

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90
Produktcode	469680-DE04
SDS-Nr.	469680
Produkttyp	Flüssigkeit.

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

Identifizierte Verwendungen
Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell
Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich

Verwendung des Stoffes/ des Gemisches	Getriebeöl Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.
--	--

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Castrol Holdings Europe B.V. d'Arcyweg 76 3198NA Europoort Rotterdam Castrol Österreich Lubricants GmbH Am Belvedere 10 A-1100 Wien Tel: 0810 / 2278765
E-Mail-Adresse	MSDSadvice@bp.com

1.4 Notrufnummer

NOTRUFNUMMER	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24 Stunden/ 7 Tage erreichbar)
--------------	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition	Gemisch
<u>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]</u> Aquatic Chronic 2, H411 PBT, EUH440	

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.
Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. EUH440 - Anreicherung in der Umwelt und in lebenden Organismen einschließlich Menschen.
<u>Sicherheitshinweise</u>	
Allgemein	P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Prävention	P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Reaktion	P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90	Produktcode	469680-DE04	Seite:	1/24		
Version	4	Ausgabedatum	23 Januar 2026	Format	Österreich	Sprache	DEUTSCH
Datum der letzten Ausgabe	20 Februar 2025.			(Austria)			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Lagerung	Nicht anwendbar.
Entsorgung	P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente	Enthält Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

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

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter	Nicht anwendbar.
Tastbarer Warnhinweis	Nicht anwendbar.

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 Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden (siehe Abschnitt 3.2).
Das Produkt erfüllt die Kriterien für endokrin wirksame Eigenschaften gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die als endokrin wirksam gelten.
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	Wirkt hautentfettend.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Produktdefinition	Gemisch
Hochraffiniertes Grundöl (IP 346 DMSO-Auszug < 3%). Synthetisches Grundöl. Proprietäre Hochleistungsadditive.	

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Restöle (Erdöl), mit Lösungsmitteln entparaffiniert	REACH #: 01-2119480472-38 EG: 265-166-0 CAS: 64742-62-7 Verzeichnis: 649-471-00-X	≥25 - ≤50	Nicht eingestuft.	-	[2]
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	REACH #: 01-2119489287-22 EG: 265-160-8 CAS: 64742-57-0 Verzeichnis: 649-470-00-4	≥25 - ≤50	Nicht eingestuft.	-	[2]
Dec-1-en, Trimere, hydriert	REACH #: 01-2119493949-12 EG: 500-393-3 CAS: 157707-86-3	≥10 - ≤25	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119484627-25 EG: 265-157-1	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]

Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90	Produktcode	469680-DE04	Seite:	2/24
Version	4	Ausgabedatum	23 Januar 2026	Format	Österreich (Austria)
Datum der letzten Ausgabe	20 Februar 2025.			Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	CAS: 64742-54-7 Verzeichnis: 649-467-00-8 REACH #: 01-2119471299-27 EG: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Verzeichnis: 649-474-00-6	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Polysulfides, di-tert-Bu	REACH #: 01-2119540515-43 EG: 273-103-3 CAS: 68937-96-2	≤5	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 46%	[1]
Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl O,O,O-Triphenylthiophosphat	REACH #: 01-2119493620-38 EG: 931-384-6 CAS: -	≤3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 500 mg/ kg Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 9.39%	[1]
	REACH #: 01-2119979545-21 EG: 209-909-9 CAS: 597-82-0	≤1	Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440	M [Chronisch] = 10	[1] [3]

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

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

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**

Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Einen Arzt verständigen.

Hautkontakt

Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.

Inhalativ

Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. 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. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**Inhalativ**

Einatmen des Dampfes ist unter Umgebungsbedingungen wegen des niedrigen Dampfdrucks normalerweise kein Problem.

Verschlucken

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt

Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

Augenkontakt

siehe: Abschnitt 11. Angaben zur Toxikologie - Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit: Augenkontakt

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

Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

Verschlucken

Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.

Hautkontakt

Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.

Produktname Castrol Transmax Universal LL 80W-90

Produktcode 469680-DE04

Seite: 3/24

Version 4 **Ausgabedatum** 23 Januar 2026

Format Österreich

Sprache DEUTSCH

**Datum der letzten
Ausgabe** 20 Februar 2025.

(Austria)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**Augenkontakt**

Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt**

Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Zum Löschen Schaum oder Universalpulver verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden. Bei Verwendung eines Wasservollstrahls kann das Feuer durch Verspritzen des Produktes verteilt werden.

