gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

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

1.1. Produktidentifikator

MIRA Grease LC 2 / H1 Lebensmittelschmierstoff

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Schmierstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Miraflux

Straße: Friedenbergstr. 55
Ort: D- 66625 Nohfelden
Telefon: 06857/9215692
E-Mail: info@miraflux.de
Internet: www.miraflux.de

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 30 30 686 700 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze; Sulfonsäuren, Erdoel,

Calciumsalze; Benzolsulfonsäure, Mono-C18-24-alkylderivate, Calciumsalze. Kann

allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Antei		
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung		•	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalz	e		5 - < 10 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktions	produkte mit 2,4,4-Trimethylpe	nten	5 - < 10 %
	270-128-1		01-2119491299-23	
	Aquatic Chronic 3; H412		·	
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-	5 - < 10 %		
	274-263-7		01-2119492616-28	
	Skin Sens. 1B; H317			
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylde	5 - < 10 %		
	271-529-4		01-2119492627-25	
	Skin Sens. 1B; H317		·	
26264-06-2	Calciumdodecylbenzolsulfonat			1 - < 3 %
	247-557-8		01-2120122335-68	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen . Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Seite **2** von **14**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

Geeignete Löschmittel

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO2). Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO2, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

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

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass alle Abwässer aufgefangen und einer Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungsund Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze		5 A		4(II)	

Seite **4** von **14**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze	<u> </u>	<u> </u>	
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	1,03 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m²
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	lokal	0,513 mg/cm²
Verbraucher D	NEL, langzeitig	oral	systemisch	0,833 mg/kg KG
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionspro	odukte mit 2,4,4-Trimethylpenten		·
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,6 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,08 mg/kg KG/d
Verbraucher D	NEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,14 mg/m²
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,04 mg/kg KG/d
Verbraucher D	NEL, langzeitig	oral	systemisch	0,04 mg/kg KG/d
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-all	ylderivate, Calciumsalze		·
Arbeitnehmer l	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m³
Arbeitnehmer l	DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	1,03 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m³
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	lokal	0,513 mg/cm²
Verbraucher D	NEL, langzeitig	oral	systemisch	0,833 mg/kg KG
26264-06-2	Calciumdodecylbenzolsulfonat			
Arbeitnehmer l	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	52 mg/m³
Arbeitnehmer l	DNEL, akut	inhalativ	systemisch	52 mg/m³
Arbeitnehmer l	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	52 mg/m³
Arbeitnehmer l	DNEL, akut	inhalativ	lokal	52 mg/m³
Arbeitnehmer l	DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	57,2 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer l	DNEL, akut	dermal	systemisch	80 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer l	DNEL, langzeitig	dermal	lokal	1,57 mg/cm ²
Arbeitnehmer l	DNEL, akut	dermal	lokal	1,57 mg/cm ²
Verbraucher D	NEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	26 mg/m³
Verbraucher D	NEL, akut	inhalativ	systemisch	26 mg/m²
Verbraucher D	NEL, langzeitig	inhalativ	lokal	26 mg/m³
Verbraucher D	NEL, akut	inhalativ	lokal	26 mg/m³
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	systemisch	28,6 mg/kg KG/
Verbraucher D		dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	lokal	0,787 mg/cm²
	NEL, akut	dermal	lokal	0,787 mg/cm ²

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	13 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	13 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

FNEC-Werte		
CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompar	timent	Wert
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (int	termittierende Freisetzung)	10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersed	iment	226000000 mg/kg
Meeressedime	nt	226000000 mg/kg
Sekundärvergi	ftung	16,667 mg/kg
Mikroorganism	en in Kläranlagen	1000 mg/l
Boden		271000000 mg/kg
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	·
Süßwasser		0,034 mg/l
Süßwasser (int	termittierende Freisetzung)	0,51 mg/l
Meerwasser		0,003 mg/l
Süßwassersed	iment	0,446 mg/kg
Meeressediment		0,045 mg/kg
Mikroorganism	en in Kläranlagen	10 mg/l
Boden		1,76 mg/kg
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	·
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (int	termittierende Freisetzung)	10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersed	iment	226000000 mg/kg
Meeressedime	nt	226000000 mg/kg
Sekundärvergi	ftung	16,667 mg/kg
Mikroorganism	en in Kläranlagen	1000 mg/l
Boden		271000000 mg/kg
26264-06-2	Calciumdodecylbenzolsulfonat	
Süßwasser		0,28 mg/l
Süßwasser (int	termittierende Freisetzung)	0,654 mg/l
Meerwasser		0,458 mg/l
Süßwassersed	iment	27,5 mg/kg
Meeressedime	nt	2,75 mg/kg
Sekundärvergi	ftung	20 mg/kg
Mikroorganism	en in Kläranlagen	50 mg/l
Boden		25 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

a keine Beschränkung

b Expositionsende bzw. Schichtende

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. 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.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

DIN EN 374

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

pastös Aggregatzustand: Farbe: cremefarben Geruch: lösemittelartig

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Es liegen keine Informationen vor. Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor. Erweichungspunkt: Es liegen keine Informationen vor.

10.07.2019

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht bestimmt Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Zündtemperatur: > 200 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht bestimmt Gas: nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.

Dichte (bei 20 °C): 0,832 g/cm³ Inhouse

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: Es liegen keine Informationen vor.

Dyn. Viskosität: Es liegen keine Informationen vor.

Auslaufzeit: Es liegen keine Informationen vor.

(bei 20 °C)

Dampfdichte: Es liegen keine Informationen vor.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Es liegen keine Informationen vor.

Lösemitteltrennprüfung: Es liegen keine Informationen vor.

Lösemittelgehalt: Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO2, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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			
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze						
	oral	LD50 mg/kg	> 16000	Ratte	Study report (1981)			
	dermal	LD50	> 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1981)			
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsp	rodukte mit	2,4,4-Trimethylpe	nten				
	oral	LD50	> 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)			
	dermal	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	>5 mg/l	Ratte				
70024-69-0	-0 Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze							
	oral	LD50 mg/kg	> 16000	Ratte	Study report (1981)			
	dermal	LD50	> 4000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1986)			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	>5 mg/l	Ratte				
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylde	rivate, Calciu	ımsalze					
	oral	LD50	>5000 mg/kg	Ratte				
	dermal	LD50	>5000 mg/kg	Ratte				
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	>5 mg/l	Ratte				
26264-06-2	Calciumdodecylbenzolsulfonat							
	oral	LD50	1300 mg/kg	Ratte	Product Safety labs (1998)			
	dermal	LD50	2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1972)			

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

OECD 492: nicht reizend.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Benzolsulfonsäure, C10-18-Alkylderivate, Calciumsalze; Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze;

Benzolsulfonsäure, Mono-C18-24-alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

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.

Seite **9** von **14**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität: Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

CAS-Nr.	Bezeichnung							
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle		
31789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze							
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)		
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000	0 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (1994)		
88411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Real	ktionsprodukte	e mit 2,4,4-Trimeth	ylpenten				
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 100 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1988)		
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2006)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	51 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2004)		
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C18-24-alkylderivate, Calciumsalze							
	Akute Fischtoxizität	LC50	>10000 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)			
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACh Registration Dossier		
	Akute Crustaceatoxizitāt	EC50	> 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier		
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000	0 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	REACh Registration Dossier		
88584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze							
	Akute Fischtoxizität	LC50	>10000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)			
	Akute Algentoxizität	ErC50	>1000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus			
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>1000 mg/l	48 h	Daphnia magna			
26264-06-2	Calciumdodecylbenzolsulfon	at						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,74 mg/l	96 h	Fishes species	http://epa.gov/oppt/ex posure/pubs/episui		
	Akute Algentoxizität	ErC50	65,4 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACh Registration Dossier		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,276 mg/l	48 h	Daphnid species	REACh Registration Dossier		
	Fischtoxizität	NOEC	0,23 mg/l	30 d	Fish species	REACh Registration Dossier		
	Crustaceatoxizität	NOEC	1,65 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACh Registration Dossier		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

Das Produkt wurde nicht geprüft. Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX (mg/l): 0

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze	> 4,46
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	> 6
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	18,05
26264-06-2	Calciumdodecylbenzolsulfonat	4,77

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	411	Cyprinus carpio	Study report (2000)
26264-06-2	Calciumdodecylbenzolsulfonat	70,79	QSAR model	REACh Registration D

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich. Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP):

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

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

Abfallschlüssel Produkt

120112

ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN: Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; gebrauchte Wachse und Fette; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

120112

ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; gebrauchte Wachse und Fette; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110

VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, 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

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt

Seite 11 von 14 Version 1.0

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

werden.

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.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

UN-Versandbezeichnung:

 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.

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. Transportgefahrenklass

 14.3. Transportgefahrenklassen:
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

 14.4. Verpackungsgruppe:
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

 Marine pollutant:
 no

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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU

Es liegen keine Informationen vor.

(VOC):

Angaben zur VOC-Richtlinie

Es liegen keine Informationen vor.

2004/42/EG:

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



MIRA Grease LC 2

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend Status: WGK-Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,16.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits TWA (EC): Time-Weighted Average ATE: Acute Toxicity Estimate STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. EUH208 Enthält Benzolsulfonsäure, C10-18-Alkylderivate, Calciumsalze; Sulfonsäuren, Erdoel,

Calciumsalze; Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze. Kann

allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Weitere Angaben

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. 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, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Seite 13 von 14



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIRA Grease LC 2

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