



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Datum der Vorgängerversion 2018-01-11

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname	MULTIS EP 00
Nummer	0XE
Stoff/Gemisch	Gemisch

1.2. Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	Schmierfett.
------------------------------------	--------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	A - TOTAL DEUTSCHLAND GMBH Jean-Monnet-Straße 2 10557 BERLIN DEUTSCHLAND Tel: +49 (0)30 2027 60 Fax: +49 (0)30 2027 9420
	B - TOTAL LUBRIFIANTS 562 Avenue du Parc de L'île 92029 Nanterre Cedex FRANCE Tél: +33 (0)1 41 35 40 00 Fax: +33 (0)1 41 35 84 71***

Für weitere Informationen bitte kontaktieren:

Kontaktstelle	A - HSE + 49 (0) 30/ 2027-9429
Email-Adresse	B - HSE*** A - msds@total.de B - rm.msds-lubs@total.com***

1.4. Notfall-Telefonnummer

Giftnotruf Berlin, Tel. 0049 (0)30 19240 (24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch)

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 ***

*Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 2.2.****

Einstufung***

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***

Schwere Augenschädigung/-reizung - Kategorie 2*** - (H319)***

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008***



Signalwort

ACHTUNG***

Gefahrenhinweise ***

H319 - Verursacht schwere Augenreizung***

Sicherheitshinweise

P280 - Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen***

2.3. Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische
Eigenschaften

Verunreinigte Flächen werden äußerst rutschig.***

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemisch***

Chemische Charakterisierung

aus Erdöl hergestelltes Mineralöl.***

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	REACH Registrierungsnum mer	CAS-Nr	Gewichtspro zent	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere***	265-174-4***	01-2119487080-42	64742-70-7	10-<20	Asp. Tox. 1 (H304)



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

Phosphordithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und isobutyl) ester, Zinksalze***	270-478-5***	01-2119948548-22	68442-22-8	1-<2.5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)
--	--------------	------------------	------------	--------	---

Zusätzliche Hinweise Produkt auf Mineralölbasis mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346).***

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	BEI STARKEM ODER BLEIBENDEM UNWOHLSEIN EINEN ARZT ODER MEDIZINISCHEN NOTDIENST AUFSUCHEN.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, jegliche Kontaktlinsen entfernen und während mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Auge weit geöffnet halten beim Spülen.***
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ein Hochdruckstrahl kann zu Hautverletzungen führen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.***
Einatmen	Bringen Sie die verunglückte Person an die frische Luft und sorgen Sie dafür, dass sie sich in einer stabilen Lage befindet und dabei problemlos atmen kann. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.***
Verschlucken	Den Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.***
Schutz der Ersthelfer	Ersthelfer muss sich selbst schützen. Siehe Abschnitt 8 für Einzelheiten. Keine Mund-zu-Mund-Beatmung an Opfern durchführen, die die Substanz verschluckt oder eingeatmet haben. Künstliche Beatmung mithilfe einer Taschenmaske mit einem Einwegventil oder anderen geeigneten Beatmungsgeräten durchführen.***

4.2. Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.***
Hautkontakt	Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten. Durch Hochdruck unter die Haut gepresste Produkte können ernsthafte Auswirkungen haben, auch wenn keine offensichtliche Symptome oder Verletzungen vorliegen.***
Einatmen	Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***
Verschlucken	Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.***

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt Symptomatische Behandlung.



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Kohlendioxid (CO₂). ABC-Pulver. Schaum. Wassersprühstrahl oder Nebel.***
Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahr.

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen, wie z.B. CO, CO₂, verschiedene Kohlenwasserstoffe, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden. Phosphoroxide, Zinkoxide, Zu den Verbrennungsprodukten gehören Schwefeloxide (SO₂ und SO₃) und Schwefelwasserstoff H₂S, Mercaptane, Siliciumdioxid.***

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.***

Sonstige Angaben

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Persönliche Schutzmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Allgemeine Informationen

Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Verunreinigte Flächen werden äußerst rutschig. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.***

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Allgemeine Informationen

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Das Eindringen in Gewässer, Abflüsse, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.***

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Eindämmung

Das Produkt bei Bedarf mit trockener Erde, Sand oder ähnlichen nicht brennbaren Materialien eindämmen.***

Reinigungsverfahren

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften entsorgen. Im Falle einer Verunreinigung des Bodens kontaminierten Boden in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften einer Aufbereitung oder Entsorgung zuführen.***



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung Siehe Abschnitt 8 für Einzelheiten.

Abfallhandhabung Siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen für die sichere Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.***

Brand- und Explosionsverhütung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.***

Hygienemaßnahmen Darauf achten, dass alle der Gefahr eines Kontakts mit dem Produkt ausgesetzte Mitarbeiter strikte Hygieneregeln befolgen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Keine Scheuermittel, Lösemittel oder Kraftstoffe verwenden. Hände nicht mit Tüchern abtrocknen, die mit dem Produkt in Berührung waren. Produktgetränkte Lappen nicht in die Taschen der Arbeitskleidung stecken.***

