

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 1 von 18

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Gemischs:	DÖRR-TITANOL® V
CLP Art. 18(3)b Stoff(e)	EG-Nr. 919-446-0 Kohlenwasserstoffe C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%) (Testbenzin);

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

Identifizierte Verwendungen

Verwendungen:	SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte/Allgemeinheit/Verbraucher SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Produkte:	
Prozesse:	Voranstrich

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendungen:	Nicht im Innenbereich verwenden.
Produkte:	
Prozesse:	

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:	Bitbau Dörr GmbH
Anschrift:	6020 Innsbruck, Dörrstraße 1
Telefon:	+43 (0)512-261121
E-Mail:	info.ibk@bitbau.at , Fr. Sonderegger, Labor

1.4 Notrufnummer

+43 (0) 512-261121-585	Interne Notrufnummer. Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten von 7 - 17 Uhr besetzt.
+43 (1) 4064343	Vergiftungsinformationszentrale AKH Wien (24 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder des Gemischs

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

Einstufung	
	GHS02 Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	GHS09 Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	GHS07 STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 2 von 18



GHS08 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

2.1.2 Weitere Informationen

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Piktogramme:	
Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweise:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar. [H226] Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. [H336] Giftig für Wasserorganismen, mit längerfristiger Wirkung. [H411] Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition [H372]
Sicherheitshinweise:	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. [P102] Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. [P210] Schutzhandschuhe tragen. [P280] Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. [P271] Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. [P403+P233] Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften. [P501]
Zusätzl. Hinweise:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen [EUH066].

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: nicht nachgewiesen

vPvB: nicht nachgewiesen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	Registrierungs-Nr.	Index-Nr.	CAS-Nr.	EG-Nr.	Konzentration
Kohlenwasserstoffe C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%) (Testbenzin);	01-2119458049-33-xxxx	-	64742-82-1	919-446-0	25-50%

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 3 von 18

	Flam. Liq. 3, H226;		STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304;		Aquatic Chronic 2, H411;  STOT SE3; H336

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. [P361]
Nach Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/Ärztliche Hilfe hinzuziehen. [P323+P313]
Nach Augenkontakt:	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. [P305+P351+P338] Bei Reizung Augenarzt konsultieren.
Nach Verschlucken:	Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Sofort ärztlichen Rat einholen.
Selbstschutz des Ersthelfers:	

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Gefahren:	

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Spezifische Antidotbehandlung:	

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	CO ₂ , Sand, Löschpulver. KEIN Wasser verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte:	
---	--

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:	Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Zusätzliche Hinweise:	Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung:	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. [P281]
Notfallmaßnahmen:	Einsatzkräfte informieren. Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2 Einsatzkräfte

	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. [262] Den Gefahrenbereich feststellen und diesen absperren. Nicht beteiligte und ungeschützte Personen fernhalten.
--	---

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
--	--

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung:	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
Reinigung:	Vorschriftsmäßig beseitigen.
Weitere Informationen:	

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch ABSCHNITT 7, Handhabung und Lagerung; ABSCHNITT 8, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.
Siehe auch ABSCHNITT 13, Hinweise zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. [P270] Direkten Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.	
Technische Maßnahmen:	Belüftung	Für gute Belüftung sorgen.
	Verwendung von Auffangwannen	
	Aufnahme von ausgelaufenem Material	siehe Abschnitt 6
	Entsorgung von ausgelaufenem Material	siehe Abschnitt 13

Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen

Geeignete Arbeitsverfahren und Geräte:	streichen, rollen, tauchen, giessen
Nicht zulässige Arbeitsverfahren und Geräte:	-
Brandschutz- und	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. [P243]

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 5 von 18

Explosionsschutzmaßnahmen:	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. [P210]
Allgemeine Hygienemaßnahmen:	Nach Umgang mit dem Produkt die Hände mit Wasser und Seife stets gründlich waschen.

