

Datum der vorherigen
Überarbeitung : 2024/07/17

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : FLUIDMATIC ATX

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

Identifizierte Verwendungen
Getriebeflüssigkeit Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Industriell Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Gewerblich

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TotalEnergies 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
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Deutschland GmbH
Jean-Monnet-Straße 2
10557 BERLIN
DEUTSCHLAND
Tel: +49 (0)30 2027 60

msds@totalenergies.com

Kontakt

HSE : + 49 (0) 30/ 2027-9429

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotruf Berlin, Tel.+49 (0)30 19240 (24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch)

Lieferant

Telefonnummer : TOTAL Notrufnummer: +49 89 220 61012

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Weitere Einzelheiten über schädliche physikalische, gesundheitliche und ökologische Auswirkungen sind in den Abschnitten 9 bis 12 zu finden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.

Gefahrenhinweise : H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Allgemein : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

Prävention : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Ergänzende : Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration $\geq 0,1\%$, die als PBT oder vPvB bewertet wurden. Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich $0,1\%$ Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Rutschgefahr auf verschüttetem Produkt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

: Gemisch

Produkt/stoff	Identifikatoren	% (w/w)	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	REACH #: 01-2119487077-29 EG: 265-158-7 CAS: 64742-55-8	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	REACH #: 01-2119480375-34 EG: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Verzeichnis: 649-466-00-2	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Mineralöl	-	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol	REACH #: 01-2119953277-30 EG: 266-582-5 CAS: 67124-09-8	≤1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 14.2% M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	REACH #: 01-2119480433-40 EG: 204-881-4 CAS: 128-37-0	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Benzolsulfonsäure, 4-(verzweigte Alkylderivate) und Benzolsulfonsäure, 4-(lineare Alkylderivate), Calciumsalze	REACH #: 01-2120040541-70 EG: 939-141-6	≤1	Skin Sens. 1B, H317	Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 10%	[1]
Methyl-1H-benzotriazol	REACH #: 01-2119979081-35 EG: 249-596-6 CAS: 29385-43-1	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d (Oral) Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 720 mg/kg	[1]
Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs.	REACH #: 01-2119510877-33 EG: 620-540-6 CAS: 1218787-32-6	≤0.22	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 1200 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1]
Toluol	REACH #: 01-2119471310-51 EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Verzeichnis: 601-021-00-3	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]



			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.		
--	--	--	---	--	--

Zusätzliche angaben : aus Erdöl hergestelltes Mineralöl Produkt enthält Mineralöl mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346)

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert


Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** :  Reizung
Austrocknung
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Wassersprühstrahl oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Stickoxide
Schwefeloxide
Schwefelwasserstoff
Zinc oxides

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatzschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit dem Produktaustritt Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Im Originalbehälter, geschützt vor direktem Sonnenlicht, in einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereich, mit Abstand zu unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10), Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatz-Grenzwerte**

Produkt/stoff	Expositionsgrenzwerte
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Kanz 4, Entw C. MAK 8 Stunden: 10 mg/m ³ . Form: einatembare Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 40 mg/m ³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023) Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m ³ . Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 mg/m ³ . Form: einatembare Fraktion.
Toluol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 50 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 190 mg/m ³ . Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 380 mg/m ³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 190 mg/m ³ . Kurzzeitwert 15 Minuten: 380 mg/m ³ . Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm. EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022) Wird über die Haut absorbiert. TWA 8 Stunden: 192 mg/m ³ . TWA 8 Stunden: 50 ppm. STEL 15 Minuten: 384 mg/m ³ . STEL 15 Minuten: 100 ppm.

Biologische Grenzwerte

Produkt/stoff	Exposure-Indizes
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2023) BEI: 7 ug/L, Butylhydroxytoluol-Säure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Toluol	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2023) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 600 ug/L, Toluol [in Vollblut]. Probenahmezeit: unmittelbar nach Exposition. BEI: 1.5 mg/l, o-Kresol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. BEI: 75 ug/L, Toluol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 6/2023) BGW: 600 µg/l, Toluol [in Vollblut]. Probenahmezeit: unmittelbar nach Exposition. BGW: 1.5 mg/l, o-Kresol (nach Hydrolyse) [in Urin].



Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende; bei
Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren
vorangegangenen Schichten.
BGW: 75 µg/l, Toluol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende,
bzw Schichtende.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

Sonstige Angaben über Grenzwerte : 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)

DNELs/DMELs

Produkt/stoff	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
Mineralöl	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	107.7 µg/cm ²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	DNEL	Kurzfristig Dermal	215.4 µg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.84 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.67 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.9 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	DNEL	Langfristig Dermal	3.34 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	11.8 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.435 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.76 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch



Methyl-1H-benzotriazol	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.01 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.01 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	350 µg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs.	DNEL	Langfristig Inhalativ	21.2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.214 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.214 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.745 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.112 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Toluol	DNEL	Langfristig Oral	8.13 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	56.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	56.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	192 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	192 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	226 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	226 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	226 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	384 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	384 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	384 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Name	Methodendetails
Mineralöl 1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol	Sekundärvergiftung	9.33 mg/kg	-
	Frischwasser	0.0064 mg/l	-
	Meerwasser	0.00064 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.8 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.18 mg/kg dwt	-
	Boden	0.21895 mg/kg dwt	-
	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l
Frischwasser		199 ng/l	-
Meerwasser		19.9 ng/l	-
Abwasserbehandlungsanlage		17 µg/l	-
Süßwassersediment		458.19 µg/kg dwt	-
Meerwassersediment		45.82 µg/kg dwt	-
Boden		53.9 µg/kg dwt	-
Benzolsulfonsäure, 4-(verzweigte Alkylderivate) und Benzolsulfonsäure, 4-(lineare Alkylderivate), Calciumsalze	Sekundärvergiftung	16.67 mg/kg	-
	Frischwasser	0.1 mg/l	-



Methyl-1H-benzotriazol	Meerwasser	0.1 mg/l	-
	Süßwassersediment	45211 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	45211 mg/kg dwt	-
	Boden	47025 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	1000 mg/l	-
	Frischwasser	0.008 mg/l	-
	Meerwasser	0.02 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.117 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.292 mg/kg dwt	-
	Boden	0.0187 mg/kg dwt	-
Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs.	Abwasserbehandlungsanlage	39.4 mg/l	-
	Frischwasser	0.000214 mg/l	-
Toluol	Meerwasser	0.0000214 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.692 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.1692 mg/kg dwt	-
	Boden	5 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	1.5 mg/l	-
	Frischwasser	0.68 mg/l	-
	Meerwasser	0.68 mg/l	-
	Süßwassersediment	16.39 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	16.39 mg/kg dwt	-
	Boden	2.89 mg/kg dwt	-
Abwasserbehandlungsanlage	13.61 mg/l	-	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Bei Spritzkontakt:: Schutzbrille mit Seitenblenden, EN 166.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
Gegen Kohlenwasserstoffe schützende Handschuhe.
Nitrilkautschuk
Fluorkautschuk
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.
Im Fall eines längeren Kontakts mit dem Produkt wird das Tragen von Handschuhen empfohlen, die den Normen ISO 21420 und EN 374 entsprechen, für mindestens 240-480 min schützen und eine Materialstärke von mindestens 0,425

mm haben. Diese Werte sind nur Richtwerte. Das Schutzlevel wird bestimmt durch das Handschuhmaterial, die technischen Kennwerte, die Widerstandsfähigkeit gegenüber den verwendeten Chemikalien, einen sachgemäßen Umgang und die Austauschhäufigkeit.