7.2. Bedingungen für eine sichere Lagerung, inklusive alle Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. In einem Auffangraum lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Vorzugsweise in der Originalverpackung aufbewahren: andernfalls sind alle gesetzlich vorgeschriebenen Angaben von den Etiketten auf die neue Verpackung zu übertragen. Keine auf Gefahren verweisende Etiketten von den Behältern entfernen (auch nicht nach deren Entleerung). Die Anlagen sind so zu gestalten, dass das Produkt bei ungewolltem Austreten (z.B. bei beschädigten Dichtungen) nicht auf heiße Oberflächen oder elektrische Kontakte tropfen kann. Bei Raumtemperatur lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.***

Zu vermeidende Stoffe Starke Oxidationsmittel.***

7.3. Bestimmte Verwendung(en)

Bestimmte Verwendung(en) Für weitere Informationen bitte das Technische Datenblatt heranziehen.***

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Grenzwerte

Expositionsgrenzwerte Mineralölnebel:
USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (hoch raffiniert)

Erklärung Siehe Abschnitt 16



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) ***

DNEL Arbeiter (Industrie/Fachkraft)***

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, systemische Wirkungen	Kurzzeit, lokale Wirkungen	Langzeit, systemische Wirkungen	Langzeit, lokale Wirkungen
Phosphordithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und isobutyl) ester, Zinksalze*** 68442-22-8			8.05 mg/m ³ (inhalation) 11.4 mg/kg bw/day (dermal)	

DNEL Verbraucher***

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, systemische Wirkungen	Kurzzeit, lokale Wirkungen	Langzeit, systemische Wirkungen	Langzeit, lokale Wirkungen
Phosphordithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und isobutyl) ester, Zinksalze*** 68442-22-8			1.98 mg/m ³ (inhalation) 5.71 mg/kg bw/day (dermal) 0.240 mg/kg bw/day (oral)	

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) ***

Chemische Bezeichnung	Wasser	Sediment	Boden	Luft	STP	Oral
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachte schwere*** 64742-70-7						9.33 mg/kg food
Phosphordithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und isobutyl) ester, Zinksalze*** 68442-22-8	0.004 mg/l (fw) 0.0046 mg/l (mw)	0.0451 mg/kg sediment dw (fw) 0.00451 mg/kg sediment dw (mw)	0.00676 mg/kg soil dw		100 mg/l	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen treffen, um die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Beim Arbeiten in abgeschlossenen Räumen (Tanks, Container usw.) vorher sicherstellen, dass eine zum Atmen geeignete Atmosphäre vorhanden ist und die empfohlene Ausrüstung tragen.***

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Informationen

Vor der Erwägung des Einsatzes persönlicher Schutzausrüstungen sind technische Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Die Empfehlungen für eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) für dieses Produkt gelten nur IM LIEFERZUSTAND. Ist es mit anderen Produkten



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

gemischt oder in Rezepturen enthalten, so wird empfohlen, sich mit dem entsprechenden PSA-Hersteller in Verbindung zu setzen.***

Atemschutz	Bei normalen Verwendungsbedingungen keiner. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 14387). Typ A/P1. Achtung! Filter haben eine begrenzte Verwendungsdauer. Atemschutzgeräte müssen unter genauer Beachtung der Anweisungen ihres Herstellers und der ihre Wahl und Verwendung regelnden Vorschriften eingesetzt werden.***
Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz. EN 166.***
Haut- und Körperschutz	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Schutzschuhe oder Stiefel. Langärmelige Arbeitskleidung. Typ 4/6.***
Handschutz	Gegen Kohlenwasserstoffe schützende Handschuhe. Fluorkautschuk. Nitrilkautschuk. Bei längerem Produktkontakt wird empfohlen, Handschuhe gemäß den Normen EN 420 und EN 374 zu tragen. Sie sollten eine Schutzdauer von wenigstens 480 min und eine Materialstärke von mindestens 0,38 mm haben. Diese Werte sind nur eine Empfehlung. Das Schutzniveau wird bestimmt durch das Handschuhmaterial, seine technischen Parameter, seine Widerstandsfähigkeit gegenüber den verwendeten Chemikalien, die Eignung für seine Verwendung und die Austauschhäufigkeit. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.***

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Informationen Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Farbe	braun***		
Aggregatzustand @20°C	fest***		
Geruch	charakteristisch***		
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar		
Eigenschaft	Werte	Anmerkungen	Methode
pH-Wert		Nicht zutreffend***	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich		Keine Information verfügbar***	
Siedepunkt/Siedebereich		Nicht zutreffend***	
Flammpunkt ***		Nicht zutreffend***	
Verdampfungsgeschwindigkeit		Keine Information verfügbar***	
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		***	



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

obere Explosionsgrenze (OEG)	*** **	Keine Information verfügbar***	***
untere Explosionsgrenze (UEG)	*** **	Keine Information verfügbar***	***
Dampfdruck		Keine Information verfügbar***	
Dampfdichte		Keine Information verfügbar***	
Relative Dichte	0.900***	@ 20 °C***	ISO 12185***
Dichte	900*** kg/m ³ ***	@ 20 °C***	ISO 12185***
Wasserlöslichkeit		Unlöslich***	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		Keine Information verfügbar***	
logPow		Keine Information verfügbar***	
Selbstentzündungstemperatur	***	Keine Information verfügbar***	
Zersetzungstemperatur		Keine Information verfügbar	
Viskosität, kinematisch	***	Nicht zutreffend***	***
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv***		
Oxidierende Eigenschaften	Nicht zutreffend***		
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine bei normalen Verwendungsbedingungen***		