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.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören:
Kohlenstoffoxide (CO, CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal**

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Diese Substanz ist giftig für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

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, Stiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, bietet einen Grundschutz 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**

Notfallpersonal kontaktieren. 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. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte

Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel. 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. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Kleine freigesetzte Menge**

Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**Große freigesetzte Menge**

Undichte Stelle verschließen, 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. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
 Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5.
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
 Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen.
 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 persönliche Schutzausrüstung anlegen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Nach Umgang gründlich 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. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Ungeeignet

Längere Exposition bei erhöhter Temperatur

7.3 Spezifische Endanwendungen**Empfehlungen**

Siehe Abschnitt 1.2 sowie die Szenarien unter Exposition im Anhang, wo zutreffend.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

8.1 Zu überwachende Parameter**Arbeitsplatz-Grenzwerte**

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

In diesem Abschnitt können zwar spezifische zu überwachende Grenzwerte für bestimmte Komponenten erscheinen, in entstandenen Nebeln, Dämpfen oder Stäuben können aber auch andere Komponenten enthalten sein. Daher treffen die angegebenen spezifischen zu überwachenden Grenzwerte nicht unbedingt auf das Produkt als Ganzes zu und werden nur für allgemeine Informationszwecke angegeben.

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

Biologische Expositionsindizes

Produktname Castrol Transmax Universal LL 80W-90

Produktcode 469680-DE04

Seite: 5/24

Version 4 **Ausgabedatum** 23 Januar 2026

Format Österreich

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 20 Februar 2025.

(Austria)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffe

Keine Expositionsindizes bekannt.

Exposure-Indizes

DNELs/DMELs

Nicht verfügbar.

PNECs

Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Absauganlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation. Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Gefährdungsbeurteilung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung miteinander kompatibel sind.

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. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

Handschutz

Allgemeine Angaben:

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Arbeitsanweisungen entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Empfehlung: Nitrilhandschuhe.

Durchbruchzeit:

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuhtypen ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

Ständiger Kontakt:

Produktname Castrol Transmax Universal LL 80W-90

Produktcode 469680-DE04

Seite: 6/24

Version 4 **Ausgabedatum** 23 Januar 2026

Format Österreich

Sprache DEUTSCH

**Datum der letzten
Ausgabe** 20 Februar 2025.

(Austria)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

Kurzzeitiger/Spritzschutz:

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt werden.

Handschuhdicke:

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handschuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handschuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.

- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.

Haut und Körper

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis.

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.

Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

Bezieht sich auf den Standard:

Atemschutz: EN 529

Handschuhe: EN 420, EN 374

Augenschutz: EN 166

Halbmaske mit Filter: EN 149

Halbmaske mit Filter und Ventil: EN 405

Halbmaske: EN 140 plus Filter

Vollmaske: EN 136 plus Filter

Partikelfilter: EN 143

Gas-/kombinierte Filter: EN 14387

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 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

Aggregatzustand	Flüssigkeit.												
Farbe	Bernsteingelb.												
Geruch	Nicht verfügbar.												
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.												
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar.												
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht verfügbar.												
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar.												
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar.												
Flammpunkt	Offenem Tiegel: >190°C (>374°F) [Cleveland DIN EN ISO 2592]												
Zündtemperatur	<table><tr><th>Name des Inhaltsstoffs</th><th>°C</th><th>°F</th><th>Methode</th></tr><tr><td>Dec-1-en-Homopolymer, hydriert</td><td>343 bis 369</td><td>649.4 bis</td><td>ASTM D 2159</td></tr><tr><td>Dec-1-en, Oligomere, hydriert</td><td></td><td>696.2</td><td></td></tr></table>	Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode	Dec-1-en-Homopolymer, hydriert	343 bis 369	649.4 bis	ASTM D 2159	Dec-1-en, Oligomere, hydriert		696.2	
Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode										
Dec-1-en-Homopolymer, hydriert	343 bis 369	649.4 bis	ASTM D 2159										
Dec-1-en, Oligomere, hydriert		696.2											
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.												
pH-Wert	Nicht anwendbar.												
Kinematische Viskosität	Kinematisch: 168.8 mm ² /s (168.8 cSt) bei 40°C Kinematisch: 16.5 bis 17.3 mm ² /s (16.5 bis 17.3 cSt) bei 100°C												

Löslichkeit	<table><tr><th>Medien</th><th>Resultat</th></tr><tr><td>Wasser</td><td>Nicht löslich</td></tr></table>	Medien	Resultat	Wasser	Nicht löslich
Medien	Resultat				
Wasser	Nicht löslich				

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert): Nicht anwendbar.