- Körperschutz** : Langärmelige Arbeitskleidung tragen.
Rutschfeste Sicherheitsschuhe oder -stiefel
- Atemschutz** : Sorgen Sie für eine angemessene Belüftung und überprüfen Sie, dass die Luft sicher und atembar ist, bevor Sie einen geschlossenen Bereich betreten.. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: 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.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Messbedingungen aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur (20 °C / 68 °F) und Druck (1013 hPa), sofern nicht anders angegeben

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand** : Flüssigkeit. [klar]
- Farbe** : Rot.
- Geruch** : Charakteristisch.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar. Produkt ist nicht löslich (in Wasser).
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht anwendbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : >316°C [ISO 3405]

- Flammpunkt** : Offenem Tiegel: 210°C [ASTM D 92]
- Entzündbarkeit** : Nicht anwendbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 0.9%
Oberer Wert: 7%
- Dampfdruck** : <0.013 kPa [Raumtemperatur]
Nicht anwendbar. [50°C]
- Dampfdichte** : >2 [Luft = 1]
- Relative Dichte** : 0.858 bis 0.88 [ISO 3675]
- Dichte** : 0.858 bis 0.88 g/cm³ [15°C] [ISO 3675]
- Löslichkeit(en)** :

Medien	Resultat
Wasser	Nicht löslich

- Mit Wasser mischbar** : Nein.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : >210°C [ASTM E 659]
- Zersetzungstemperatur** : Nicht anwendbar.



Viskosität : Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (40°C): 40 mm²/s [ISO 3104]

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Pourpoint : -51°C (-59.8°F)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Test
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5 mg/l	4 Stunden	OECD 403
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-	OECD 420
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5 mg/l	4 Stunden	OECD 403
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-	OECD 401
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	5.1 mg/l	4 Stunden	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	2201 mg/kg	-	OECD 434
	LD50 Oral	Ratte	5500 mg/kg	-	-
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	Ratte	>2930 mg/kg	-	-
Methyl-1H-benzotriazol	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-	OECD 402



Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs. Toluol	LD50 Oral	Ratte	720 mg/kg	-	OECD 401
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	1200 mg/kg	-	OECD 425
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte - Männlich	25.7 mg/l	4 Stunden	-
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich	12267 g/kg	-	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich	>5000 mg/kg	-	EU B.1 Acute Toxicity (Oral)

Schätzungen akuter Toxizität

Produkt/stoff	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol	5500	2201	N/A	N/A	5.1
Methyl-1H-benzotriazol	720	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs.	1200	N/A	N/A	N/A	N/A
Toluol	N/A	12267000	N/A	25.7	N/A

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reizung/Verätzung

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Test
Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs. Toluol	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	2.67	-	OECD 404
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	0.5 Minuten 100 mg	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	870 ug	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	435 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Augen : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Produkt/stoff	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs.	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

Produkt/stoff	Test	Versuch	Resultat
Methyl-1H-benzotriazol	OECD 471	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 476	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs.	OECD 471	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 476 Analogiekonzept	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Teratogenität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Methyl-1H-benzotriazol	Positiv - Oral	Ratte	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt/stoff	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Toluol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt/stoff	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Toluol	Kategorie 2	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Produkt/stoff	Resultat
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Mineralöl	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Toluol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
- Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt : ▶
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
- Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Methyl-1H-benzotriazol	Subakut NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	150 mg/kg	-

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.
- Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften



Dieses Produkt enthält einen Stoff oder mehrere Stoffe in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 Gewichtsprozent mit endokrinschädlichen Eigenschaften und enthalten in der Liste, die gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellt wurde oder in Übereinstimmung mit den Kriterien, die in der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission genannt sind.