9.2. Sonstige Angaben

Gefrierpunkt Keine Information verfügbar

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT
--

10.1. Reaktivität

Allgemeine Informationen Keine bei normalen Verwendungsbedingungen.***

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.***

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Von Hitze und Funken fernhalten.***

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe Starke Oxidationsmittel.***

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Bei unvollständiger Verbrennung und Thermolyse können unterschiedlich giftige Gase entstehen, wie z.B. Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), verschiedene Kohlenwasserstoffe, Aldehyde und Ruß. Phosphoroxide. Zinkoxide. Zu den Verbrennungsprodukten gehören Schwefeloxide (SO₂ und SO₃) und Schwefelwasserstoff H₂S. Mercaptane. Siliciumdioxid.***



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Lokale Effekte Produktinformation

Hautkontakt	. Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten. Durch Hochdruck unter die Haut gepresste Produkte können ernsthafte Auswirkungen haben, auch wenn keine offensichtliche Symptome oder Verletzungen vorliegen.***
Augenkontakt	. Verursacht schwere Augenreizung.***
Einatmen	. Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***
Verschlucken	. Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.***
ATEmix (Inhalations-Staub/-Nebel)	35.00*** mg/l***
ATEmix (Inhalations-Dämpfe)	138.00*** mg/l***

Akute Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachte schwere***	LD50 >5000 mg/kg (rat)	LD50 >5000 mg/kg (rabbit)	
Phosphordithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und isobutyl) ester, Zinksalze***	LD50 >2000 mg/kg (rat)	LD50 >5000 mg/kg (guideline OCDE 402)	

Sensibilisierung

Sensibilisierung Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***

Spezifische Effekte

Karzinogenität Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***
Mutagenität .***
Keimzell-Mutagenität Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***
Reproduktionstoxizität Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***

Toxizität nach wiederholter Aufnahme**Zielorganwirkungen (STOT)**

Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige Exposition Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***
Spezifische Zielorgan-Toxizität -wiederholte Exposition Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***
Aspirationstoxizität Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Charakteristische Hautschäden (Pusteln) können sich nach längerer, wiederholter Exposition (Kontakt mit verunreinigten Kleidern) ausbilden.***

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Nicht eingestuft auf Grund der verfügbaren Daten.***

Akute aquatische Toxizität - Produktinformation

Keine Information verfügbar.***

Akute aquatische Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere*** 64742-70-7	NOEL(72h) >100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)	EL50(48h) >10000 mg/l (Daphnia magna)	LC50(96h) >100 mg/l (Pimephales promelas)	
Phosphordithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und isobutyl) ester, Zinksalze*** 68442-22-8	EC50(72h) 21 mg/l (Guideline OCDE 201) (Scenedesmus subspicatus)	EC50(48h) 23 mg/l (guideline OCDE 202) (Daphnia Magna)	LC50(96h) 4.5 mg/l (guideline OCDE 203) (Oncorhynchus mykiss)	

Chronische aquatische Toxizität - Produktinformation

Keine Information verfügbar.***

Chronische aquatische Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen
Phosphordithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und isobutyl) ester, Zinksalze*** 68442-22-8		NOEC(21days) 0.4 mg/l (Daphnia Magna)		

Wirkung auf terrestrische Organismen

Keine Information verfügbar.***

12.2. Persistenz und AbbaubarkeitAllgemeine Informationen

Keine Information verfügbar.



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

12.3. Bioakkumulationspotential**Produktinformation** Keine Information verfügbar.*****logPow** Keine Information verfügbar*****Information über Bestandteile**

Chemische Bezeichnung	log Pow
Phosphordithionsäure, gemischte O,O-Bis(2-ethylhexyl und isobutyl) ester, Zinksalze*** - 68442-22-8	1.67

12.4. Mobilität im Boden**Boden** Bedingt durch seine physikalischen und chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen wenig mobil im Boden.*****Luft** Der Verlust durch Verdunstung ist gering.*****Wasser** Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.***12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften** Keine Information verfügbar.***12.6. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Informationen** Keine Information verfügbar.*****Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten** Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle.*****Verunreinigte Verpackungen** Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiederverwertung oder Entsorgung.*****Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK** Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 12 01 12.*****Sonstige Angaben** Für Sicherheits- und Schutzmaßnahmen für das Entsorgungspersonal bitte in Abschnitt 8 nachsehen.*****Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**ADR/RID

nicht reguliert



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

<u>IMDG/IMO</u>	nicht reguliert
<u>ICAO/IATA</u>	nicht reguliert
<u>ADN</u>	nicht reguliert

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Europäische Union

REACH

Alle Stoffe, die in diesem Gemisch enthalten sind, wurden vorregistriert, registriert oder sind gemäß Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 (REACH) von der Registrierung ausgenommen***

Internationale
Bestandsverzeichnisse

Alle in diesem Produkt enthaltenen Stoffe sind in den folgenden Verzeichnissen gelistet oder von der Registrierung ausgenommen:

Australien (AICS)
Kanada (DSL / NDSL)
China (IECSC)
Japan (ENCS)
Korea (KECL)
Philippinen (PICCS)
U.S.A. (TSCA)***

Weitere Angaben

Keine Information verfügbar***

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Keine Information verfügbar***

15.3. Nationale Bestimmungen

Deutschland

• Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).

Störfallverordnung Das Produkt unterliegt nicht der Störfallverordnung.