Weitere Angaben

GISCODE gem. Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau: BBP30 Bitumenmassen, aromatenarm, lösemittelreich

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Explosionsfähige Atmosphären:	Lagerung gemäß den Vorschriften für brennbare Flüssigkeiten. Die Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre durch das Gemisch unter normalen Lagerbedingungen ist unwahrscheinlich.	
Zu Korrosion führende Bedingungen:	keine bekannt	
Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren:	Die Entzündung des Gemischs unter normalen Lagerbedingungen ist unwahrscheinlich.	
Kontrolle der Umgebungsbedingungen:	Witterungsverhältnisse	Nicht erforderlich
	Umgebungsdruck	Nicht erforderlich
	Temperatur	Lagerung unter 25 °C
	Sonnenlicht	Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
	Feuchtigkeit	Trockene Lagerung sicherstellen
Einfluß von Antioxidationsmitteln:	Keine bekannt	
Anforderungen an die Belüftung:	Bei guter Belüftung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.	
Spezielle Anforderungen an Lagerräume:	Lagerräume gut belüften. Lagerräume vor übermäßiger Feuchtigkeit und Hitze schützen.	
Spezielle Anforderungen an Lagerbehälter:	Bodenwanne (medienbeständig) ohne Abfluss vorsehen.	
Rückhaltewände von Lagerbehältern:	keine besonderen Maßnahmen erforderlich	
Belüftung von Lagerbehältern:	Behälter dicht verschlossen halten. [P233]	
Elektrische Anlagen und Geräte:	Explosionsschutz beachten	
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung:		

Verpackungsmaterialien

Art des Materials von Verpackungen:	Gebinde aus Metall
Behältnisse für den Stoff bzw. das Gemisch:	Gebinde aus Metall

Zusammenlagerungshinweise

VbF Gefahrenklasse:	
Lagerklasse (VCI) [1]:	Lagerklasse 3: Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510 – Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern).
Separatlagerung:	4.1A, 4.1B, 4.2, 4.3, 5.1A, 5.1C, 5.2, 6.1B, 6.2, 7
Eingeschränkte Zusammenlagerung:	10-13, 11, 6.1D, 5.1B
Lagerungstemperatur:	< 25 °C
Feuchtigkeitsgrenze/-bereich:	Keine Angaben
Lichtschutz:	Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 6 von 18

Inertgas:	Nicht erforderlich
-----------	--------------------

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen:	
Branchenspezifische Lösungen:	Keine bekannt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

- In der GESTIS International Limit Values Datenbank ist für Österreich, Deutschland und Italien kein Inhaltsstoff des Gemischs angeführt.
- In der Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2007 – GKV 2007), BGBl. II Nr. 243/2007, ist kein Inhaltsstoff des Gemischs angeführt.
- In den Technischen Regeln für Gefahrstoffe, TRGS 900, ist kein Inhaltsstoff des Gemischs angeführt.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Asphalt (Bitumen 50/70) EG-Nr. 232-490-9 CAS-Nr. 8052-42-4

für AT, IT und DE keine nationalen Grenzwerte festgelegt, nationaler Grenzwert für CH: 10mg/m³ (8h)

Kohlenwasserstoffe C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%) (Testbenzin) EG-Nr. 919-446-0

für AT, IT, CH und DE keine nationalen Grenzwerte festgelegt

Biologische Grenzwerte

- In den Technischen Regeln für Gefahrstoffe, TRGS 903, ist kein Inhaltsstoff des Gemischs angeführt.

DNEL-Werte, PNEC-Werte:

Für die Inhaltsstoffe dieses Gemischs liegen keine Stoffsicherheitsberichte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition während der Verwendung	Direkten Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.
Strukturelle Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:	
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:	Die in ABSCHNITT 7, Seite 4, Handhabung und Lagerung, angeführten Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz:	Empfehlung: Schutzbrille mit Seitenschutz.
Gesichtsschutz:	
Handschutz:	Nitrilkautschuk, Empfohlene Materialstärke: ≥0,4mm, die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 7 von 18

Atemschutz:	Bei guter Raumlüftung nicht erforderlich.
Körperschutz:	Nicht erforderlich

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Instruktive Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist bei der Unterweisung der Mitarbeiter gemäß § 14 sowie der Anforderungen bezüglich gefährliche Arbeitsstoffe §§ 40 bis 48, BGBl. Nr. 450/1994 (AschG) zu berücksichtigen.
---	---