Phenol, dodecyl-, branched

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.1 Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Exposition	Test
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	Akut EC50 >100 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	48 Stunden	OECD 201
	Akut EC50 >10000 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
	Chronisch NOEL 10 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	OECD 211
	Chronisch NOEL >1000 mg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	21 Tage	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	Akut EC50 >1000 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	-
	Akut LC50 5001 mg/l	Fisch	96 Stunden	-
Mineralöl	Akut EC50 >100 mg/l	Algen - <i>Scenedesmus quadricauda</i>	72 Stunden	-
	Akut EC50 >10000 mg/l	Daphnie	48 Stunden	-
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol	Akut LC50 >100 mg/l	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden	-
	Chronisch NOEC >10 mg/l	Daphnie	21 Tage	-
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Akut EC50 0.58 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
	Akut LC50 0.75 mg/l	Fisch	96 Stunden	-
Benzolsulfonsäure, 4-(verzweigte Alkylderivate) und Benzolsulfonsäure, 4-(lineare Alkylderivate), Calciumsalze	Akut EC50 0.758 mg/l	Algen	72 Stunden	-
	Akut EC50 0.48 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
Methyl-1H-benzotriazol	Akut LC50 0.199 mg/l	Fisch	96 Stunden	-
	Chronisch NOEC 0.069 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	OECD 211
Benzolsulfonsäure, 4-(verzweigte Alkylderivate) und Benzolsulfonsäure, 4-(lineare Alkylderivate), Calciumsalze	Akut EC50 >1000 mg/l	Algen - <i>Selenastrum capricomutum</i>	72 Stunden	-
	Akut EC50 >1000 mg/l	Daphnie - <i>Cladocere</i>	48 Stunden	-
Methyl-1H-benzotriazol	Akut LC50 >10000 mg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden	-
	Akut EC50 75 mg/l	Mikroorganismus - <i>sludge</i>	3 Stunden	-
Methyl-1H-benzotriazol	Akut EC50 8.58 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	OECD 201
	Akut LC50 55 mg/l	Krustazeeen - <i>Daphnia galatea</i>	48 Stunden	OECD 202
Methyl-1H-benzotriazol	Chronisch EC10 1.18 mg/l	Fisch - <i>Cyprinodon variegatus</i>	96 Stunden	OECD 203
	Frischwasser	Algen - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 Stunden	OECD 201



Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs.	Chronisch NOEC 0.4 mg/l	Krustazeen - <i>Daphnia galatea</i>	21 Tage	OECD 211
	Akut EC50 0.0538 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden	-
Toluol	Akut EC50 0.043 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	-
	Akut EC50 167 mg/l	Mikroorganismus	3 Stunden	-
	Chronisch EC10 0.0107 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	-
	Akut EC50 134 mg/l	Algen - <i>Chlorella vulgaris</i>	3 Stunden	-
	Akut EC50 3.78 mg/l	Daphnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 Stunden	-
	Akut EC50 84 mg/l	Mikroorganismus	24 Stunden	-
	Akut LC50 5500 µg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Fischbrut	96 Stunden	-
	Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus kisutch</i>	40 Tage	-
Chronisch LOEL 2.77 mg/l	Algen - <i>Skeletonema costatum</i>	72 Stunden	-	
Chronisch NOEC 10 mg/l	Daphnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	7 Tage	-	
Chronisch NOEC 0.74 mg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus kisutch</i>	40 Tage	-	
Chronisch NOEC 1.39 mg/l				

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt/stoff	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Methyl-1H-benzotriazol	OECD 301D	4 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Produkt/stoff	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige Mineralöl	-	-	Nicht leicht
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol	-	-	Nicht leicht
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	-	-	Nicht leicht
Methyl-1H-benzotriazol	-	-	Nicht leicht
Toluol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt/stoff	LogK _{ow}	BCF	Potential
1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol	4.7	-	Hoch
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	4.17	330 bis 1800	Hoch
Benzolsulfonsäure, 4-(verzweigte Alkylderivate) und Benzolsulfonsäure, 4-(lineare Alkylderivate), Calciumsalze	10.88	-	Hoch



Methyl-1H-benzotriazol	1.1	-	Niedrig
Ethanol, 2,2'-iminobis-, N-(C16-18 and C18-unsatd. alkyl) derivs.	3.6	110.2	Niedrig
Toluol	2.73	90	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

Mobilität im Boden : Bedingt durch seine physikalischen und chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen wenig mobil im Boden. Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Der Verlust durch Verdunstung ist gering.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration >= 0,1 %, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält einen Stoff oder mehrere Stoffe in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 Gewichtsprozent mit endokrinschädlichen Eigenschaften und enthalten in der Liste, die gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellt wurde oder in Übereinstimmung mit den Kriterien, die in der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission genannt sind.

Phenol, dodecyl-, branched

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 13 02 05*

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.



**Besondere
Vorsichtsmaßnahmen**

: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	9006	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (1-(tert-Dodecylthio)propan-2-ol, 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol)	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	9	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

**14.6 Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für
den Verwender**

: **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

Zusätzliche angaben

ADN

: Das Produkt wird nur beim Transport in Tankbehältern/-schiffen als Gefahrgut eingestuft.