WGK-Einstufung WGK 2
Lagerklasse (TRGS 510) 11

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

H315 - Verursacht Hautreizungen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung***

Abkürzungen

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

bw = body weight = Körpergewicht

bw/day = body weight/day = Körpergewicht pro Tag

EC x = Effect Concentration associated with x% response = die Wirkungskonzentration, mit der eine Reaktion von x % einhergeht

GLP = Good Laboratory Practice

IARC = International Agency for Research of Cancer

LC50 = 50% Lethal concentration = 50 %ige letale Konzentration - Konzentration einer Chemikalie in Luft oder Wasser, bei der 50 % einer Gruppe von Versuchstieren sterben

LD50 = 50% Lethal Dose = 50 % ige letale Dosis - Menge einer Chemikalie, die bei einmaliger Verabreichung den Tod von 50 % einer Gruppe von Versuchstieren bewirkt

LL = Lethal Loading = Letale Belastung

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration = Konzentration ohne messbaren Effekt

NOEL = No Observed Effect Level

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Stoff mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte oder biologische Materialien

DNEL = Derived No Effect Concentration = Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

dw = dry weight = Trockengewicht

fw = fresh water = Frischwasser

mw = marine water = Meerwasser

or = occasional release = gelegentliche Freisetzung

Erklärung Abschnitt 8

OEL = Occupational Exposure limit = Arbeitsplatzgrenzwert

TWA = Time Weighted Average = Zeitlich gewichteter Mittelwert (8 h)

STEL = Short Term Exposure Limit = Kurzzeitgrenzwert (15 min)

PEL = permissible exposure limit = Zulässiger Expositionsgrenzwert

REL = Recommended exposure limit = Empfohlene Expositionsgrenze

TLV = Threshold Limit Values = Schwellwert Grenzwerte

+	Sensibilisierender Stoff	*	Hautbestimmung
**	Gefahrenbestimmung	C:	Krebserzeugendes Produkt
M:	Erbgutveränderndes Produkt	R:	Reproduktionstoxisch

Überarbeitet am: 2018-12-19

Abänderungsvermerk *** Sektion wurde überarbeitet.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



SDB-Nr: 30640

MULTIS EP 00

Überarbeitet am: 2018-12-19

Version 5

Dieses Datenblatt ergänzt das Produktdatenblatt, ersetzt es jedoch nicht. Die vorliegenden Angaben beruhen auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Benutzer werden darauf hingewiesen, daß die Verwendung eines Produkts für andere, als die vorgesehene Verwendung, mit Gefahren verbunden sein kann. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entbinden den Benutzer keinesfalls von der Pflicht, sich über geltende Vorschriften zu seiner Tätigkeit zu informieren und diese anzuwenden. Er hat die alleinige Verantwortung für die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit dem Produkt zu tragen. Die angegebenen Rechtsvorschriften sollen dem Benutzer bei der Erfüllung seiner Pflichten helfen. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich zu vergewissern, daß er keine weiteren Verpflichtungen hat, als die hier angegebenen.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

LUBGES-AI-32279

1. Expositionsszenario

Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten, Industriell.

Verwendungsbeschreibung

Anwendungsbereich

SU10 - Formulierung

SU3 - Industrielle Herstellung (alle)

Prozesskategorie

PROC1 - Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 - Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3 - Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4 - Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5 - Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15 - Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorie

ERC2 - Formulierung von Zubereitungen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie

ATIEL-ATC SpERC 2.Ai-I.v1.

Abgedeckte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Industrielle Herstellung von Schmierstoffadditiven, Schmierstoffen und Fetten. Beinhaltet Materialtransporte, das Mischen und Verpacken im kleinen und großen Maßstab, Probenahme, Wartung.

2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1. Kontrolle der Umweltexposition

Kein Expositionsszenario erforderlich

2.2 Schutz der Arbeiter und Kunden vor Exposition

Produkteigenschaften

Aggregatzustand

Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normbedingungen

Stoffkonzentration im Produkt

Deckt einen Anteil des Stoffes im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Nicht zutreffend.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt eine tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden ab (sofern nicht anders angegeben)

Menschliche Faktoren, die nicht durch das Risikomanagement beeinflusst werden

nicht zutreffend

Weitere, die Exposition beeinflussende Verwendungsbedingungen

Deckt einen Anteil des Stoffes im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nicht anders angegeben).