Dampfdruck

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Restöle (Erdöl), mit Lösungsmitteln entparaffiniert	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
Polysulfides, di-tert-Bu	0.12	0.016	OECD 104			

Dichte und/oder Relative Dichte <1000 kg/m³ (<1 g/cm³) bei 15°C

Relative Dampfdichte Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften
Mediane Partikelgröße Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.
Pourpoint	-30 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.
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. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden.
10.5 Unverträgliche Materialien	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte 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
Dec-1-en, Trimere, hydriert	Ratte - Oral - LD50 >5000 mg/kg OECD 423 Ratte - Dermal - LD50 >2000 mg/kg OECD 402 Ratte - Inhalativ - LD50 Stäube und Nebel >5.2 mg/l [4 Stunden] OECD 403
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Ratte - Oral - LD50 >5000 mg/kg OECD 401 Kaninchen - Dermal - LD50 >5000 mg/kg OECD 402 Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel >5 mg/l [4 Stunden] OECD 403
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Ratte - Oral - LD50 >5000 mg/kg OECD 401 Ratte - Dermal - LD50 >2000 mg/kg OECD 402 Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel >5.53 mg/l [4 Stunden] OECD 403
Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl	Ratte - Oral - LD50 2000 mg/kg OECD 401

Schätzungen akuter Toxizität

Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90	Produktcode	469680-DE04	Seite:	9/24
Version	4	Ausgabedatum	23 Januar 2026	Format	Österreich
Datum der letzten Ausgabe	20 Februar 2025.			Sprache	DEUTSCH (Austria)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Castrol Transmax Universal LL 80W-90 Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl	30403.1 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Dec-1-en, Trimere, hydriert

Resultat

Kaninchen - Haut - Wirkt nicht hautreizend.
OECD 404

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel
OECD 404

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige

Kaninchen - Haut - Wirkt nicht hautreizend.

Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl

Kaninchen - Haut - Wirkt nicht hautreizend.
OECD 404

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Dec-1-en, Trimere, hydriert

Resultat

Kaninchen - Augen - Nicht reizend auf die Augen.
OECD 405

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige

Kaninchen - Augen - Nicht reizend auf die Augen.
OECD 405

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige

Kaninchen - Augen - Nicht reizend auf die Augen.
OECD 405

Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl

Kaninchen - Augen - Reizend
FHSA 16CFR1500

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Dec-1-en, Trimere, hydriert

Resultat

Meerschweinchen - Haut
OECD 406
Resultat: Nicht sensibilisierend

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige

Meerschweinchen - Haut
OECD 406
Resultat: Nicht sensibilisierend

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige

Meerschweinchen - Haut
OECD 406
Resultat: Nicht sensibilisierend

Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl

Maus - Haut
OECD 429
Resultat: Sensibilisierend

Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90	Produktcode	469680-DE04	Seite:	10/24
Version	4	Ausgabedatum	23 Januar 2026	Format	Österreich
Datum der letzten Ausgabe	20 Februar 2025.			Sprache	DEUTSCH
			(Austria)		

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mutagenität der Keimzellen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Dec-1-en, Trimere, hydriert

Resultat

In vitro - Bakterien

OECD [Bakterieller Rückmutationstest]

Resultat: Negativ

In vitro - Säugetier - Art nicht bestimmt

OECD [In-vitro-Test auf Chromosomenaberration bei Säugetieren]

Resultat: Negativ

In vivo - Säugetier - Art nicht bestimmt

OECD [Erythrozyten-Mikronukleus-Test bei Säugetieren]

Resultat: Negativ

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte
schwere paraffinhaltige

In vitro - Bakterien

Bakterieller Rückmutationstest

Resultat: Negativ

In vitro - Säugetier - Art nicht bestimmt

In-vitro-Test auf Chromosomenaberration bei Säugetieren

Resultat: Negativ

In vivo - Säugetier - Art nicht bestimmt

Erythrozyten-Mikronukleus-Test bei Säugetieren

Resultat: Negativ

In vitro - Säugetier - Art nicht bestimmt

In-vitro-Genmutationstest für Säugetierzellen

Resultat: Negativ

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste
schwere paraffinhaltige

In vitro - Bakterien

OECD [Bakterieller Rückmutationstest]

