und steril abdecken. Auf keinen Fall die bituminöse Schicht abkratzen. Bitumen zieht sich beim Abkühlen zusammen und kann Blutgefässe abpressen. In jedem Fall ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Kaltes Produkt:

Augen, mit geöffneten Lidern, mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen.

Heißes Produkt:

Augen, mit geöffneten Lidern, mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen. Wärme ableiten, keine Teile mechanisch aus dem Auge entfernen. **Sofort Arzt hinzuziehen.**

Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Falls mehrere Gramm eingenommen worden sind ist ein Arzt zu kontaktieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

nach Einatmen:

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Müssen Reste von Bitumen entfernt werden, ist die Stelle mit erwärmten, medizinischen Weissöl abzuwischen.

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.

5 Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Pulver, Sand oder Erde.

Wassernebel *nur* zum Kühlen geschlossener Behälter im Gefahrenbereich verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 4 von 12

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO),
Schwefeloxide (SO_x),
Schwefelwasserstoff (H₂S),
Organische Zersetzungsprodukte.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.
Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen

Dämpfe nicht einatmen und ungeschützte Personen fernhalten. Bei der Verarbeitung und/ oder dem Be- und Entladen ist die entsprechende Schutzausrüstung zu tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Vermeiden, dass heisses, flüssiges Bitumen in Schächte oder Kanalisation gelangen kann. Darauf achten, dass entflammbare Materialien nicht mit heissem Bitumen in Kontakt kommen.
Bei Freisetzung grösserer Mengen zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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.

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

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 5 von 12

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.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Keine Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Bindemittel für Asphalt im Straßenbau.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Derived No Effect Level (DNEL)/ Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL: Arbeitnehmer, langfristig – lokale Wirkungen, Einatmen: 2,9 mg/m³.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Zusätzliche Hinweise: Grenzwert für Dämpfe und Aerosole aus Bitumen bei der Heissverarbeitung: 10 mg/m³ (TRGS 901-77, Deutschland + MAK Schweiz, SUVA 2016).

SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz. Dampf und Aerosol, bei der Heissverarbeitung, Angabe zur Haut: Kann durch die Haut absorbiert werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühebel nicht einatmen.

Körperschutz:

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen. Bei der Heissverarbeitung geschlossenen Arbeitsanzug tragen. Sicherheitstiefel mit hitzebeständigem Unterbau verwenden.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung/Absaugung Atemschutz erforderlich. In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Tragezeitbegrenzungen beachten. Atemschutzgerät: Kombinationsfilter A - P3, Kennfarbe braun-weiß.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 6 von 12

Handschutz:

Bei Heißverarbeitung geeignete wärmeisolierende Handschuhe mit Stulpen benutzen.

Handschuhmaterial

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Augenschutz erforderlich, speziell beim Umgang mit heißem Bitumen.
Gestellbrille mit Seitenschutz verwenden.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form:	Bei Raumtemperatur: fest Bei Verarbeitung: flüssig
Farbe:	Schwarz
Schmelzpunkt/-bereich:	43 – 51 °C
Siedepunkt/-bereich:	> 320 °C / 608 °F
Flammpunkt:	> 230 °C / 446°F (ASTM D-92)
Zündtemperatur:	> 300 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur:	> 350 °C
Explosionsgrenzen:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Dampfdruck bei 20 °C:	Nicht anwendbar
Dichte (bei 25°C/ 77 °F):	1.000 – 1.040 g/cm ³
Explosive Eigenschaften:	Nicht klassifiziert
Löslichkeit in Wasser:	Praktisch unlöslich
pH-Wert:	Nicht anwendbar
Im Original (20°C):	Nicht anwendbar
In 10 g/l Wasser (20°):	Nicht anwendbar
Dynamische Viskosität (bei 150°C):	0.1 – 2 Pas
Lösemittelgehalt:	Nicht anwendbar
Verdunstungszahl (Ether=1):	Nicht anwendbar
Rel. Gas-/Dampfd. (Luft=1):	Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 7 von 12

9.2 Sonstige Angaben

Elektr. Leitfähigkeit:

Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten Verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Wasser. Starke Schaumbildung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

10.6 Bei thermischer Zersetzung können verschiedene Substanzen entstehen, deren genaue Zusammensetzung von den Zersetzungsbedingungen abhängt. Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂. Bei thermischer Zersetzung Schwefeldioxidentwicklung.

11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Keine Daten verfügbar.

Primäre Reizwirkung

An der Haut:

Keine Reizwirkung.

Am Auge:

Leichte Reizung bei wiederholter Exposition durch Dämpfe möglich.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Dämpfe wirken in erhöhten Konzentrationen reizend auf die oberen Atemwege. Bei sehr hohen Konzentrationen Benommenheit, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit möglich. Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung. Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 8 von 12

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Nicht wassergefährdend.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Mobilität gegeben.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Gebrauchtes Produkt dem Recycling oder soweit möglich einer anderen Verwendung zuführen.
Unter Beachtung der örtlichen Bestimmungen beseitigen.

Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 01.01.1999 nicht nur Produkt-, sondern im Wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA / Schweiz) oder dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

Ungereinigte Verpackungen:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfehlung:

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.
Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.

Leihverpackung:

Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen.

Sonstige Behälter:

Vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 9 von 12

14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer 3257

**14.2 UN-Versandbezeichnung
ADR/RID, ADN:**

UN 3257, ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., bei oder über 100°C und, bei Stoffen mit einem Flammpunkt, unter seinem Flammpunkt (einschliesslich geschmolzenes Metall, geschmolzenes Salz, usw.) (Bitumen)

IMDG, IATA:

UN 3257, ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, N.O.S. at or above 100°C and below its flash point (including molten metals, molten salts, etc.) (Bitumen)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN:

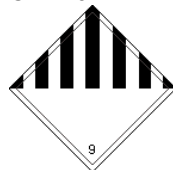
Klasse 9, Code: M9

IMDG:

Class 9, Code-

IATA:

Class 9



**14.4 Verpackungsgruppe
ADR/RID, ADN, IMDG:**

III

**14.5 Umweltgefahren
Marine Pollutant:**

No

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR/RID: Gefahrnummer 99, UN-Nummer 3257

Gefahrzettel: 9

Sondervorschriften: 274 580 643

Begrenzte Mengen: 0

EQ: E0

Verpackung: Anweisungen P099 IBC99

Ortsbewegliche Tanks: T3

Anweisungen

Ortsbewegliche Tanks: TP3 TP29

Sondervorschriften

Tankcodierung: LGAV

Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 9

Sondervorschriften: 274 580 643

Begrenzte Mengen: 0

EQ: E0

Beförderung zugelassen: T

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0
Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017
Ersetzt Version vom: 01.02.2011
Seitenzahl: Seite 10 von 12

Ausrüstung erforderlich: PP

Seeschifftransport (IMDG)

EmS: F-A, S-P
Sondervorschriften: 232
Begrenzte Mengen: 0
EQ: E0
Verpackung: Anweisungen P099
Verpackung: Vorschriften -
IBC: Anweisungen IBC01
IBC: Vorschriften -
Tankanweisungen: IMO -
Tankanweisungen: UN T3
Tankanweisungen Vorschriften TP3, TP29
Stowage and segregation Category A. If under deck, in mechanically ventilated space.
Properties and observations 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.

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 UN „Model Regulation“ Keine Daten verfügbar

15 Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Mengenschwelle StVF: Keine Mengenschwelle nach den GHS Kriterien.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): nicht wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assesment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

16 Sonstige Angaben

Dieses Produkt ist nicht als gesundheits- oder umweltgefährdend klassifiziert. Ein Expositionsszenario ist nicht erforderlich. Laut Artikel 31 von REACH ist für dieses Produkt kein SDB erforderlich. Daher wurde dieses SDB auf freiwilliger Basis erstellt, um potenziell relevante und laut Artikel 32 erforderliche Informationen bereitzustellen.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 11 von 12

Abkürzungen und Akronyme:

Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und - Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen
ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung
BEL = Biologische Expositionsgrenze
BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole
CAS = Chemical Abstracts Service
CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie
CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau
DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen
DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen
EC = Europäische Kommission
EC50 = Effektive Konzentration 50
ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien
ECHA = Europäische Chemikalien Agentur
EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis
EL50 = Effektives Niveau 50
ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien
EWC = Europäischer Abfall-Code
GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IARC = Internationales Krebsforschungszentrum
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IC50 = Hemmkonzentration 50
IL50 = Hemmniveau 50
IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter
INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis
IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar
KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
LC50 = Letale Konzentration 50
LD50 = Letale Dosis 50
LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitions-grenze
LL50 = Letales Niveau 50
MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe
NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen
OE_HP = Occupational Exposure – High Production Volume (Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)
PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Substanzen
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SKIN_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass Hautabsorption vermieden werden soll)
STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze
TRA = Gezielte Risiko-Bewertung
TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle
TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information:

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.

Methoden verwendet zur Produkteinstufung:

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art.31

Handelsname: Normalbitumen 70/100

Version: 2.0

Überarbeitet am/ gültig ab: 26.04.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 12 von 12

Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.

Hinweise für Schulungen:

Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

Sonstige Angaben:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt geben den derzeitigen Kenntnisstand über unsere Produkte zum Zeitpunkt der Überarbeitung wieder. Das Sicherheitsdatenblatt dient der Produktbeschreibung im Hinblick auf den Umgang und auf die sicherheitsrelevanten Erfordernisse. Es werden damit keine verbindlichen Zusagen über vertraglich vereinbarte Produkteigenschaften abgegeben und das Sicherheitsdatenblatt begründet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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 neue Material übertragen werden. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben. Der Verwender muss sich selbst davon überzeugen, dass alle Angaben für den jeweiligen Gebrauch richtig und vollständig sind.

Änderungen dieses Sicherheitsdatenblattes:

Datum	Anpassung
26.04.2017	Grundversion
26.04.2017	Kapitel 1.2: Aktualisierung der Verwendungen, sowie Einfügen der Verwendungen von denen abgeraten wird.
26.04.2017	Kapitel 1.2: Aktualisierung Kontaktdaten Verantwortliche/Ausstellende Person.
26.04.2017	Kapitel 1.4: Adressdaten, Telefonnummer Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum eingefügt.
26.04.2017	Gesamter Text: Anpassung an die Änderung der ChemV (Stand 1.12.2015), die dem durch Verordnung (EU) 2015/830 geänderten Anhang II REACH Rechnung trägt.
26.04.2017	Kapitel 8.1: DNEL hinzugefügt.
26.04.2017	Kapitel 8.2: Geeigneten Körperschutz bei der Heißverarbeitung hinzugefügt.
26.04.2017	Kapitel 8.2: Geeignetes Atemschutzgerät hinzugefügt.
26.04.2017	Kapitel 8.2: Geeigneten Handschutz bei der Heißverarbeitung hinzugefügt.
26.04.2017	Kapitel 8.2: Geeigneten Augenschutz bei der Heißverarbeitung hinzugefügt.
26.04.2017	Kapitel 15.1: Angaben zur Mengenschwelle hinzugefügt.
26.04.2017	Kapitel 16: Sonstige Angaben ergänzt. Hinweise für Schulungen eingefügt.