2.2a. Kontrolle der Arbeiterexposition

Beitragende Szenarien	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
Für alle Arbeiten geltende allgemeine Maßnahmen	Direkten Kontakt des Produktes mit der Haut vermeiden. Mögliche Bereiche indirekten Hautkontakts bestimmen. Bei einem wahrscheinlichen Kontakt des Stoffes mit den Händen Handschuhe (geprüft gemäß EN374) tragen. Verschmutzungen/verschüttetes Material unverzüglich aufwischen. Bei Hautkontakt sofort waschen. Grundlegende Mitarbeiterschulungen anbieten, um eine Exposition zu vermeiden / zu minimieren und um eventuell entstehende Hautprobleme zu melden. Geeigneten Augenschutz verwenden. Direkten Kontakt des Produktes mit den Augen, auch durch verschmutzte Hände, vermeiden.
Allgemeine Expositionen. Verwendung in geschlossenen Systemen erhöhte Temperaturen - PROC 2	Keine weiteren besonderen Maßnahmen erkannt.
Mischarbeiten (geschlossene Systeme). Chargenverfahren bei erhöhten Temperaturen - PROC 3	An Orten mit auftretender Emission für Absaugung sorgen.
Mischarbeiten (offene Systeme). Chargenverfahren bei erhöhten Temperaturen - PROC 4; 5	An Orten mit auftretender Emission für Absaugung sorgen. Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 4 Stunden ausführen.
Mischarbeiten (offene Systeme) - PROC 4; 5	An Orten mit auftretender Emission für Absaugung sorgen.
Prozessprobenahme - PROC 4; 8b	Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 1 Stunde ausführen. Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und spezifische Arbeitsschulungen durchführen.
Bulktransfers; zweckbestimmte Einrichtung - PROC 8b	Arbeiten möglichst nicht länger als 4 Stunden ausführen. Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und intensive Managementkontrollen durchführen.
Fass-/Chargentransfers; zweckbestimmte Einrichtung - PROC 8b	An Orten mit auftretender Emission für Absaugung sorgen.
Fass-/Chargentransfers; nicht-zweckbestimmte Einrichtung - PROC 8a	Für gute allgemeine oder kontrollierte Belüftung sorgen (10-15 Lüftungsvorgänge/Stunde). Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 1 Stunde ausführen. Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und intensive Managementkontrollen durchführen.
Reinigung und Wartung der Anlagen - PROC 8a; 8b	System vor Öffnung oder Wartung der Anlage leeren und spülen. Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und intensive Managementkontrollen durchführen. Abflüsse in versiegelte Lager für die anschließende Entsorgung oder Wiederverwertung leiten. Verschüttetes Material unverzüglich aufwischen.
Befüllen von Fässern und kleinen Behältern - PROC 9	Für gute allgemeine oder kontrollierte Belüftung sorgen (10-15 Lüftungsvorgänge/Stunde). Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und spezifische Arbeitsschulungen durchführen.
Laborarbeiten - PROC 15	Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 4 Stunden ausführen.
Lagerung - PROC 1; 2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

2.2b. Kontrolle der Verbrauchereexposition

Produktkategorie(n)	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
---------------------	---

Anmerkungen

Nicht zutreffend.

3. Schätzwerte der Exposition und Belege

Gesundheit

Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst.

Umwelt

Verwendung des ECETOC-TRA-Modells.

4. Anleitung für nachgeschaltete Anwender im Falle einer Exposition

Gesundheit

Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/Verwendungsbedingungen angewandt werden, sollten die Verwender sicherstellen, dass das Risikomanagement ein mindestens gleichwertiges Niveau erreicht.

Umwelt

Die Leitlinie beruht auf angenommenen Verwendungsbedingungen, die möglicherweise nicht für alle Standorte gelten. Daher ist eventuell eine Skalierung nötig, um angemessene, für den Standort spezifische Risikomanagementmaßnahmen zu bestimmen. Weitere Angaben zur Skalierung und den Kontrolltechnologien finden Sie auf dem SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). Falls die Skalierung unsichere Verwendungsbedingungen (d.h. RCR > 1) erkennen lässt, sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung nötig.

Angaben allgemeiner Art

Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen

LUBGES-BI-32279

1. Expositionsszenario

Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen. Industriell.

Verwendungsbeschreibung

Anwendungsbereich

SU3 - Industrielle Herstellung (alle)

Prozesskategorie

PROC1 - Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 - Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC8b - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 - Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

ERC7 - Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie

ATIEL-ATC SpERC 4.Bi.v1.

Abgedeckte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damitverbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.

2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1. Kontrolle der Umweltexposition

Kein Expositionsszenario erforderlich

2.2 Schutz der Arbeiter und Kunden vor Exposition

Produkteigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Dampfdruck

<0.5 kPa

Stoffkonzentration im Produkt

Deckt einen Anteil des Stoffes im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nicht anders angegeben).

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt eine tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden ab (sofern nicht anders angegeben)

Weitere, die Exposition beeinflussende Verwendungsbedingungen

Setzt die Verwendung bei höchstens 20°C über der Raumtemperatur voraus, sofern nicht anders angegeben. Setzt voraus, dass ein guter Basisstandard für die Arbeitsplatzhygiene umgesetzt wird.

2.2a. Kontrolle der Arbeiterexposition

Beitragende Szenarien	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
Für alle Arbeiten geltende allgemeine Maßnahmen	Direkten Kontakt des Produktes mit der Haut vermeiden. Mögliche Bereiche indirekten Hautkontakts bestimmen. Bei einem wahrscheinlichen Kontakt des Stoffes mit den Händen Handschuhe (geprüft gemäß EN374) tragen. Verschmutzungen/verschüttetes Material unverzüglich aufwischen. Bei Hautkontakt sofort waschen. Grundlegende Mitarbeiterschulungen anbieten, um eine Exposition zu vermeiden / zu minimieren und um eventuell entstehende Hautprobleme zu melden. Geeigneten Augenschutz verwenden. Direkten Kontakt des Produktes mit den Augen, auch durch verschmutzte Hände, vermeiden.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) - PROC 1	Keine weiteren besonderen Maßnahmen erkannt.
Ursprüngliche Fabrikbefüllung der Anlagen Verwendung in geschlossenen Systemen - PROC 2; 9	Keine weiteren besonderen Maßnahmen erkannt.
Ursprüngliche Fabrikbefüllung der Anlagen (offene Systeme) - PROC 8b	Für gute Standards bei der kontrollierten Belüftung sorgen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 4 Stunden ausführen.
Betrieb von Anlagen, die Motoröle und ähnliches enthalten Verwendung in geschlossenen Systemen - PROC 1	Keine weiteren besonderen Maßnahmen erkannt.
Reinigung und Wartung der Anlagen - PROC 8b	System vor Öffnung oder Wartung der Anlage leeren. Für gute Standards bei der allgemeinen Belüftung sorgen (mindestens 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und spezifische Arbeitsschulungen durchführen. Abflüsse in versiegelte Lager für die anschließende Entsorgung oder Wiederverwertung leiten.
Reinigung und Wartung der Anlagen Die Arbeiten werden bei erhöhter Temperatur ausgeführt (> 20°C über der Raumtemperatur) - PROC 8b	System vor Öffnung oder Wartung der Anlage leeren. An Emissionspunkten für Absaugung sorgen, falls Kontakt mit warmen (>50°C) Schmiermitteln wahrscheinlich ist. Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und intensive Managementkontrollen durchführen. Abflüsse in versiegelte Lager für die anschließende Entsorgung oder Wiederverwertung leiten.
Lagerung - PROC 1; 2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