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

: Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse



Etikettierung : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Nicht gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	DFG MAK-Werte Liste	-	Kanz 4, Entw C	-
Toluol	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : Nummer 5.2.5: 100.00000%
Nummer 5.2.5 - Klasse I: 1.77902%

Nationale Vorschriften : AltöIV §7: Dieses Öl gehört nach Gebrauch in eine Altölannahmestelle! Unsachgemäße Beseitigung von Altöl gefährdet die Umwelt! Jede Beimischung von Fremdstoffen wie Lösemitteln, Brems- und Kühlfüssigkeiten ist verboten.

Arbeitsrecht : Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG).
Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung)

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

LU - In Luxemburg am Arbeitsplatz verbotene Chemikalien

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australisches Chemikalieninventar (AIIC)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanadisches Inventar	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Europäisches Inventar	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien	: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL) : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen. Japanische Liste (ISHL) : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Bestand Thailand	: Nicht bestimmt.
Türkei, Bestand	: Nicht bestimmt.
US-Inventar (TSCA 8b)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Bestand Vietnam	: Nicht bestimmt.

Die Informationen, die in diesem Abschnitt gegeben werden, betreffen ausschließlich die Konformität des chemischen Produktes mit den Bestandslisten der Länder. Die Informationen, welche zur Bestätigung des Listenstatus verwendet werden, können auf zusätzlichen Daten zur chemischen Zusammensetzung basieren, die in Abschnitt 3 zu finden sind. Für die Einfuhr und das Inverkehrbringen können andere Regulierungen gelten.

15.2 : Risikomanagementmaßnahmen und sichere Verwendungsbedingungen sind in den
Stoffsicherheitsbeurteilung relevanten Abschnitten des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanischer Berufsverband von Gewerbetoxikologen und Arbeitsmedizinern)
 ATE = Schätzwert akute Toxizität
 BCF = Biokonzentrationsfaktor
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DMSO = Dimethyl Sulfoxide
 EL50 = mittlere effektive Beladungsrate
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 HSE = Health, Safety and Environment
 IC5 = Mittlere inhibitorische Konzentration
 IDHL = Immediately Dangerous to Health or Life (Sofort gefährlich für Gesundheit oder Leben)
 LC50 = Mittlere letale Konzentration
 LD50 = Mittlere letale Dosis
 LL50 = median Lethal Loading
 LogKow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
 N/A = Nicht verfügbar
 NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health (Nationales Institut für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz)
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (Dosis ohne beobachtete schädliche Wirkung)
 NOEC No Observed Effect Concentration
 NOEL = No Observed Effect Level
 NOELR = No observed Effect Loading Rate
 OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
 MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
 REL = Recommended Exposure Limit (Empfohlener Expositionsgrenzwert)
 STEL = Short Term Exposure Limit (Kurzzeit-Expositionsgrenzwert)
 TLV = Threshold Limit Value (Arbeitsplatzgrenzwert)
 TWA = Time Weight Average
 VOC = Flüchtige organische Verbindungen
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze



H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Corr. 1C	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3



TotalEnergies

FLUIDMATIC ATX

SDS-Nr. 090164

:

Überarbeitungsdatum : 2024/08/23

Datum der vorherigen
Überarbeitung : 2024/07/17

Version : 3

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch
Code : 090164
Produktname : FLUIDMATIC ATX

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios : Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren : **Name der identifizierten Verwendung:** Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell
Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15
Endverwendungssektor: SU03, SU10
Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein.
Umweltfreisetzungskategorien: ERC02

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	: Industrielle Herstellung von Schmierstoffadditiven, Schmierstoffen und Fetten. Beinhaltet Materialtransporte, das Mischen und Verpacken im kleinen und großen Maßstab, Probenahme, Wartung..
--	--

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1: ATIEL-ATC SPERC 2.Ai-I.v1	
Verwendete Mengen	: Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 1.00E+04 Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird : 0.1 Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird : 0.1
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	: Emissionstage (Tage pro Jahr) : 300
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	: Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100
Sonstige Betriebsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	: Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft. Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtlinie) : 5.00E-05 Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 7.40E-12 Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 0
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen	: Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und	: Die Luftemissionen reinigen, um eine typische Reinigungswirkung zu erreichen von (%) : 70 Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum	: 6/8/2020
---	------------

25/33

Freisetzungen in den Boden

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort : Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Der Schlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder zurückgewonnen werden.