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:	
Maßnahmen zum Schutz der Gewässer:	Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Maßnahmen zum Schutz des Bodens:	siehe ABSCHNITT 6.3
Maßnahmen zum Schutz der Luft:	

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition

Maßnahmen, die sich auf die Verwendung des Stoffes (als solches oder in Gemischen) durch den Verwender beziehen:	ABSCHNITT 4 bis 8 und 13 dieses Sicherheitsdatenblattes beachten.
Maßnahmen, die sich auf die Nutzung des Stoffes in Artikeln beziehen:	Verbrauchsmengen der Anwendung anpassen.

Zusammenfassung der Risikomanagementmaßnahmen für die identifizierten Verwendungen

Eine Zusammenfassung der Angaben aus Stoffsicherheitsbeurteilungen ist derzeit nicht möglich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	schwarz
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht ermittelt

Parameter	Wert	Einheit	Methode	Bemerkung
pH-Wert (bei 20°C)				nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt				nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	150	°C		
Flammpunkt	31	°C		
Verdampfungsgeschwindigkeit				nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)				nicht anwendbar
Entzündbarkeits- od. Explosionsgrenzen:				
Untere Explosionsgrenze	0,6	Vol %		
Obere Explosionsgrenze	7,0	Vol %		
Dampfdruck	3	hPa		

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 8 von 18

Dampfdichte				nicht bestimmt
Dichte (20 °C)	0,908	g/cm³		
Löslichkeiten:				
Wasserlöslichkeit (bei 20 °C)				nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)				nicht bestimmt
Zündtemperatur	200	°C		
Selbstentzündungstemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.			
Zersetzungstemperatur				nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch	90	s	ISO 2431 3mm	bei 23°C
Viskosität, dynamisch				nicht bestimmt

9. 2 Sonstige Angaben

Parameter	Wert	Einheit	Methode	Bemerkung
Explosionsgefahr:				
Explosionsfähige Dampf/Luftgemische	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-Luftgemische möglich.			
Staubexplosionsgefahr	nicht zutreffend			
Brandfördernde Eigenschaften	siehe ABSCHNITT 5			
Flüssigkeiten:				
Mischbarkeit	wenig mischbar in/mit Wasser			
Auslaufzeit	siehe Viskosität			
Wassergehalt				
organ. Lösungsmittel	38,2%			
VOC-Anteile	349,9g/l			
Festkörpergehalt				

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonderen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Verwendung bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Umgebungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Umgebungstemperatur sind gefährliche Reaktionen unwahrscheinlich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bedingung	Gefährliche Reaktion
Risikoreiche Bedingungen:	
Explosionsfähige Atmosphäre	unter normalen Lagerbedingungen keine
Zu Korrosion führende Bedingungen	keine bekannt
Entzündung	
Unverträgliche Stoffe oder Gemische	starke Säuren, Alkalien und Oxidationsmittel. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Verdunstung	Behälter dicht verschlossen halten. [P233]
Potentielle Zündquellen	Von Zündquellen fernhalten.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 9 von 18

Zu kontrollierende Bedingungen:	
Wettereinflüsse	Nicht erforderlich
Umgebungsdruck	
Temperatur	Lagerung unter 25 °C
Sonneneinstrahlung, Licht	Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
Feuchtigkeit, Luftfeuchtigkeit	Trockene Lagerung sicherstellen
Erwärmen	vermeiden
Verträglichkeiten:	
Stabilisatoren	keine bekannt
Antioxidantien	keine bekannt

Sonstige zu beachtende Aspekte:	
Anforderungen an die Belüftung	siehe ABSCHNITT 7.2
Anforderung an die Lagerräume	
Anforderungen an die Lagerbehälter	
Belüftung von Lagerbehältern	