2.2b. Kontrolle der Verbrauchereexposition

Produktkategorie(n)	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
---------------------	---

Anmerkungen

Nicht zutreffend.

3. Schätzwerte der Exposition und Belege

Gesundheit

Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst.

Umwelt

Verwendung des ECETOC-TRA-Modells.

4. Anleitung für nachgeschaltete Anwender im Falle einer Exposition

Gesundheit

Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/Verwendungsbedingungen angewandt werden, sollten die Verwender sicherstellen, dass das Risikomanagement ein mindestens gleichwertiges Niveau erreicht.

Umwelt

Die Leitlinie beruht auf angenommenen Verwendungsbedingungen, die möglicherweise nicht für alle Standorte gelten. Daher ist eventuell eine Skalierung nötig, um angemessene, für den Standort spezifische Risikomanagementmaßnahmen zu bestimmen. Weitere Angaben zur Skalierung und den Kontrolltechnologien finden Sie auf dem SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). Falls die Skalierung unsichere Verwendungsbedingungen (d.h. RCR > 1) erkennen lässt, sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung nötig.

Angaben allgemeiner Art

Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen

LUBGES-BP-32279

1. Expositionsszenario

Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen. Gewerblich.

Verwendungsbeschreibung

Anwendungsbereich

SU22 – Gewerbliche Verwendungen

Prozesskategorie

PROC1 - Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 - Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC20 - Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen

Umweltfreisetzungskategorie

ERC9a - Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

ERC9b - Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie

ATIEL-ATC SpERC 9.Bp.v1.

Abgedeckte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damitverbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.

2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1. Kontrolle der Umweltexposition

Kein Expositionsszenario erforderlich

2.2 Schutz der Arbeiter und Kunden vor Exposition

Produkteigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Dampfdruck

<0.5 kPa

Stoffkonzentration im Produkt

Deckt einen Anteil des Stoffes im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nicht anders angegeben).

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt eine tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden ab (sofern nicht anders angegeben)

Weitere, die Exposition beeinflussende Verwendungsbedingungen

Setzt die Verwendung bei höchstens 20°C über der Raumtemperatur voraus, sofern nicht anders angegeben. Setzt voraus, dass ein guter Basisstandard für die Arbeitsplatzhygiene umgesetzt wird.

2.2a. Kontrolle der Arbeiterexposition

Beitragende Szenarien	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
Für alle Arbeiten geltende allgemeine Maßnahmen	Direkten Kontakt des Produktes mit der Haut vermeiden. Mögliche Bereiche indirekten Hautkontakts bestimmen. Bei einem wahrscheinlichen Kontakt des Stoffes mit den Händen Handschuhe (geprüft gemäß EN374) tragen. Verschmutzungen/verschüttetes Material unverzüglich aufwischen. Bei Hautkontakt sofort waschen. Grundlegende Mitarbeiterschulungen anbieten, um eine Exposition zu vermeiden / zu minimieren und um eventuell entstehende Hautprobleme zu melden. Geeigneten Augenschutz verwenden. Direkten Kontakt des Produktes mit den Augen, auch durch verschmutzte Hände, vermeiden.
Betrieb von Anlagen, die Motoröle und ähnliches enthalten; Verwendung in geschlossenen Systemen - PROC 1	Keine weiteren besonderen Maßnahmen erkannt.
Materialtransfer; nicht-zweckbestimmte Einrichtung - PROC 8a	Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 4 Stunden ausführen. Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und spezifische Arbeitsschulungen durchführen.
Reinigung und Wartung der Anlagen; zweckbestimmte Einrichtung - PROC 8b; 20	System vor Öffnung oder Wartung der Anlage leeren. Abflüsse in versiegelte Lager für die anschließende Entsorgung oder Wiederverwertung leiten.
Lagerung - PROC 1; 2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

2.2b. Kontrolle der Verbrauchereexposition

Produktkategorie(n)	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
---------------------	---

Anmerkungen

Nicht zutreffend.

3. Schätzwerte der Exposition und Belege

Gesundheit

Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst.

Umwelt

Verwendung des ECETOC-TRA-Modells.

4. Anleitung für nachgeschaltete Anwender im Falle einer Exposition

Gesundheit

Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/Verwendungsbedingungen angewandt werden, sollten die Verwender sicherstellen, dass das Risikomanagement ein mindestens gleichwertiges Niveau erreicht.

Umwelt

Die Leitlinie beruht auf angenommenen Verwendungsbedingungen, die möglicherweise nicht für alle Standorte gelten. Daher ist eventuell eine Skalierung nötig, um angemessene, für den Standort spezifische Risikomanagementmaßnahmen zu bestimmen. Weitere Angaben zur Skalierung und den Kontrolltechnologien finden Sie auf dem SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). Falls die Skalierung unsichere Verwendungsbedingungen (d.h. RCR > 1) erkennen lässt, sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung nötig.

Angaben allgemeiner Art

Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen

LUBGES-CI-32279

1. Expositionsszenario

Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen. Industriell.

Verwendungsbeschreibung

Anwendungsbereich

SU3 - Industrielle Herstellung (alle)

Prozesskategorie

PROC1 - Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 - Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC7 - Industrielles Sprühen

PROC8b - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 - Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 - Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie

ATIEL-ATC SpERC 4.Ci.v1.

Abgedeckte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.

2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1. Kontrolle der Umweltexposition

Kein Expositionsszenario erforderlich

2.2 Schutz der Arbeiter und Kunden vor Exposition

Produkteigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Dampfdruck

<0.5 kPa

Stoffkonzentration im Produkt

Deckt einen Anteil des Stoffes im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nicht anders angegeben).

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt eine tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden ab (sofern nicht anders angegeben)

Weitere, die Exposition beeinflussende Verwendungsbedingungen

Setzt die Verwendung bei höchstens 20°C über der Raumtemperatur voraus, sofern nicht anders angegeben. Setzt voraus, dass ein guter Basisstandard für die Arbeitsplatzhygiene umgesetzt wird.

2.2a. Kontrolle der Arbeiterexposition

Beitragende Szenarien	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
Für alle Arbeiten geltende allgemeine Maßnahmen	Direkten Kontakt des Produktes mit der Haut vermeiden. Mögliche Bereiche indirekten Hautkontakts bestimmen. Bei einem wahrscheinlichen Kontakt des Stoffes mit den Händen Handschuhe (geprüft gemäß EN374) tragen. Verschmutzungen/verschüttetes Material unverzüglich aufwischen. Bei Hautkontakt sofort waschen. Grundlegende Mitarbeiterschulungen anbieten, um eine Exposition zu vermeiden / zu minimieren und um eventuell entstehende Hautprobleme zu melden. Während stark dispersiven Arbeiten, die zu einer hohen Aerosolfreisetzung führen können, z. B. Versprühen, sind möglicherweise weitere Hautschutzmaßnahmen notwendig, wie beispielsweise undurchlässige Schutzanzüge und Gesichtsschutz. Geeigneten Augenschutz verwenden. Direkten Kontakt des Produktes mit den Augen, auch durch verschmutzte Hände, vermeiden.
Materialtransfer - PROC 8b	Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 1 Stunde ausführen.
Materialtransfer; Automatisiertes Verfahren mit (halb-) geschlossenen Systemen. - PROC 8b; 9	Sicherstellen, das Materialtransfers eingekapselt oder unter Absaugelüftung stattfinden.
Applikation durch Rollen, Walzen, Fließen - PROC 10	An Orten mit auftretender Emission für Absaugung sorgen.
Versprühen - PROC 7	In belüfteter Kabine oder abgesaugtem Gehäuse ausführen. Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und spezifische Arbeitsschulungen durchführen.
Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen - PROC 13	Für gute Standards bei der kontrollierten Belüftung sorgen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und intensive Managementkontrollen durchführen.
Reinigung und Wartung der Anlagen - PROC 8b	System vor Öffnung oder Wartung der Anlage leeren. Für gute allgemeine oder kontrollierte Belüftung sorgen (mindestens 3-5 Lüftungsvorgänge/ Stunde). Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und spezifische Arbeitsschulungen durchführen. Abflüsse in versiegelte Lager für die anschließende Entsorgung oder Wiederverwertung leiten.
Lagerung - PROC 1; 2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

2.2b. Kontrolle der Verbrauchereexposition

Produktkategorie(n)	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
Anmerkungen Nicht zutreffend.	

3. Schätzwerte der Exposition und Belege

Gesundheit

Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst.

Umwelt

Verwendung des ECETOC-TRA-Modells.

4. Anleitung für nachgeschaltete Anwender im Falle einer Exposition

Gesundheit

Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/Verwendungsbedingungen angewandt werden, sollten die Verwender sicherstellen, dass das Risikomanagement ein mindestens gleichwertiges Niveau erreicht.

Umwelt

Die Leitlinie beruht auf angenommenen Verwendungsbedingungen, die möglicherweise nicht für alle Standorte gelten. Daher ist eventuell eine Skalierung nötig, um angemessene, für den Standort spezifische Risikomanagementmaßnahmen zu bestimmen. Weitere Angaben zur Skalierung und den Kontrolltechnologien finden Sie auf dem SpERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Falls die Skalierung unsichere Verwendungsbedingungen (d.h. RCR > 1) erkennen lässt, sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung nötig.

Angaben allgemeiner Art

Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen

LUBGES-CP-32279

1. Expositionsszenario

Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen. Gewerblich.