Resultat: Negativ

In vitro - Säugetier - Art nicht bestimmt

OECD [In-vitro-Test auf Chromosomenaberration bei Säugetieren]

Resultat: Negativ

Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und
Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit
Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine
gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl

In vitro - Bakterien

OECD 471

Resultat: Negativ

In vitro - Säugetier - Art nicht bestimmt

OECD 476

Resultat: Negativ

In vitro - Unbekannt - Somatisch

OECD 474

Resultat: Negativ

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte
schwere paraffinhaltige

Resultat

Maus - Dermal - Unbekannt

OECD 451

Resultat: Negativ

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste
schwere paraffinhaltige

Maus - Dermal - Unbekannt

OECD 451

Resultat: Negativ

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Resultat

Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90	Produktcode	469680-DE04	Seite:	11/24
Version	4	Ausgabedatum	23 Januar 2026	Format	Österreich
					(Austria)
Datum der letzten Ausgabe	20 Februar 2025.	Sprache	DEUTSCH		

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Dec-1-en, Trimere, hydriert	Ratte - Oral OECD 415 <u>Maternale Toxizität:</u> Negativ <u>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:</u> Negativ <u>Entwicklungs-:</u> Negativ
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Ratte - Oral OECD 421 <u>Maternale Toxizität:</u> Negativ <u>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:</u> Negativ <u>Entwicklungs-:</u> Negativ
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Ratte - Oral OECD 421 <u>Maternale Toxizität:</u> Negativ <u>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:</u> Negativ <u>Entwicklungs-:</u> Negativ
Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl	Ratte - Oral OECD 421 <u>Maternale Toxizität:</u> Positiv <u>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:</u> Negativ <u>Entwicklungs-:</u> Negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Dec-1-en, Trimere, hydriert	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen
Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ	Einatmen des Dampfes ist unter Umgebungsbedingungen wegen des niedrigen Dampfdrucks normalerweise kein Problem.
Verschlucken	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
Augenkontakt	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ	Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.
Verschlucken	Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Austrocknung Rissbildung
Augenkontakt	Keine spezifischen Daten.

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

Inhalativ	Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.
Verschlucken	Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
Hautkontakt	Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.

Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90	Produktcode	469680-DE04	Seite:	12/24
Version	4	Ausgabedatum	23 Januar 2026	Format	Österreich
Datum der letzten Ausgabe	20 Februar 2025.		(Austria)	Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Augenkontakt	Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.
Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit	Nicht verfügbar.
Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	Nicht verfügbar.
Allgemein	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die als endokrin wirksam gelten.
--	--

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Dec-1-en, Trimere, hydriert	Akut - EL50 OECD 201 Algen >1000 mg/l [72 Stunden]
	Akut - EL50 OECD 202 Daphnie >1000 mg/l [48 Stunden]
	Chronisch - NOELR OECD 211 Daphnie 125 mg/l [21 Tage]
	Akut - LL50 OECD 203 Fisch >1000 mg/l [96 Stunden]
	Akut - EL50 OECD 201 Algen >100 mg/l [72 Stunden]
	Akut - EL50 OECD 202 Daphnie >10000 mg/l [48 Stunden]
	Akut - LL50 OECD 203 Fisch >100 mg/l [96 Stunden]
	Chronisch - NOEL OECD 201 Algen ≥100 mg/l [72 Stunden]
	Chronisch - NOEL OECD 211
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	Daphnie 10 mg/l [21 Tage]
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Akut - EL50 OECD 201 Algen >100 mg/l [72 Stunden] Akut - EL50 OECD 202 Daphnie >10000 mg/l [48 Stunden] Akut - LL50 OECD 203 Fisch >100 mg/l [96 Stunden] Chronisch - NOEL OECD 201 Algen ≥100 mg/l [72 Stunden] Chronisch - NOEL OECD 211 Daphnie 10 mg/l [21 Tage]
Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl	Akut - ErC50 OECD 201 Algen 6.4 mg/l [96 Stunden] Chronisch - NOEC OECD 201 Algen 1.7 mg/l [96 Stunden] Akut - EC50 OECD 202 Daphnie 91.4 mg/l [48 Stunden] Chronisch - EC50 OECD 211 Daphnie 0.66 mg/l [21 Tage] Chronisch - NOEC OECD 211 Daphnie 0.12 mg/l [21 Tage] Akut - LC50 OECD 203 Fisch 24 mg/l [96 Stunden]
Umweltgefahren	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Voraussichtlich biologisch abbaubar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD 301F 31% [28 Tage] - Nicht leicht
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD 301F 31% [28 Tage] - Nicht leicht
Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit	OECD 301B 7.4% [28 Tage] - Nicht leicht