10.5 Unverträgliche Materialien

Stoff	Gefährliche Reaktion
Wasser	keine
Luft	keine
Säuren	exotherme Reaktion unter Gasentwicklung mit starken Säuren
Basen	exotherme Reaktion mit Alkalien
Metalle	keine
Oxidationsmittel	exotherme Reaktion mit Oxidationsmitteln
Brennbare Stoffe	erhöhte Brandgefahr
Sonstige Materialien	keine bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bedingung	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Gefährdungen, die vom Zersetzungsprodukt ausgehen
bei vorgesehenen Verwendungen	keine bekannt bei normalen Umgebungstemperaturen	
bei Freisetzung in die Umwelt	keine bekannt	
bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch	CO und CO ₂ , Schwefeloxide bei Verbrennung.	Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann unvorhersehbare Folgen haben.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Methode	Spezies	Verabreichungsweg	Effektive Dosis	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (2-25%) (Testbenzin);				
LD50	Ratte	oral	>15000mg/kg bw	
LC50	Ratte	inhalativ	13,1mg/L Luft	4h

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 10 von 18

LD50	Kaninchen	dermal	>4mL/kg bw	
Asphalt (Bitumen 50/70)				
LD50	Ratte	oral	>5000mg/kg bw	
LC50	Ratte	inhalativ	>94,4mg/m³ Luft	4,5h
LD50	Kaninchen	dermal	2000mg/kg bw	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

nicht hautreizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

nicht reizend auf die Augen

Sensibilisierung der Atemwege/ Haut

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen [EUH066]

Keimzellen-Mutagenität

nicht nachgewiesen

Karzinogenität

nicht nachgewiesen

Reproduktionstoxizität

nicht nachgewiesen

Zusammenfassung der Evaluierung der CMR Eigenschaften

Es liegt kein Verdacht auf CMR-Wirkung vor. (Grundlage: Datenbank- und Literaturrecherchen)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen [H336].

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

nicht nachgewiesen

Aspirationsgefahr

Kohlenwasserstoffe C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Aromaten (Testbenzin): Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein [H304].

Zusammenfassung der Evaluierung der CMR Eigenschaften

Es liegt kein Verdacht auf CMR Wirkung vor (Grundlage: Einstufung der Inhaltsstoffe).

Das Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe mit CMR-Eigenschaften.

11.2 Sonstige toxikologische Angaben

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine gemischspezifischen Angaben über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Wirkungen auf den Menschen:	
Wirkung	Bemerkung
narkotisch Wirkung	kein Fall bekannt
verursacht Kopfschmerzen	unter Lagerungsbedingungen: kein Fall bekannt unter Verarbeitungsbedingungen: siehe ABSCHNITT 4.2
verursacht Übelkeit	kein Fall bekannt
Antabusyndrom	kein Fall bekannt
Visusprobleme	kein Fall bekannt

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 11 von 18

Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Beobachtung	Bemerkung
Veränderungen	keine Beobachtungen
Potenzierung der gefährlichen Eigenschaften	mit zunehmender Temperatur
Antagonismus	keine Beobachtung

Erfahrungen aus speziellen Anwendungen: keine

Prüfergebnis eines Produkts mit gleicher Zusammensetzung: kein

Sonstige Beobachtungen:

Beobachtung	Bemerkung
Statistisch gestützte Erfahrungen	nein
Auswertung von Daten von Giftinformationszentren	nein
Daten über Berufskrankheiten	nein

Hinweis bezüglich fehlende toxikologische Angaben

Für die fehlenden toxikologischen Angaben liegen weder experimentelle Daten noch Erfahrungen aus der Praxis oder Ergebnisse des konventionellen Rechenverfahrens vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zur Toxizität verfügbar.

Methode	Spezies	Exposition	Effektive Dosis	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Aromaten (Testbenzin);				
LL50	Fisch	-	10 30 mg/L	96h, 72h, 48h
NOELR	Fisch	-	0,3 mg/L	96h
EL50	Daphnien	-	10 22 mg/L	
Asphalt (Bitumen 50/70)				
LL50	Fisch	-	>1000 mg/L	96h

Langzeit-Ökotoxizität

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zur Langzeit-Ökotoxizität verfügbar.

Methode	Spezies	Exposition	Effektive Dosis	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Aromaten (Testbenzin);				
NOELR	Fisch	-	0,13 mg/L	28d
NOELR	Daphnien	-	0,28mg/l	21d
Asphalt (Bitumen 50/70)				
LL50	Fisch	-	>1000 mg/L	28d
NOEL	Fisch	-	>1000 mg/L	21d
EL50	Algen	-	>1000 mg/L	72h

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 12 von 18

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zur Persistenz verfügbar.

Abiotische Abbaubarkeit

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zur abiotischen Abbaubarkeit verfügbar.

Kohlenwasserstoffe C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Aromaten (Testbenzin): leicht abbaubar;

Physiko- und photochemische Elimination

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zur physiko- und photochemischen Elimination verfügbar.

Bioabbaubarkeit

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zur Bioabbaubarkeit verfügbar.

Abbaubarkeit in Kläranlagen

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zur Abbaubarkeit in Kläranlagen verfügbar.

Sonstige Angaben zur Abbaubarkeit

Keine Angaben.

12.3 Bioakkumulationspotential

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zum Bioakkumulationspotential verfügbar.

Ansammlung in Biota	keine Daten verfügbar
Anreicherung über die Nahrungskette	keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P_{ow})

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zum Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser verfügbar.

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zum Biokonzentrationsfaktor verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine gemischspezifischen Angaben zur Mobilität im Boden verfügbar.

Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente

Das Produkt versickert teilweise im Boden. Die Lösungsmittelartigen Komponenten des Gemisches verdampfen teilweise an der Luft. Das Produkt vermischt sich teilweise mit Wasser.

Oberflächenspannung

Keine Angaben.

Adsorption/Desorption

Keine Angaben.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine gemischspezifischen Angaben verfügbar. Für die Inhaltsstoffe gibt es keine Stoffsicherheitsberichte.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential	unwahrscheinlich
Photochemisches Ozonbildungspotential	unwahrscheinlich
Treibhauspotential	nein
Endokrines Störpotential	nicht bekannt

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 13 von 18

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung [H411].

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Entsorgung des Produkts und seiner Verpackungen

Restentleerte Behälter zum Recycling geben, andernfalls Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.

	Abfall Code	Beschreibung des Abfalls	Entsorgungsverfahren
Produkt	08 04 99	Abfälle a.n.g.	Chemisch-physikalische Behandlung [D9]; (Sonderabfall-) Verbrennung an Land [D10]
Verpackung	15 01 10	Verpackungen die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.	Ablagerung in oder auf dem Boden [D1]; Chemisch-physikalische Behandlung [D9]

13.1.2 Informationen zur Abfallbehandlung

Keine zusätzlichen Angaben.

13.1.3 Informationen zur Abwasserbeseitigung

Nicht zutreffend.

13.1.4 Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Produkt bestimmungsgemäß aufbrauchen.

Gemeinschaftsbestimmungen über die Abfallentsorgung

Regelwerk	Anwendungsbereich	Relevanz
2000/532/EG	Entscheidung über ein Abfallverzeichnis	Bestimmung des Abfall Codes
2008/98/EG	Richtlinie über Abfälle	Bestimmung des Entsorgungsverfahrens

Möglicherweise sind nationale oder regionale Bestimmungen zu beachten (siehe ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften).

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

1139

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Schutzanstrichlösung

14.3 Transportgefahrenklassen

3

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 14 von 18

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)
marine pollutant

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: entzündbare flüssige Stoffe

Kemler-Zahl: 30

EMS-Nummer: F-E-S-E

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

Nicht zutreffend, falls kein Massenguttransport erfolgt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Regelwerk	Anwendungsbereich	Relevanz
80/1107/EWG	Schutz der Arbeitnehmer	
82/501/EWG	Gefahren schwerer Unfälle	
91/322/EWG	Schutz der Arbeitnehmer	
91/414/EWG	Schutz der Arbeitnehmer	
(EWG) 793/93	Umweltrisiken chemischer Altstoffe	
(EWG) 1488/94	Risikobewertung von Altstoffen	
96/82/EG	Gefahren bei schweren Unfällen	
1999/13/EG	Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen	
2002/42/EG	Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen	
(EG) 440/2008	Prüfmethode gemäß (EG) 1907/2006	

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Zulassungen

Derzeit ist für diesen Stoff/dieses Gemisch/die Inhaltsstoffe dieses Gemischs keine Zulassung gemäß Titel VII der Verordnung (EG) 1907/2006 erforderlich.

Verwendungsbeschränkungen

Derzeit sind für diesen Stoff/dieses Gemisch/die Inhaltsstoffe dieses Gemischs keine Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) 1907/2006 erteilt worden.

Beschränkung des Inverkehrbringens

Regelwerk	Anwendungsbereich	Relevanz
2004/42/EG	Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen	Kat. 1.1i) Grenzwert 500 g/l
2005/90/EG	CMR-Stoffe	nicht zutreffend

Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen

VOC Vorschriften gemäß Richtlinie 1999/13/EG beachten.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Stoffe oder Gemische

Für dieses Gemisch gelten keine Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 15 von 18

Regelwerk	Anwendungsbereich	Relevanz
BGBI. I 1619/2000	Abfallverzeichnis-Verordnung (AAV)	
BGBI. I 1246/1996	Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)	
BGBI. I 3777/2002	Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)	
BGBI. I 1146/2008	Chemikaliengesetz (ChemG)	
BGBI. I 867/2003	Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)	
BGBI. I 3758/2004	Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)	
BGBI. I 1937/1996	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	
Technische Regeln für Gefahrstoffe		
TRGS 905	Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe	

Nationale Vorschriften (Österreich)

Regelwerk	Anwendungsbereich	Relevanz
BGBI. II 570/2003	Abfallverzeichnis-Verordnung	Abfallschlüssel:
BGBI. 450/1994	ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (AschG)	§ 4, Ermittlung und Beurteilung der Gefahren und Festlegung von Maßnahmen
BGBI. 194/1994	Gewerbeordnung (GewO)	
BGBI. I 53/1997	Chemikaliengesetz (ChemG)	
BGBI. II 81/2000	Chemikalienverordnung (ChemV)	
BGBI. II 477/2003	Chemikalien-Verbotsverordnung (Chem-VerbotsV)	
BGBI II 301/2002	VOC-Anlagen-Verordnung (VAV)	
BGBI. 240/1991	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	VbF Klassifizierung:

Nationale Vorschriften (Schweiz)

Regelwerk	Anwendungsbereich	Relevanz
SR 822.11	Arbeitsgesetz (ArG)	
SR 832.20	Bundesgesetz über die Unfallsicherung (UVG)	
SR 813.1	Chemikaliengesetz (ChemG)	
SR 813.11	Chemikalienverordnung (ChemV)	
SR 814.018	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)	
SR 814.202	Verordnung über wassergefährdende Flüssigkeiten (VWF)	

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch/die Inhaltsstoffe dieses Gemischs wurde(n) noch keine Stoffsicherheitsbeurteilung(en) gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt uuid: IUC5-71c19355-6a46-459e-ba3b-6090d129555b

16.1 Angaben zum Sicherheitsdatenblatt

Änderungsverzeichnis

Angaben zur Versionsbezeichnung Version *n.m*:

n eine wesentliche inhaltliche Änderung, Ergänzung, Streichung

m eine geringfügige inhaltliche Änderung oder formale Änderung

Änderungen, Streichungen und Ergänzungen im überarbeiteten Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 16 von 18

Version	überarbeitet am	Formale Änderungen	Inhaltliche Änderungen
1.0	16.6.2015	Erstfassung	
2.0	21.4.2016		Inhaltliche Überarbeitung Abschnitt 2 + 3

Abkürzungen und Akronyme

Abkürzung Akronym	Volltext
ADN	internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification Labelling Packaging, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CMR	REACH: krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpanzungsgefährdend CLP: karzinogen, keimzellmutagen und/oder reproduktionstoxisch
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG	Europäische Gemeinschaft
EmS	Emergency Schedule Changes (Empfehlungen für Unfallbekämpfungsmaßnahmen für Schiffe, die gefährliche Güter befördern)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Technical Instructions for the SAFE Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
LC	Letal Concentration
LD	Lethal Dose
NOEL	No Observed Effect Level
NOELR	No Observable Effect Loading Rate
PBT	Stoff mit persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen Eigenschaften
PC	Product Category (Produktkategorie)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
PROC	Process Category (Verfahrenskategorie)
RID	internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SU	Sector of Use (Verwendungssektor)
STOT	Specific target organ toxicity Spezifische Zielorgan-Toxizität
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, BGBl. Nr. 240/1991
VCI	Verband der Chemischen Industrie e.V.
VOC	flüchtiger organischer Verbindungen
vPvB	Stoffe mit sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren Eigenschaften

Literaturangaben und Datenquellen

[1] VCI, Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien", Verband der Chemischen Industrie e.V., Frankfurt am Main, Juli 1998, Seiten 1-30.

ECHA-registrierte Stoffe: <http://www.echa.europa.eu/de/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

ECHA-C&L-Verzeichnis: <http://www.echa.europa.eu/de/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

GESTIS-limit values-Datenbank: <http://limitvalue.ifa.dguv.de>

OECD e-chemportal <http://www.echemportal.org>

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 17 von 18

16.2 Ergänzende Informationen zur Einstufung und Kennzeichnung

Vollständiger Wortlaut der verwendeten Gefahrenhinweise und Sicherheitshinweise

Kodierung	Wortlaut
<i>Gefahrenhinweise (H-Sätze) CLP</i>	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<i>EUH-Sätze</i>	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<i>Sicherheitshinweise (P-Sätze) CLP</i>	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P281	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P305+P351+P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403+P333	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P501	Inhalt / Behälter nationalen/regionalen Vorschriften entsprechender Entsorgung zuführen.

16.3 Schulung der Arbeitnehmer

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind bei der Einschulung von Mitarbeitern am Arbeitsplatz und bei der Unterweisung der Mitarbeiter im Rahmen der Arbeitsplatz- und Gefahrstoffevaluierung zu berücksichtigen.

16.4 Verwendungs- und Expositions-kategorien (Übersicht)

VEK Übersichtsmatrix

Exposition			Industrielle Verarbeitung	Gewerbliche Verarbeitung	Verwendung durch den Verbraucher
Mensch	oral	kurzzeitig	-	-	-
		langzeitig/wiederholt	-	-	-
	dermal	kurzzeitig	0	0	0
		langzeitig/wiederholt	-	-	-
	inhalativ	kurzzeitig	0	0	0
		langzeitig/wiederholt	-	-	-
Umwelt	Wasser	einmalig/kurzzeitig	-	-	-
		kontinuierlich	-	-	-
	Luft	einmalig/kurzzeitig	0	0	0
		kontinuierlich	-	-	-

Sicherheitsdatenblatt

gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 21.04.2016

DÖRR-TITANOL® V

Bitumen-Voranstrichmittel

Version: 2.0

Seite: 18 von 18

	Boden	einmalig/kurzzeitig	o	o	o
		kontinuierlich	-	-	-

Legende: (-) nicht unterstützte Anwendung; (o) nicht identifizierte Anwendung; (+) unterstützte Anwendung; (t) hauptsächlich betroffene Expositionspfade

Verzeichnis der im Anhang beigefügten Expositionsszenarien

Diesem Sicherheitsdatenblatt sind keine Expositionsszenarien als Anhang beigefügt.

HINWEISE

Die vorstehenden Angaben entsprechen unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum Zeitpunkt der Erstellung des Datenblatts und beziehen sich ausschließlich auf das anhand der Produktnummer eindeutig identifizierbare Produkt in seinem Lieferzustand. Im Fall von Verwendungen, die von den in Punkt 1 angegebenen abweichen, oder wenn das Produkt mit anderen Materialien vermischt verwendet wird oder in einem Verarbeitungsprozess verändert wird, treffen die Aussagen des Sicherheitsdatenblattes möglicherweise nicht mehr uneingeschränkt oder gar nicht mehr zu. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte mit gleicher oder ähnlicher Bezeichnung.