Auflagen und Maßnahmen im Zusammenhang mit kommunalen Kläranlagen : Geschätzte Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): (%) : 69
Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwasser (m³/Tag) : 2.00E+03
Maximal erlaubte Standortmenge (M_{safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag) : 780 040

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung : Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen : Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:

Es wurde keine Expositionsbeurteilung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Webseite: : Nicht anwendbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:

Expositionsabschätzung (Umwelt): : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle : Nicht verfügbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:

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

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle : Nicht verfügbar.

Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Umwelt : Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen.

Gesundheit : Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen.

**Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-
Stoffsicherheitsbeurteilung**

Umwelt	: Nicht verfügbar.
Gesundheit	: Nicht verfügbar.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch
Code : 090164
Produktname : FLUIDMATIC ATX

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios: : Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren: : **Name der identifizierten Verwendung:** Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Industriell
Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09
Endverwendungssektor: SU03
Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein.
Umweltfreisetzungskategorien: ERC04, ERC07

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	: 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 damit verbundene.
--	---

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1: ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1	
Verwendete Mengen	: Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 2.63E+03 Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird : 0.1 Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird : 0.1
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	: Emissionstage (Tage pro Jahr) : 300
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	: Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100
Sonstige Betriebsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	: Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft. Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtlinie) : 5.0E-05 Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 7.40E-12 Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 0
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen	: Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden	: Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 6/8/2020

28/33

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort	: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Der Schlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder zurückgewonnen werden.
Auflagen und Maßnahmen im Zusammenhang mit kommunalen Kläranlagen	: Geschätzte Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): (%) : 69 Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m ³ /Tag) : 2.00E+03 Maximal erlaubte Standortmenge (M _{safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag) : 205 243
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung	: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen	: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:

Es wurde keine Expositionsbeurteilung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Webseite:	: Nicht anwendbar.
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:	
Expositionsabschätzung (Umwelt):	: Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle	: Nicht verfügbar.
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:	
Expositionsabschätzung (Mensch):	: Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle	: Nicht verfügbar.

Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Umwelt	: Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen.
Gesundheit	: Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 6/8/2020

Umwelt : Nicht verfügbar.

Gesundheit : Nicht verfügbar.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch
Code : 090164
Produktname : FLUIDMATIC ATX

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios : Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Gewerblich
Liste der Verwendungsdeskriptoren : **Name der identifizierten Verwendung:** Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Gewerblich
Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20
Endverwendungssektor: SU22
Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein.
Umweltfreisetzungskategorien: ERC09a, ERC09b

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	: 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 damit verbundene.
--	---

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1: ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1	
Verwendete Mengen	: Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 5.39E+03 Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird : 0.1 Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird : 0.1
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	: Emissionstage (Tage pro Jahr) : 365
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	: Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100
Sonstige Betriebsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	: Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft. Freisetzunganteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtlinie) : 1.00E-04 Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 5.00E-04 Freisetzunganteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1.00E-03
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen	: Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und	: Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum	: 6/8/2020
---	------------

31/33

Freisetzungen in den Boden

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort	: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Der Schlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder zurückgewonnen werden.
Auflagen und Maßnahmen im Zusammenhang mit kommunalen Kläranlagen	: Geschätzte Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): (%) : 69 Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwasser (m ³ /Tag) : 2.00E+03 Maximal erlaubte Standortmenge (M _{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag) : 516
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung	: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen	: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:

Es wurde keine Expositionsbeurteilung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Webseite: : Nicht anwendbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:

Expositionsabschätzung (Umwelt): : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle : Nicht verfügbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:

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

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle : Nicht verfügbar.

Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Umwelt	: Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen.
Gesundheit	: Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/REACH_GES für weitere Informationen.

**Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-
Stoffsicherheitsbeurteilung**

Umwelt	: Nicht verfügbar.
Gesundheit	: Nicht verfügbar.