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine
gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bei diesem Produkt wird von keiner Bioakkumulation in der Umwelt durch die Nahrungsketten ausgegangen.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Dec-1-en, Trimere, hydriert Polysulfide, Di-tert-butyl-	>10 5.6	- -	Hoch Hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK _{oc}	K _{oc}
O,O,O-Triphenylthiophosphat	4.7	49128.4

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Dec-1-en, Trimere, hydriert Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige Polysulfide, Di-tert-butyl- Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl O,O,O- Triphenylthiophosphat	Nein Nein Nein Nein Nein Nein Nein	Nein Nein Nein Nein Nein Ja	Nein Nein Nein Nein Nein Nein	Nein Nein Nein Nein Nein Ja	Nein Nein Nein Nein Nein Nein	Nein Nein Nein Nein Nein Nein	Nein Nein Nein Nein Nein Nein

Mobilität

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dec-1-en, Trimere, hydriert Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige Polysulfide, Di-tert-butyl- Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl O,O,O- Triphenylthiophosphat	Nein Nein Nein Nein Nein Ja	N/A N/A N/A N/A N/A Ja	N/A N/A N/A N/A N/A Ja	Nein Nein Nein Nein Nein Ja	N/A N/A N/A N/A N/A N/A	N/A N/A N/A N/A N/A N/A	N/A N/A N/A N/A N/A N/A

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dec-1-en, Trimere, hydriert	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige Polysulfide, Di-tert-butyl-Reaktionsprodukte von 4-Methyl-2-pentanol und Diphosphorpentasulfid, propoxyliert, mit Diphosphorpentoxid verestert und durch Amine gesalzen, C12-14-tert.-Alkyl O,O,O-Triphenylthiophosphat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Anreicherung in der Umwelt und in lebenden Organismen einschließlich Menschen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die als endokrin wirksam gelten.

Sonstige ökologische Informationen

Ausfließendes Produkt kann zur Bildung eines Films auf der Wasseroberfläche führen, der den Sauerstoffaustausch verringert und das Absterben von Organismen zur Folge haben kann.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

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

Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

Gefährliche Abfälle

Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

Verpackung

Entsorgungsmethoden

Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

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. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie entzündliche Produktreste und -dämpfe enthalten können. Leere Behälter niemals schweißen, löten oder hartlöten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

Referenzen

Beschluss 2014/955/EU der Kommission
Richtlinie 2008/98/EG

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport				
	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Umweltschädliche Stoffe n.a.g. (Amine, c12-14-alkyl, Reaktionsprodukte mit Hexanol-Phosphoroxid (p2o5), Phosphorsulfid (p2s5) und Propylenoxid)	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Amine, c12-14-alkyl, Reaktionsprodukte mit Hexanol-Phosphoroxid (p2o5), Phosphorsulfid (p2s5) und Propylenoxid)	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.. Meeresschadstoff (Amine, c12-14-alkyl, Reaktionsprodukte mit Hexanol-Phosphoroxid (p2o5), Phosphorsulfid (p2s5) und Propylenoxid)	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Amine, c12-14-alkyl, Reaktionsprodukte mit Hexanol-Phosphoroxid (p2o5), Phosphorsulfid (p2s5) und Propylenoxid)
14.3 Transportgefahrenklassen	9  	9  	9  	9  
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
Zusätzliche Angaben	Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen. <u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90</u> <u>Tunnelcode</u> -	Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.	Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen. <u>Notfallpläne</u> F-A, S-F	Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 und 5.0.2.8 erfüllen.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht verfügbar.