Verwendungsbeschreibung

Anwendungsbereich

SU22 – Gewerbliche Verwendungen

Prozesskategorie

PROC1 - Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 - Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 - Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 - Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorie

ERC8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC8d - Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Spezifische Umweltfreisetzungskategorie

ATIEL-ATC SpERC 8.Cp.v1.

Abgedeckte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten

Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.

2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1. Kontrolle der Umweltexposition

Kein Expositionsszenario erforderlich

2.2 Schutz der Arbeiter und Kunden vor Exposition

Produkteigenschaften

Aggregatzustand

Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Normbedingungen

Stoffkonzentration im Produkt

Deckt einen Anteil des Stoffes im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nicht anders angegeben).

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt eine tägliche Exposition von bis zu 8 Stunden ab (sofern nicht anders angegeben)

Weitere, die Exposition beeinflussende Verwendungsbedingungen

Setzt die Verwendung bei höchstens 20°C über der Raumtemperatur voraus, sofern nicht anders angegeben. Setzt voraus, dass ein guter Basisstandard für die Arbeitsplatzhygiene umgesetzt wird.

2.2a. Kontrolle der Arbeiterexposition

Beitragende Szenarien	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
Für alle Arbeiten geltende allgemeine Maßnahmen	Direkten Kontakt des Produktes mit der Haut vermeiden. Mögliche Bereiche indirekten Hautkontakts bestimmen. Bei einem wahrscheinlichen Kontakt des Stoffes mit den Händen Handschuhe (geprüft gemäß EN374) tragen. Verschmutzungen/verschüttetes Material unverzüglich aufwischen. Bei Hautkontakt sofort waschen. Grundlegende Mitarbeiterschulungen anbieten, um eine Exposition zu vermeiden / zu minimieren und um eventuell entstehende Hautprobleme zu melden. Während stark dispersiven Arbeiten, die zu einer hohen Aerosolfreisetzung führen können, z. B. Versprühen, sind möglicherweise weitere Hautschutzmaßnahmen notwendig, wie beispielsweise undurchlässige Schutzanzüge und Gesichtsschutz. Geeigneten Augenschutz verwenden. Direkten Kontakt des Produktes mit den Augen, auch durch verschmutzte Hände, vermeiden.
Materialtransfer; Manuell - PROC 8a	Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 1 Stunde ausführen.
Applikation durch Rollen, Walzen, Fließen - PROC 10	Für gute Standards bei der allgemeinen Belüftung sorgen. Die natürliche Belüftung geschieht durch Türen, Fenster etc. Eine kontrollierte Belüftung bedeutet, dass die Luft durch einen strombetriebenen Ventilator zugeführt oder abgesaugt wird. Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 4 Stunden ausführen. Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und spezifische Arbeitsschulungen durchführen.
Versprühen - PROC 11	Für gute Standards bei der allgemeinen Belüftung sorgen. Die natürliche Belüftung geschieht durch Türen, Fenster etc. Eine kontrollierte Belüftung bedeutet, dass die Luft durch einen strombetriebenen Ventilator zugeführt oder abgesaugt wird. Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 1 Stunde ausführen. Ein mit EN140 konformes Atemschutzgerät mit Filter des Typs A/P2 oder besser tragen. Geeignete Overalls tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und spezifische Arbeitsschulungen durchführen.
Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen - PROC 13	Für gute Standards bei der allgemeinen Belüftung sorgen. Die natürliche Belüftung geschieht durch Türen, Fenster etc. Eine kontrollierte Belüftung bedeutet, dass die Luft durch einen strombetriebenen Ventilator zugeführt oder abgesaugt wird.
Reinigung und Wartung der Anlagen - PROC 8a	System vor Öffnung oder Wartung der Anlage leeren. Für gute Standards bei der allgemeinen Belüftung sorgen. Die natürliche Belüftung geschieht durch Türen, Fenster etc. Eine kontrollierte Belüftung bedeutet, dass die Luft durch einen strombetriebenen Ventilator zugeführt oder abgesaugt wird. Arbeiten mit Exposition möglichst nicht länger als 4 Stunden ausführen. Abflüsse in versiegelte Lager für die anschließende Entsorgung oder Wiederverwertung leiten.
Lagerung - PROC 1; 2	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

2.2b. Kontrolle der Verbrauchereexposition

Produktkategorie(n)	Maßnahmen in Bezug auf Betriebsbedingungen und Risikomanagement
---------------------	---

Anmerkungen
Nicht zutreffend.

3. Schätzwerte der Exposition und Belege

Gesundheit

Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst.

Umwelt

Verwendung des ECETOC-TRA-Modells.

4. Anleitung für nachgeschaltete Anwender im Falle einer Exposition

Gesundheit

Wenn andere Risikomanagementmaßnahmen/Verwendungsbedingungen angewandt werden, sollten die Verwender sicherstellen, dass das Risikomanagement ein mindestens gleichwertiges Niveau erreicht.

Umwelt

Die Leitlinie beruht auf angenommenen Verwendungsbedingungen, die möglicherweise nicht für alle Standorte gelten. Daher ist eventuell eine Skalierung nötig, um angemessene, für den Standort spezifische Risikomanagementmaßnahmen zu bestimmen.

Weitere Angaben zur Skalierung und den Kontrolltechnologien finden Sie auf dem SpERC-Datenblatt

(<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Falls die Skalierung unsichere Verwendungsbedingungen (d.h. RCR > 1) erkennen lässt, sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung nötig.

Angaben allgemeiner Art

Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen