

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 1 von 13

1 Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Angaben zum Produkt

Handelsname: GRISOLAST Membrane

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches:

Verwendung als Bindemittel
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

Auskunftsgebender Bereich:

Frau Marion Aloisio

E-Mail:

marionaloisio@grisard.ch

Internet:

<http://www.grisard.ch/bitex/>

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 Stoffes oder des 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.

Unter normalen Bedingungen und moderaten Temperaturen bestehen für Mensch und Säugetiere keine gesundheitlichen Gefahren. Für den Einbau sind jedoch höhere Temperaturen notwendig. Dadurch können sich Risiken – wie örtliche Verbrennungen – ergeben. Die Dämpfe des erhitzten Produktes ergeben kein

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 2 von 13

2.2 signifikantes Gesundheitsrisiko. Aus der Sicht einer guten Arbeitspraxis ist es vorteilhaft, sich den Dämpfen so wenig wie möglich auszusetzen und für eine gute Belüftung am Arbeitsplatz zu sorgen.

Bitumen wird bei Temperaturen über 100°C verarbeitet. Im Kontakt mit Wasser entwickeln sich explosionsartige Dampfblasen, welche zum Übersäumen führen. Umweltschädigende Wirkungen sind nicht bekannt. Bitumen ist als „nicht brennbar“ klassiert – er brennt jedoch, wie jeder Kohlenwasserstoff, bei erhöhten Temperaturen.

An der Oberfläche poröser oder faserartiger Materialien, die mit dem Produkt oder deren kondensierten Dämpfen imprägniert sind, kann es schon bei Temperaturen unter 100°C zur Selbstentzündung kommen. An Wänden und Abdeckungen von Tanks können sich spontan entzündliche Kohleablagerungen absetzen. In Gegenwart von Sauerstoff können diese zu einer Selbstentzündung führen.

Klassifizierungssystem:

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

Kennzeichnungselemente

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

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

2.3 Sonstige Gefahren

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

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gemisch

Chemische Charakterisierung:

Polymermodifiziertes Bitumen.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (Verordnung (EG) Nr.1272/2008)	
		Gefahrenklasse/Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
---	---	---	---

4 Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste Hilfe Massnahmen

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane
Version: 2.0
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017
Ersetzt Version vom: 01.02.2011
Seitenzahl: Seite 3 von 13

Allgemeine Hinweise:

Ersthelfer auf Selbstschutz achten.

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 Schwefelwasserstoff infolge von Überhitzungen sofort frische Luft aufsuchen und wenn nötig künstlich beatmen. Der Puls ist zu überwachen und wenn nötig eine Herzmassage durchzuführen. Sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Nach Hautkontakt:

Bei oberflächlicher Verunreinigung die Kleidung wechseln und die betroffenen Haut 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: Sofort, während mindestens 15 Minuten, mit viel lauwarmem Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Heißes Produkt: Sofort, während mindestens 15 Minuten, mit viel lauwarmem Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Wärme ableiten, keine Teile mechanisch aus dem Auge entfernen.

In jedem Fall ist sofort ärztliche Hilfe herbeizuziehen.

Nach Verschlucken:

Falls mehrere Gramm eingenommen worden sind ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

4.3 Hilfe auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

5 Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlenstoffdioxid, Pulver, Sand oder Erde.

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

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Dämpfe, Rauch, Kohlenmonoxid (CO), Schwefelwasserstoff, Schwefeloxide, Aldehyde und andere Zerfallsprodukte im Fall einer unvollständigen Verbrennung.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 4 von 13

Weitere Hinweise:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen und unbeteiligte Personen fernhalten.
Dämpfe nicht einatmen. Bei der Verarbeitung und/oder dem Be- und Entladen ist die entsprechende Schutzkleidung zu tragen. Bei der Handhabung von heißem Bitumen darauf achten, dass keine Verbrennungen möglich sind.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Gruben und Keller gelangen lassen. Darauf achten, dass entflammbare Materialien nicht mit heißem Bitumen in Kontakt kommen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine Mengen abkühlen lassen und der ordentlichen Entsorgung zuführen. Größere Mengen des Produktes mit Sand eindämmen und nach dem Erkalten entsorgen. Es ist darauf zu achten, dass keine entflammbaren Stoffe mit dem heißen Produkt in Berührung kommen. Schächte oder Kanalisation vor der Produktverwendung abdecken.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hautkontakt mit heissem Bitumen vermeiden. Gefahr von Verbrennungen sind möglich. Emulsionen von Bitumen enthalten oft aromatische Lösungsmittel. Bei derartigen Applikationen sind Schutzhandschuhe und Schutzschürzen zu tragen. Vor der Arbeit geeignete Hautschutzmittel anwenden. Während der Arbeit nicht essen. Nach der Arbeit, sowie vor Essenspausen verschmutzte Haut mit Wasser und hautschonenden Reinigungsmitteln gründlich reinigen. Nach der Reinigung verloren gegangenes Hautfett durch fettthaltige Hautcreme ersetzen. Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerbehälter nicht überhitzen und die Bildung von gesundheitsschädlichen Dämpfen vermeiden. Die optimale Lager- und Verarbeitungstemperatur liegt 30°C unter dem Flammpunkt. Für die Reinigung von Armaturen und Leitungen keinen Dampf oder Lösungsmittel unter Wärmeeinwirkung verwenden.

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane
Version: 2.0
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017
Ersetzt Version vom: 01.02.2011
Seitenzahl: Seite 5 von 13

Lagertemperatur

Produkt nicht über 180°C erwärmen. Dämpfe von Kohlenwasserstoff können sich nach längerer Lagerung bei höheren Temperaturen in der Dampfphase von Tanks anreichern und explosive pyrogene Mischungen bilden, welche zu Selbstentzündung neigen. Bei längerer Lagerung im heißen Zustand kann sich Schwefelwasserstoff bilden und eine akute Gefahr darstellen. Auf gute Ventilation bei der Verarbeitung in geschlossenen Räumen achten. Beim Umpumpen darauf achten, dass nur hitzebeständige Schläuche verwendet werden. Die Temperatur während dem Umladen sollte so tief wie möglich sein und unter keinen Umständen über dem Flammpunkt liegen.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht erforderlich.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte unserem Technischen Merkblatt.

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

MAK – Wert für Bitumendämpfe nach SUVA – Liste: nicht erwähnt

TLV-TWA in den USA für Dämpfe bei der Verarbeitung: 5 mg/m³

Luftgrenzwert: 525 mg/m³, 100 ml/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung ist in Ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und Gefahrstoffmenge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen uns bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und er Haut vermeiden.

Körperschutz:

Arbeits-Overall, Sicherheitsschuhe, hitzebeständige Handschuhe, Brille. Bei Gefahr von Spritzern ist ein Helm mit Gesichtsschutz zu tragen, so z.B. beim Be- und Entladen von Tankwagen.

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane
Version: 2.0
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017
Ersetzt Version vom: 01.02.2011
Seitenzahl: Seite 6 von 13

Atemschutz:

Erforderlich wenn die Gefahr der Bildung von Schwefelwasserstoff entsteht.

Handschutz:

Geeignete hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen.
Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

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. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. 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:

Bei Gefahr von Spritzern Schutzbrille tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise:

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	Bei Raumtemperatur: fest.
Farbe:	Schwarz.
Geruch:	Aromatische Kohlenwasserstoffe.
Schmelzpunkt/-bereich:	50 – 100 °C
Siedepunkt/-bereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	>200°C
Entzündlichkeit (fest/ gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 7 von 13

Explosionsgrenzen:	Nicht explosionsgefährlich
Dichte (bei 25°C):	1.0 – 1.04 g/cm ³
Selbstentzündlichkeit:	Nicht selbstentzündlich
Löslichkeit in Wasser:	Nicht bestimmt.
pH-Wert (20°C)	Nicht bestimmt.
Dynamische Viskosität (150°C)	0.1-2 mPa*s
Lösemittelgehalt:	Nicht anwendbar
Verdunstungszahl (Ether=1):	Nicht anwendbar
Rel. Gas-/Dampfd. (50°C):	Nicht bestimmt.

9.2

Sonstige Angaben

Keine weiteren Angaben.

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Überhitzung kann sich Schwefelwasserstoff bilden und in der Gasphase Kohlenwasserstoffe anreichern, welche durch Selbstentzündung brennen.
Heißes Produkt reagiert heftig mit Wasser.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Nicht über den Flammpunkt hinaus erhitzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Überhitzung kann Schwefelwasserstoff freigesetzt werden.
Im Brandfalle Bildung von Schwefelwasserstoff, Kohlendioxid (CO₂) und Kohlenmonoxid (CO) möglich.

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 8 von 13

11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Ätzwirkung / Reizwirkung auf die Haut:

Wird als gering eingestuft. Eine Studie spricht von einer geringen Irritation durch Bitumenstaub. Dabei ist nicht auszuschließen, dass dabei eine abrasive mechanische Irritation der Haut vorliegt.

Schwere Augenschädigung/ -reizung

Leichte Reizung bei wiederholter Exposition durch Dämpfe möglich.

Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Atemwegsreizung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

Sensibilisierung

Nicht sensibilisierend.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

Karzinogenität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

Mutagenität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

Reproduktionstoxizität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkung bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Nicht anwendbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 9 von 13

12.6 **Andere schädliche Wirkungen**

Bis heute sind keine spezifischen, ökotoxikologischen Daten vorhanden. Bitumen besteht aus Kohlenwasserstoffen mit einem weiten Bereich im Molekulargewicht zwischen 500 bis 15.000. Die Wasserlöslichkeit ist als gering eingestuft, so dass eine Migration ins Wasser als unwahrscheinlich gilt. Eine akute Toxizität auf Mikroorganismen oder eine Bioakkumulation wird durch das hohe Molekulargewicht als unwahrscheinlich beurteilt.

13 **Hinweise zur Entsorgung**

13.1 **Verfahren der Abfallbehandlung**

Das Produkt in fester Form oder als Staub nur an autorisierte Unternehmen zur Entsorgung übergeben. Das Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Das Produkt einer geeigneten Entsorgung zuführen oder den Hersteller/Lieferanten kontaktieren.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel:

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

Ungereinigte Verpackung:

Vollständig entleeren, nicht mit Lösungsmittel reinigen und an eine autorisierte Sammelstelle weiterleiten. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Gereinigte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14 **Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)

14.1 **UN-Nummer**

3257

14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Erwärmter flüssiger Stoff n.a.g. (Bitumen)

14.3 **Transportgefahrenklassen**

9

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 10 von 13

14.4 Verpackungsgruppe
III

Gefahrzettel: 9
Klassifizierungscode: M9
Sondervorschriften: -
Begrenzte Menge (LQ): -
Beförderungskategorie: -
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 99
Tunnelbeschränkungscode: D

**Bemerkungen: Nur beim Transport im heißflüssigen Zustand ≥ 100 °C.
Bei Umgebungstemperatur kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften.**

14.5 Umweltgefahren
Nicht relevant.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht relevant.

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

15 Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften:

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):
Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organisch Schadstoffe):
Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):
Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien- Verordnung):
Nicht anwendbar.

Zulassungen gemäß Titel VII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 11 von 13

Keine

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:
Nicht anwendbar.

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Nicht anwendbar.

Mengenschwelle StFV:
Keine Mengenschwelle nach den GHS Kriterien.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):
Nicht anwendbar.

Wassergefährdungsklasse
Klasse: 1 (schwach wassergefährdend gemäß VwVwS).

Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe:
Nicht anwendbar.

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)
VOC-Anteil: 0 % (berechnet).

Chemikalien-Risiko Reduktionsverordnung
Nicht anwendbar.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für dieses Gemisch nicht erforderlich.

16 Sonstige Angaben

Dieses Produkt ist nicht als gesundheits- oder umweltgefährlich 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 potentiell relevante und laut Artikel 32 erforderliche Informationen bereitzustellen.

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

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane
Version: 2.0
Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017
Ersetzt Version vom: 01.02.2011
Seitenzahl: Seite 12 von 13

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 / Inhibitionsgrenze
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_HPV = 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:

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.

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

Handelsname: GRISOLAST Membrane

Version: 2.0

Überarbeitet am/gültig ab: 04.05.2017

Ersetzt Version vom: 01.02.2011

Seitenzahl: Seite 13 von 13

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
04.05.2017	Grundversion
04.05.2017	Kapitel 1.2: Aktualisierung der Verwendungen, sowie Einfügen der Verwendungen von denen abgeraten wird.
04.05.2017	Kapitel 1.2: Aktualisierung Kontaktdaten Verantwortliche/Ausstellende Person.
04.05.2017	Kapitel 1.4: Adressdaten, Telefonnummer Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum eingefügt.
04.05.2017	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.
04.05.2017	Kapitel 15.1: Angaben zur Mengenschwelle hinzugefügt.
04.05.2017	Kapitel 15.2: Angaben zur Stoffsicherheitsbeurteilung hinzugefügt
04.05.2017	Kapitel 16: Sonstige Angaben ergänzt. Hinweise für Schulungen eingefügt.