ADR/RID M6
Klassifizierungscode:

ADN Klassifizierungscode: M6

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

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
O,O,O-Triphenylthiophosphat	PBT	Kandidat	D(2024) 7663-DC	1/21/2025

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

Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90	Produktcode	469680-DE04	Seite:	17/24
Version	4	Ausgabedatum	23 Januar 2026	Format	Österreich
Datum der letzten Ausgabe	20 Februar 2025.			Sprache	DEUTSCH
				(Austria)	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vwendung]
Castrol Transmax Universal LL 80W-90 (H&R Salzbergen) Parent	95-100	3

Etikettierung	Nicht anwendbar.
Sonstige Bestimmungen	
REACH Status	Das in Abschnitt 1 genannte Unternehmen verkauft das Produkt in der EU gemäß den geltenden REACH-Bestimmungen.
US-Inventar (TSCA 8b)	Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.
Australisches Chemikalieninventar (AIC)	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanadisches Inventar	Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.
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.
Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)	Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Explosive Ausgangsstoffe	Nicht anwendbar.
Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)	Nicht gelistet.
Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)	Nicht gelistet.
persistente organische Schadstoffe	Nicht gelistet.
EU - Wasserrahmenrichtlinie - Prioritäre Stoffe	Keine der Komponenten ist gelistet.
Seveso-Richtlinie	Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.
Gefahrenkriterien	
Kategorie	E2

Nationale Vorschriften

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel	Gestattet.
---	------------

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung	Für eine oder mehrere Substanzen in diesem Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Für das Gemisch selbst wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
-------------------------------------	--

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE = Schätzwert akute Toxizität
BCF = Biokonzentrationsfaktor
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR = Stoffsicherheitsbericht
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EINECS = Altstoffverzeichnis
ES = Expositionsszenario
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
EAK = Europäischer Abfallkatalog
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IBC = Intermediate Bulk Container
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitte
UN = Vereinigte Nationen
UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen
VOC = Flüchtige organische Verbindungen
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden Substanzen enthalten 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4/ RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

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

Einstufung		Begründung
Aquatic Chronic 2, H411 PBT, EUH440		Rechenmethode Auf Basis von Testdaten
Volltext der abgekürzten H-Sätze	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	EUH440	Anreicherung in der Umwelt und in lebenden Organismen einschließlich Menschen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
	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 Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
	PBT	PERSISTENT, BIOAKKUMULIERBAR UND TOXISCH
	Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B

Historie

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	23/01/2026.
Datum der letzten Ausgabe	20/02/2025.
Erstellt durch	Product Stewardship

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Hinweis für den Leser

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.

Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90	Produktcode	469680-DE04	Seite:	20/24
Version	4	Ausgabedatum	23 Januar 2026	Format	Österreich
					(Austria)
Datum der letzten Ausgabe	20 Februar 2025.	Sprache	DEUTSCH		

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	469680-DE04
Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90

Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	Name der identifizierten Verwendung: Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell Prozesskategorie: PROC01, PROC08b, PROC09, PROC02 Endverwendungssektor: SU03 Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein. Umweltfreisetzungskategorien: ERC04, ERC07 Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ATIEL-ATC SPERC 4.Biv1

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 Wartungs- und Lagerungshandlungen.
---	---

Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

Verwendete Mengen:

EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr:	2.63E+3 Tonnen/Jahr
---	---------------------

Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Emissionstage	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.

Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)	5.00E-05
---	----------

Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)	0
--	---

Castrol Transmax Universal LL 80W-90

Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Industriell

Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):	Nicht verfügbar.
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. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden
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 Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage	Nicht verfügbar.
Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m³/d)	2.00E+3
Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:	Nicht verfügbar.
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.

Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt	
Expositionsabschätzung (Umwelt):	Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter	
Expositionsabschätzung (Mensch):	Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

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. Weitere Informationen finden Sie unter www.ATIEL.org/REACH_GES
Gesundheit	Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	469680-DE04
Produktname	Castrol Transmax Universal LL 80W-90

Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Gewerblich
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	Name der identifizierten Verwendung: Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20 Endverwendungssektor: SU22 Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein. Umweltfreisetzungskategorien: ERC09a, ERC09b Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1

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 Wartungs- und Lagerungshandlungen.
---	---

Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

Verwendete Mengen:

EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr:	5.39 Tonnen/Jahr
---	------------------

Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Emissionstage	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.

Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)	1.00E-04
---	----------

Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)	1E-03
--	-------

Castrol Transmax Universal LL 80W-90

Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Gewerblich

Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):	Nicht verfügbar.
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. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden
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 Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage	No data available yet
Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m3/d)	2.00E+3
Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:	No data available yet
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.

Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt	
Expositionsabschätzung (Umwelt):	Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter	
Expositionsabschätzung (Mensch):	Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

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. Weitere Informationen finden Sie unter www.ATIEL.org/REACH_GES
Gesundheit	Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist