SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname: TITAN FRICOFIN EVO

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

Identifizierte Verwendungen: Frostschutz/Kühlmittel
Gebinde >=20l nur für den gewerblichen Gebrauch

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant
FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH
Friesenheimer Str. 19
68169 Mannheim
Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)
Fax: +49 621 3701-570

Kontakt für Anforderung von Sicherheitsdatenblättern

E-Mail: Automotive Schmierstoffe CS.Services-FLG@fuchs.com
Industrieschmierstoffe
Telefon: +49 621 3701-0 (ZENTRALE)

Auskunftgebender Bereich für Sicherheitsdatenblätter

E-Mail: produktsicherheit-FLG@fuchs.com

1.4 Notrufnummer:

+49 621 3701-0 (Mo - Fr 08:00 - 16:00 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) als gefährlich eingestuft und gekennzeichnet.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Gesundheitsgefahren

Akute Toxizität (Verschlucken)	Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition	Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren: Es liegen keine Daten vor.

2.2 Kennzeichnungselemente

Enthält: Ethandiol

Signalwörter: Achtung

Gefahrenhinweis(e):
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

Allgemeine Information:
P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:
P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P270: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Reaktion:
P314: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P301+P312: BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330: Mund ausspülen.

Entsorgung:
P501: Inhalt/Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlungs- und Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3 Angaben über sonstige Gefahren

Bei Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten und Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Allgemeine Information: Zubereitung aus nachfolgend angeführten Stoffen mit weiteren ungefährlichen Komponenten.

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Konzentration *	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
Ethandiol	EINECS: 203-473-3	50,00% - <100,00%	01-2119456816-28	

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

Einstufung

Chemische Bezeichnung	Identifikator	Einstufung	
Ethandiol	EINECS: 203-473-3	CLP:	Acute Tox. 4;H302, STOT RE 2;H373

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeines: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Augenkontakt: Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.

Hautkontakt: Mit Wasser und Seife waschen.

Verschlucken: Mund gründlich spülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Kann Haut- und Augenreizungen bewirken.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: CO2, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung:	Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:	Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen:	Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:	Mit flüssigkeitsbindendem Material wie Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder oder Sägemehl aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich
6.4 Verweis auf andere Abschnitte:	Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:	Aerosolbildung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:	Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern. Getrennt von Nahrungsmitteln, Futtermitteln, Düngern und anderen empfindlichen Materialien lagern. Fern von unverträglichen Materialien lagern. Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind. Vor Verunreinigungen schützen.
7.3 Spezifische Endanwendungen:	Nicht anwendbar
Lagerklasse:	10, Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte		Quelle
Ethandiol	TWA	20 ppm	52 mg/m3	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (12 2009)
Ethandiol	STEL	40 ppm	104 mg/m3	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (12 2009)
Ethandiol - Dampf und Aerosol.	AGW	10 ppm	26 mg/m3	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (09 2013)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Allgemeine Information: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.

Augen-/Gesichtsschutz: Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Schutzbrille/Gesichtsschutz wird empfohlen. Bei Spritzgefahr Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

Handschutz:	Material: Nitrilbutylkautschuk (NBR). Mind. Durchbruchszeit: >= 480 min Empfohlene Materialstärke: >= 0,38 mm Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.
Andere:	Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Atemschutz:	Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.
Thermische Gefahren:	Nicht bekannt.
Hygienemaßnahmen:	Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.
Umweltschutzmaßnahmen:	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Farbe:	pink
Geruch:	Charakteristisch
pH-Wert:	8,5 (1.126 g/l)
Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt:	160 °C (1,013 hPa)
Flammpunkt:	> 120 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht bestimmt
Explosionsgrenze - obere (%):	Auf Gemische nicht anwendbar
Explosionsgrenze - untere (%):	Auf Gemische nicht anwendbar
Dampfdruck:	Auf Gemische nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	Auf Gemische nicht anwendbar
Dichte:	1,12 g/cm3 (20 °C)
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Löslich
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	Auf Gemische nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch:	30 mm2/s (23 °C)
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar
9.2 Sonstige Angaben	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.2 Chemische Stabilität:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren. Starke Basen.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Verschlucken

Produkt:	ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs): 1.685 mg/kg
Spezifische(r) Stoff(e)	
Ethandiol	LD 50 (Menschlich): 1.600 mg/kg

Hautkontakt

Produkt:	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
Spezifische(r) Stoff(e)	
Ethandiol	LD 50 (Maus): 3.500 mg/kg

Einatmen

Produkt:	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

Produkt:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische(r) Stoff(e)	
Ethandiol	(Kaninchen, 20 h): Nicht reizend

Schwere Augenschädigung/-Reizung:

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

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:

Produkt: Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Atemwegssensibilisator: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische(r) Stoff(e)
Ethandiol
Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen); OECD 406.

Keimzellmutagenität

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

Karzinogenität

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

Reproduktionstoxizität

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Spezifische(r) Stoff(e)
Ethandiol
Niere
Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Aspirationsgefahr

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Akute Toxizität

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

Fisch
Spezifische(r) Stoff(e)
Ethandiol — LC 50 (Fisch, 96 h): 72.860 mg/l

Wirbellose Wassertiere
Spezifische(r) Stoff(e)
Ethandiol — EC50 (Wasserfloh, 48 h): > 100 mg/l (OECD 202)

Chronische Toxizität- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Fisch
Spezifische(r) Stoff(e)

Ethandiol	NOEC (Fisch, 7 d): 15.380 mg/l

Wirbellose Wassertiere
Spezifische(r) Stoff(e)

Ethandiol	NOEC (Wasserfloh, 7 d): 8.590 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Produkt:	Auf Gemische nicht anwendbar
Spezifische(r) Stoff(e)	
Ethandiol	> 90 % (10 d, OECD 301A) Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:	Auf Gemische nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden:

Produkt:	Auf Gemische nicht anwendbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen: Es liegen keine Daten vor.

Wassergefährdungsklasse (WGK): WGK 1: schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information: Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

Entsorgungsmethoden: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.

Europäische Abfallcodes

16 01 14*: Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	–
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	–
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut
Etikett(en):	–
Gefahr Nr. (ADR):	–
Tunnelbeschränkungscode:	–
14.4 Verpackungsgruppe:	–
14.5 Umweltgefahren:	–
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	–

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	–
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	–
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	Kein Gefahrgut
Etikett(en):	–
EmS-Nr.:	–
14.3 Verpackungsgruppe:	–
14.5 Umweltgefahren:	–
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	–

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	–
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:	–
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	Kein Gefahrgut
Etikett(en):	–
14.4 Verpackungsgruppe:	–
14.5 Umweltgefahren:	–
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	–

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-Verordnungen

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, ANHANG I GEREGELTE STOFFE: keine

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuauflage), in der geänderten Fassung: keine

Nationale Verordnungen

Wassergefährdungsklasse (WGK): WGK 1: schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

RICHTLINIE 2012/18/EG (SEVESO III) zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Informationen zur Überarbeitung: Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sonstige Angaben: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Für die Bewertung wurden folgende Methoden angewendet: - Auf Basis von Testdaten - Berechnungsmethode - Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische" - Beurteilung durch Experten

Überarbeitet am: 17.04.2025

Haftungsausschluss: Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen.

Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.

Abkürzungen und Akronyme:

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; EIGA - Europäischer Industriegaseverband; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar