

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus**

Überarbeitet am: 11.10.2023

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus

UFI: T720-03U4-TH0W-5CDV

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

Bremsflüssigkeiten

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG  
Straße: Hammerbrookstr. 97  
Ort: D-20097 Hamburg  
Telefon: + 49 (0) 40 2 37 21-0  
E-Mail: info@matthies.de  
Internet: www.matthies.de

**1.4. Notrufnummer:** + 49 (0) 40 2 37 21-0**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Repr. 2; H361d

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H361fd

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus**

Überarbeitet am: 11.10.2023

Seite 2 von 9

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208

Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat			< 90 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion			< 0,1 %
	247-781-6		01-2119979080-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat	< 90 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
26544-38-7	247-781-6	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	< 0,1 %
	dermal: LD50 = 6200 - 7500 mg/kg; oral: LD50 = 2900 mg/kg		

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Das Produkt ist nicht: Reizend — Hautreizung und Augenschädigung (dermal).

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Arzt anrufen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus**

Überarbeitet am: 11.10.2023

Seite 3 von 9

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschpulver. Wassersprühstrahl. Kohlendioxid.  
Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar.  
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, BO<sub>x</sub>, Pyrolyseprodukte, toxisch.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

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

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel., Alkalien (Laugen). Säuren.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus**

Überarbeitet am: 11.10.2023

Seite 4 von 9

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl und trocken lagern. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Bremsflüssigkeiten

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (DIN EN 166)

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374)

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Durchbruchzeit: 480 min

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,3 mm

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, Grenzwertüberschreitung.(EN 140/ 136)

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A (DIN EN 141)

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	nicht bestimmt	
Geruch:	nicht bestimmt	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):		7 - 10,5
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		< -50 °C

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus**

Überarbeitet am: 11.10.2023

Seite 5 von 9

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 260 °C
Flammpunkt:	nicht bestimmt
<b>Entzündbarkeit</b>	
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahren</b>	
Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	
Nicht brandfördernd.	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,02 - 1,09 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	15 mm <sup>2</sup> /s
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel., Alkalien (Laugen). Säuren.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, BO<sub>x</sub>, Pyrolyseprodukte, toxisch.**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus**

Überarbeitet am: 11.10.2023

Seite 6 von 9

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 402
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion				
	oral	LD50 2900 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 6200 - 7500 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat)

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

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 222,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 224,4 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Hersteller	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 211,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus**

Überarbeitet am: 11.10.2023

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion			
	OECD 301D	9,9 %	28	Hersteller
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat	-4,37
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	>= 4,39

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Empfohlenes Material: Wasser (mit Reinigungsmittel)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus**

Überarbeitet am: 11.10.2023

Seite 8 von 9

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschiffstransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU &lt; 100 %

(VOC):

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

**Zusätzliche Hinweise**

2011/65/EU: Inhaltsstoff: keine/keiner.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I:

5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe bei m  $\geq$  2,5 g/h: Konz. 1 mg/m<sup>3</sup> bzw. Emissionsminimierungsgebot

Anteil:

&lt; 100 %

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**JMC Bremsflüssigkeit DOT4 Plus**

Überarbeitet am: 11.10.2023

Seite 9 von 9

**Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 VOC: Volatile Organic Compounds  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Repr. 2; H361d	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.  
 EUH208 Enthält Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*