

SICHERHEITSDATENBLATT **ExxonMobil**

MOBIL 1 FS X1 5W-50

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : MOBIL 1 FS X1 5W-50
Produktbeschreibung : Synthesegrundstoffe und Additive

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

Vorgesehene Verwendung : Motoröl
Verwendungen von denen abgeraten wird : Das Produkt wird nicht empfohlen für andere industrielle, gewerbliche oder Verbraucherverwendungen als die oben aufgeführten identifizierten Verwendungen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : ExxonMobil Petroleum & Chemical BV
POLDERDIJKWEG
Antwerpen B-2030 Belgium
Telefonnummer des Lieferanten : 0800 7522584
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : SDS-DS@exxonmobil.com
Sicherheitsdatenblatt Internetadresse : www.sds.exxonmobil.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/ Giftzentrum : 030-30686 700 (Giftnotruf Berlin)
24-Stunden-Notruf : 0800 1817059 (Toll Free) / +44 20 3885 0382 / +1-703-527-3887 (CHEMTREC)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.
Gefahrenhinweise : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Sicherheitshinweise
Prävention : Nicht anwendbar.
Reaktion : Nicht anwendbar.
Lagerung : Nicht anwendbar.
Entsorgung : Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente : EUH208 - Enthält maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

MOBIL 1 FS X1 5W-50

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

Anmerkung : Diese Substanz sollte ohne Beratung durch einen Experten für keine anderen als die in Abschnitt 1 beabsichtigte Verwendung angewendet werden. Gesundheitsstudien zeigten, dass die Belastung durch Chemikalien potentiell Risiken für die menschliche Gesundheit darstellen können, die bei verschiedenen Personen verschieden ausgeprägt sein können.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Massen-%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
destillate, schwer, c18-50-verzweigt, zyklisch und linear	REACH #: 01-0000020163-82 EG: 482-220-0 CAS: 848301-69-9	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
1-decen, tetramer, gemischt mit 1-decen trimer, hydriert	REACH #: 01-2119527646-33 EG: 614-695-9 CAS: 68649-12-7	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
1-decen, homopolymer hydriert	EG: 500-183-1 CAS: 68037-01-4	≤5	Nicht eingestuft.	-	[2]
destillate (erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119471299-27 EG: 265-169-7 CAS: 64742-65-0	≤3	Nicht eingestuft.	-	[2]
destillate (erdöl), durch lösungsmittel aufbereitete schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119488706-23 EG: 265-090-8 CAS: 64741-88-4	≤3	Nicht eingestuft.	-	[2]
anilin, n-phenyl-, reaktionsprodukte mit 2,4,4-trimethylpenten	REACH #: 01-2119491299-23 EG: 270-128-1 CAS: 68411-46-1	<1	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412	Repr. 2, H361f: C ≥ 3%	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

maleinsäureanhydrid	REACH #: 01-2119472428-31 EG: 203-571-6 CAS: 108-31-6	<0.001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Atemwege) EUH071 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	ATE [Oral] = 1090 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]
---------------------	--	--------	---	---	---------

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 wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[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. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- 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

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.
- 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 Gifteinformationszentrale kontaktieren.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere von der Chemikalie herrührende Gefahren : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Aldehyde, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst, Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Gewöhnliche Feuerlöschmaßnahmen einsetzen und Gefahren durch andere beteiligte Materialien in Betracht ziehen. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Um eine wiederholte Entzündung zu verhindern, ist eine ausgedehnte Abkühlungsperiode sicherzustellen. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. 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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

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 der Verschüttung 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).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. 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 (siehe Abschnitt 13). Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Von der Oberfläche durch Abschöpfen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel entfernen. Vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln den Rat eines Fachmanns einholen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit dem gebrauchten Produkt vermeiden.

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.

Statischer Akkumulator : Dieses Material ist ein statischer Akkumulator. Eine Flüssigkeit wird typischerweise als nicht leitender, statischer Akkumulator angesehen, wenn die Leitfähigkeit unter 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per Meter) und als halbleitender, statischer Akkumulator, wenn das Leitvermögen unter 10,000 pS/m liegt. Die Sicherheitsmaßnahmen sind für nicht leitende und halbleitende Flüssigkeiten dieselben. Eine Reihe von Faktoren, z.B. die Temperatur der Flüssigkeit, das Vorhandensein von Schadstoffen, antistatische Additive und Filtration, kann die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit sehr beeinflussen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit 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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
1-decen, tetramer, gemischt mit 1-decen trimer, hydriert	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). [Polyalphaolefine] Schichtmittelwert: 5 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 20 mg/m³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion ExxonMobil (Company). TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden. Form: Aerosol (thorakale Fraktion)
1-decen, homopolymer hydriert	ExxonMobil (Company). TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden. Form: Aerosol (thorakale Fraktion)
destillate (erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	ACGIH TLV (USA, 1/2022). [Mineral Oil, pure, highly and severely refined] TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden. Form: Einatembare Fraktion
destillate (erdöl), durch lösungsmittel aufbereitete schwere paraffinhaltige	ACGIH TLV (USA, 1/2022). [Mineral Oil, pure, highly and severely refined] TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden. Form: Einatembare Fraktion
maleinsäureanhydrid	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. 8-Stunden-Mittelwert: 0.02 ppm 8 Stunden. Momentanwert: 0.05 ml/m³ 8-Stunden-Mittelwert: 0.081 mg/m³ 8 Stunden. Momentanwert: 0.2 mg/m³ Spitzenbegrenzung: 0.081 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 0.02 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. Schichtmittelwert: 0.081 mg/m³ 8 Stunden. Momentanwert: 0.2025 mg/m³ Schichtmittelwert: 0.02 ppm 8 Stunden. Momentanwert: 0.05 ppm Kurzzeitwert: 0.081 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 0.02 ppm 15 Minuten. ACGIH TLV (USA, 1/2022). Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. TWA: 0.01 mg/m³ 8 Stunden. Form: Inhalable fraction and vapor ExxonMobil (Company). Sensibilisierungspotenzial. TWA: 0.025 ppm 8 Stunden. TWA: 0.09 mg/m³ 8 Stunden.

HINWEIS: Die Grenzwerte/Standards gelten nur als Richtlinien. Folgen Sie den zutreffenden Verordnungen.

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
destillate (erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	DNEL	Langfristig Inhalativ	35 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	92 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	160 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	40 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
destillate (erdöl), durch lösungsmittel aufbereitete schwere paraffinhaltige	DNEL	Langfristig Dermal	220 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.4 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
destillate (erdöl), durch lösungsmittel aufbereitete schwere paraffinhaltige	Sekundärvergiftung	9.33 mg / kg (Lebensmittel)	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.
CEN Standards EN 420 und EN 374 informieren über allgemeine Anforderungen und die verschiedenen Handschuhtypen.

- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Die Standards EN 136, 140 und 405 der Europäischen Kommission zur Standardisierung (CEN) geben Empfehlungen zu Atemschutzmasken, die Standards EN 149 und 143 geben Empfehlungen zu Atemluftfiltern.
- 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, chemische und Sicherheitseigenschaften

Hinweis: Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Braun
- Geruch** : charakteristisch
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedepunkt, Siedebeginn und Siedebereich** : >315.56°C (>600°F)
- Flammpunkt** : Offenem Tiegel: 239°C (462.2°F) [ASTM D-92]
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit** : Entzündlich
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 0.9%
Oberer Wert: 7%
- Dampfdruck** : <0.1 mm Hg [20 °C]
- Relative Dampfdichte** : >2 [Luft = 1]
- Relative Dichte** : 0.85 [ASTM D4052]
- Löslichkeit in Wasser** : Vernachlässigbar
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : >3.5
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : 101.1 cSt [40 °C] [ASTM D 445]
16.72 cSt [100 °C] [ASTM D 445]

Partikeleigenschaften

- Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.

MOBIL 1 FS X1 5W-50

Abschnitt 9. Physikalische, chemische und Sicherheitseigenschaften

9.2 Sonstige Angaben

Fließgrenze : -45°C [ASTM D97]

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 : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Hochenergetische Zündquellen. Übermäßige Hitze.
- 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
maleinsäureanhydrid	LD50 Oral	Ratte	1090 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Inhalativ : Geringfügig toxisch. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
- Dermal : Geringfügig toxisch. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
- Oral : Geringfügig toxisch. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
maleinsäureanhydrid	1090	N/A	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut : Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
- Augen : Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
- Respiratorisch : Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut** : Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
- Respiratorisch** : Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- : Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- : Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- : Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- : Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- : Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.

Aspirationsgefahr

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- : Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials. Daten verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften für die menschliche Gesundheit

11.2.2 Sonstige Angaben

- Enthält** : Ausgangsöle, synthetisch: Basierend auf Laborstudien mit dem gleichen Produkt oder ähnlichen Produkten werden - bei normalem Gebrauch - keine signifikanten Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Nicht mutationsauslösend oder genotoxisch. Nicht sensibilisierend bei Versuchstieren und Menschen.
- Produkt** : Dieselmotorenöle: In Tierversuchen nicht krebserregend. Gebrauchte und ungebrauchte Dieselmotorenöle zeigten in Langzeituntersuchungen durch Auftragen auf die Haut von Mäusen keine krebserregenden Auswirkungen. Öle, die in Benzinmotoren verwendet werden, können gefährlich werden und die folgenden Eigenschaften zeigen: In Tierversuchen krebserregend. Verursacht in vitro Mutationen. Möglicherweise allergen und photoallergen. Enthält polyzyklische aromatische Verbindungen (PAK) von Verbrennungsprodukten des Benzins und/oder thermalen Zersetzungsprodukten.

Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben

Die Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes sowie für ähnliche Produkte durch die Anwendung von Übertragungsgrundsätzen (Bridging Principles) zur Verfügung stehen.

12.1 Toxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Akute Toxizität** : Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.
- Chronische Toxizität** : Wird vermutlich gegenüber Wasserorganismen keine chronische Toxizität zeigen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht bestimmt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht bestimmt.

12.4 Mobilität im Boden

- Mobilität** : Grundölbestandteil -- Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden. Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Substanzen mit bekannten endokrinschädigenden Eigenschaften für die Umwelt

12.7 Andere schädliche Wirkungen

- Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

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.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
13 02 06*	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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 : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	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.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Anhang XVII - : Keine.

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

Sonstige EU-Bestimmungen

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 88.9%
Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 7%

Bestandsliste

Australisches Chemikalieninventar (AIIC)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanadisches Inventar (DSL-NDSL)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (Industrial Safety and Health Act)	: 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.
US-Inventar (TSCA 8b)	: Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
SGG = Trenngruppe
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Nicht eingestuft.

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Resp. Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1

Ausgabedatum/ : 1 September 2023

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Version : 1

Produktcode : 2015101010Z7_1167424

Hinweis für den Leser

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigelegt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

