

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname	Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7
UFI:	 015-T0WA-T009-RMUG
Produktcode	469524-BE02
SDS-Nr.	469524
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-Gewerblich

**Verwendung des Stoffes/ des Gemischs** Motorenöle.  
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

<b>Lieferant</b>	Castrol Holdings Europe B.V., d'Arcyweg 76, 3198NA Europort Rotterdam
	Castrol Germany GmbH, Überseeallee 1, 20457 Hamburg
	+49 (0) 800 863 73 70
<b>E-Mail-Adresse</b>	MSDSadvice@bp.com

### 1.4 Notrufnummer

**NOTRUFNUMMER** Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** Gemisch

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

 **Skin Sens. 1, H317**

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

**UFI:**  015-T0WA-T009-RMUG

**Gefahrenpiktogramme**



**Signalwort**  Achtung

**Gefahrenhinweise**  H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

**Allgemein**

 P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Produktname** Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7

**Produktcode** 469524-BE02

**Seite:** 1/20

**Version** 8 **Ausgabedatum** 14 Mai 2025

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 27 April 2025.

(Germany)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Prävention</b>	P280 - Schutzhandschuhe tragen. P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.
<b>Reaktion</b>	P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Lagerung</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	Alkyl (C18-C28) Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriert  Benzolsulfonsäure, Methyl-, Mono-C20-24-Alkyl-derivate (verzweigt), Kalziumsalze
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	Nicht anwendbar.

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

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

### Spezielle Verpackungsanforderungen

<b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b>	Nicht anwendbar.
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.
<b>Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006</b>	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	Wirkt hautentfettend. GEBRAUCHTE MOTORENÖLE Gebrauchte Motorenöle können gesundheitsschädliche Stoffe enthalten, die Hautkrebs verursachen können. Siehe Hinweis unter Abschnitt 11 "Angaben zur Toxikologie" dieses Sicherheitsdatenblattes.  Die Kennzeichnung dieses Produkts wurde ganz oder teilweise auf Basis von Testdaten einer oder mehreren Komponenten ermittelt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119484627-25 EG: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Verzeichnis: 649-467-00-8	≤5	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	REACH #: 01-2119487077-29 EG: 265-158-7 CAS: 64742-55-8	≤5	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]

<b>Produktname</b> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	<b>Produktcode</b> 469524-BE02	<b>Seite:</b> 2/20
<b>Version</b> 8	<b>Ausgabedatum</b> 14 Mai 2025	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 27 April 2025.		<b>Sprache</b> DEUTSCH (Germany)

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

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Verzeichnis: 649-468-00-3				
	REACH #:	≤5	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
	EG: 265-169-7				
	CAS: 64742-65-0				
Alkyl (C18-C28) Toluolsulfonsäure, Calciumsalze, boriert	Verzeichnis: 649-474-00-6				
	EG: 953-650-0	≤3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
	CAS: -		Repr. 2, H361d		
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(sec-butyl und 1,3-Dimethylbutyl)ester, Zinksalze	REACH #:	<2.5	Eye Dam. 1, H318	-	[1] [2]
	EG: 272-238-5		Aquatic Chronic 2, H411		
	CAS: 68784-31-6				
	CAS: 722503-68-6	<1	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
Benzolsulfonsäure, Methyl-, Mono-C20-24-Alkylderivate (verzweigt), Kalziumsalze					

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

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Augenkontakt**

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. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Einen Arzt verständigen.

**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.

**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. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Augenkontakt**

Basierend auf Daten für dieses Material oder damit verwandte Materialien. Nicht als augenreizend eingestuft.

**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.

**Augenkontakt**

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

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Produktname</b> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	<b>Produktcode</b> 469524-BE02	<b>Seite:</b> 3/20
<b>Version</b> 8	<b>Ausgabedatum</b> 14 Mai 2025	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	27 April 2025.	<b>Sprache</b> DEUTSCH (Germany)

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

**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** Im Brandfall Schaum-, Trockenchemikalien- oder Kohlendioxidlöscher oder -spray 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, CO<sub>2</sub>)  
Metalloxide/Oxide  
Phosphoroxide  
Schwefeloxide (SO, SO<sub>2</sub> etc.)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrgeschultes Personal** 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.

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

**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.

**Produktname** Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7

**Produktcode** 469524-BE02

**Seite:** 4/20

**Version** 8 **Ausgabedatum** 14 Mai 2025

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 27 April 2025.

**(Germany)**

## 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

<b>Schutzmaßnahmen</b>	☑ Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel 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.
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	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.

<b>Ungeeignet</b>	Längere Exposition bei erhöhter Temperatur
<b>Deutschland - Lagerklasse</b>	10

### 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(sec-butyl und 1,3-Dimethylbutyl)ester, Zinksalze	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).</b>  8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2012 Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2012 Form: alveolengängige Fraktion

**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 Expositionswerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionswerte
Keine Expositionswerte bekannt.	

#### Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

<b>Produktname</b> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	<b>Produktcode</b> 469524-BE02	<b>Seite:</b> 5/20
<b>Version</b> 8 <b>Ausgabedatum</b> 14 Mai 2025	<b>Format</b> Deutschland	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 27 April 2025.	(Germany)	

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 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. 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.

##### 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:

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:

**Produktname** Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7

**Produktcode** 469524-BE02

**Seite:** 6/20

**Version** 8 **Ausgabedatum** 14 Mai 2025

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 27 April 2025.

**(Germany)**

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Bernsteingelb. [Hell]
<b>Geruch</b>	Ohne Zusatz von Duftstoffen
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.

<b>Produktname</b> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	<b>Produktcode</b> 469524-BE02	<b>Seite:</b> 7/20
<b>Version</b> 8	<b>Ausgabedatum</b> 14 Mai 2025	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	27 April 2025.	<b>Sprache</b> DEUTSCH (Germany)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	Offenem Tiegel: 215°C (419°F) [Cleveland ASTM D 92]
<b>Zündtemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematische Viskosität</b>	Kinematisch: 98.3 mm <sup>2</sup> /s (98.3 cSt) bei 40°C Kinematisch: 14 bis 15.1 mm <sup>2</sup> /s (14 bis 15.1 cSt) bei 100°C
<b>Löslichkeit</b>	

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
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			

**Dichte und/oder Relative Dichte** <1000 kg/m<sup>3</sup> (<1 g/cm<sup>3</sup>) 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** -39 °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.

**Produktname** Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7

**Produktcode** 469524-BE02

**Seite:** 8/20

**Version** 8 **Ausgabedatum** 14 Mai 2025

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 27 April 2025.

(Germany)

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****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 / Wirkungsweg	Testbehörde / Nummer	Spezies	Dosis	Exposition	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	OECD 403	Ratte	>5 mg/l	4 Stunden	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
	LD50 Dermal	OECD 402	Kaninchen	>5000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
	LD50 Oral	OECD 401	Ratte	>5000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	OECD 403	Ratte	>5.53 mg/l	4 Stunden	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
	LD50 Dermal	OECD 402	Kaninchen	>5000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
	LD50 Oral	OECD 401	Ratte	>5000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	OECD 403	Ratte	>5.53 mg/l	4 Stunden	-
	LD50 Dermal	OECD 402	Ratte	>2000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
	LD50 Oral	OECD 401	Ratte	>5000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen

**Schätzungen akuter Toxizität**

Nicht verfügbar.

**Reizung/Verätzung****Produktname** Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7**Produktcode** 469524-BE02**Seite:** 9/20**Version** 8 **Ausgabedatum** 14 Mai 2025**Format** Deutschland**Sprache** DEUTSCH**Datum der letzten Ausgabe** 27 April 2025.

(Germany)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Wirkungsweg / Resultat	Testkonzentration	Bemerkungen	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD	405	Kaninchen	Augen - Nicht reizend auf die Augen.	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	404	Kaninchen	Haut - Mildes Reizmittel	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	OECD	405	Kaninchen	Augen - Nicht reizend auf die Augen.	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	-	-	Kaninchen	Haut - Wirkt nicht hautreizend.	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD	405	Kaninchen	Augen - Nicht reizend auf die Augen.	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	-	-	Kaninchen	Haut - Wirkt nicht hautreizend.	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.

**Sensibilisierender Stoff**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Wirkungsweg	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Resultat	Bemerkungen	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.

**KEIMZELLMUTAGENITÄT**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Zelle	Typ	Resultat	Bemerkungen	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus	-	Versuch: In vivo	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.

Produktname Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7

Produktcode 469524-BE02

Seite: 10/20

Version 8 Ausgabedatum 14 Mai 2025

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 27 April 2025.

(Germany)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Test							
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.	
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.	
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.	
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.	

**Karzinogenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Wirkungsweg	Exposition	Resultat	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD 451	Maus	Dermal	-	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD 451	Maus	Dermal	-	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.

**Reproduktionstoxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Wirkungsweg	Exposition	Entwicklungs-	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD 421	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	OECD 421	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD 421	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen

**Aspirationsgefahr**

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

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Nicht eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Nicht verfügbar.

<b>Produktname</b> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	<b>Produktcode</b> 469524-BE02	<b>Seite:</b> 11/20
<b>Version</b> 8	<b>Ausgabedatum</b> 14 Mai 2025	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 27 April 2025.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**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. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** Basierend auf Daten für dieses Material oder damit verwandte Materialien. Nicht als augenreizend eingestuft.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Inhalativ** Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt**  Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
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.
- Augenkontakt** Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

- Allgemein** GEBRAUCHTE MOTORENÖLE  
Verbrennungsprodukte, die beim Betrieb des Verbrennungsmotors entstehen, reichern sich in den Motorenölen an. Gebrauchte Öle aus solchen Motoren können Hautkrebs auslösen, vor allem, wenn häufiger oder längerer Kontakt nicht durch ein hohes Maß an persönlicher Hygiene ausgeglichen wird. Häufiger oder längerer Hautkontakt mit alten gebrauchten Motorenölen muß deshalb vermieden und auf ein hohes Maß an persönlicher Hygiene geachtet werden.
- 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

Nicht verfügbar.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Typ / Resultat	Exposition	Wirkungen	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD 201	Algen	Akut EL50 >100 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD 202	Daphnie	Akut EL50 >10000 mg/l	48 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen

<b>Produktname</b> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	<b>Produktcode</b> 469524-BE02	<b>Seite:</b> 12/20
<b>Version</b> 8	<b>Ausgabedatum</b> 14 Mai 2025	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 27 April 2025.		<b>Sprache</b> DEUTSCH (Germany)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

	OECD	203	Fisch	Akut LL50 >100 mg/l	96 Stunden	-	Substanzen. Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	201	Algen	Chronisch NOEL ≥100 mg/l	72 Stunden	-	Basierend auf Daten für dieses Material oder damit verwandte Materialien.
	OECD	211	Daphnie	Chronisch NOEL 10 mg/l	21 Tage	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	OECD	201	Algen	Akut EL50 >100 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	202	Daphnie	Akut EL50 >10000 mg/l	48 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	203	Fisch	Akut LL50 >100 mg/l	96 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	201	Algen	Chronisch NOEL ≥100 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	211	Daphnie	Chronisch NOEL 10 mg/l	21 Tage	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD	201	Algen	Akut EL50 >100 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	202	Daphnie	Akut EL50 >10000 mg/l	48 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	203	Fisch	Akut LL50 >100 mg/l	96 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	201	Algen	Chronisch NOEL ≥100 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit

**Produktname** Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7**Produktcode** 469524-BE02**Seite:** 13/20**Version** 8 **Ausgabedatum** 14 Mai 2025**Format** Deutschland**Sprache** DEUTSCH**Datum der letzten Ausgabe** 27 April 2025.

(Germany)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

OECD	211	Daphnie	Chronisch NOEL 10 mg/l	21 Tage	-	ähnlichen Substanzen. Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
------	-----	---------	------------------------	---------	---	--

**Umweltgefahren** Nicht als gefährlich eingestuft

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Voraussichtlich biologisch abbaubar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Resultat - Exposition	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD 301F	31 % - Nicht leicht - 28 Tage	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	OECD 301F	31 % - Nicht leicht - 28 Tage	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD 301F	31 % - Nicht leicht - 28 Tage	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(sec-butyl und 1,3-Dimethylbutyl)ester, Zinksalze	4	-	Hoch

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** Nicht verfügbar.

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

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Nicht verfügbar.

**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** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

<b>Produktname</b> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	<b>Produktcode</b> 469524-BE02	<b>Seite:</b> 14/20
<b>Version</b> 8	<b>Ausgabedatum</b> 14 Mai 2025	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 27 April 2025.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

## 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 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis

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. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. 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
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>zusätzliche Angaben</b>	-	-	-	-

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht verfügbar.

**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.

<b>Produktname</b> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	<b>Produktcode</b> 469524-BE02	<b>Seite:</b> 15/20
<b>Version</b> 8	<b>Ausgabedatum</b> 14 Mai 2025	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 27 April 2025.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
<input checked="" type="checkbox"/> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	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** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.**Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.**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 (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (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 nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale VorschriftenStörfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** 1 (eingestuft gemäß AwSV)**Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)** Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung** Folgende Beschäftigungsbeschränkungen beachten:  
Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG)  
Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG)**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** Für eine oder mehrere Substanzen in diesem Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Für das Gemisch selbst wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.**Produktname** Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7**Produktcode** 469524-BE02**Seite:** 16/20**Version** 8 **Ausgabedatum** 14 Mai 2025**Format** Deutschland**Sprache** DEUTSCH**Datum der letzten** 27 April 2025.**(Germany)****Ausgabe**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	<p>ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen</p> <p>ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse</p> <p>ATE = Schätzwert akute Toxizität</p> <p>BCF = Biokonzentrationsfaktor</p> <p>CAS = Chemical Abstracts Service</p> <p>CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]</p> <p>CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung</p> <p>CSR = Stoffsicherheitsbericht</p> <p>DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert</p> <p>DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert</p> <p>EINECS = Altstoffverzeichnis</p> <p>ES = Expositionsszenario</p> <p>EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis</p> <p>EAK = Europäischer Abfallkatalog</p> <p>GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien</p> <p>IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung</p> <p>IBC = Intermediate Bulk Container</p> <p>IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr</p> <p>LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten</p> <p>MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)</p> <p>OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung</p> <p>PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch</p> <p>PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration</p> <p>REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]</p> <p>RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter</p> <p>RRN = REACH Registriernummer</p> <p>SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur</p> <p>SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen</p> <p>STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition</p> <p>STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition</p> <p>Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts</p> <p>UN = Vereinigte Nationen</p> <p>UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen</p> <p>VOC = Flüchtige organische Verbindungen</p> <p>vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar</p> <p>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</p>
---------------------------------	---

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

Einstufung	Begründung
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	<p>H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.</p> <p>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p> <p>H318 Verursacht schwere Augenschäden.</p> <p>H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.</p> <p>H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	<p>Aquatic Chronic 2 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2</p> <p>Asp. Tox. 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1</p> <p>Eye Dam. 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1</p> <p>Repr. 2 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2</p> <p>Skin Sens. 1B SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B</p>

### Historie

<b>Produktname</b> Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7	<b>Produktcode</b> 469524-BE02	<b>Seite:</b> 17/20
<b>Version</b> 8	<b>Ausgabedatum</b> 14 Mai 2025	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 27 April 2025.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** 14/05/2025.  
**Datum der letzten Ausgabe** 27/04/2025.  
**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 CRB Turbomax 10W-40 E4/E7

**Produktcode** 469524-BE02

**Seite:** 18/20

**Version** 8 **Ausgabedatum** 14 Mai 2025

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten  
Ausgabe** 27 April 2025.

(Germany)

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

<b>Produktdefinition</b>	Gemisch
<b>Code</b>	469524-BE02
<b>Produktname</b>	Castrol CRB Turbomax 10W-40 E4/E7

### Abschnitt 1: Titel

<b>Kurztitel des Expositionsszenarios:</b>	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Gewerblich
<b>Liste der Verwendungsdeskriptoren:</b>	<b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich <b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20 <b>Endverwendungssektor:</b> SU22 <b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein. <b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC09a, ERC09b <b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ESVOC SpERC 9.6b.v1

<b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b>	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

##### Produkteigenschaften:

**Physikalischer Zustand:** Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa

##### Stoffkonzentration im Produkt:

Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)

##### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

##### Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können:

Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen.  
Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Betreiben von Geräten, die Motorenöle oder Ähnliches enthalten Verwendung in geschlossenen Systemen:  
Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Materialtransfers Nicht zweckbestimmte Anlage:

Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Gerätereinigung und -wartung Zweckbestimmte Anlage:

Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:

Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

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

## Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt

#### Expositionsabschätzung (Umwelt):

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

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

#### Expositionsabschätzung (Mensch):

Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

## 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](http://www.ATIEL.org/REACH_GES)

### Gesundheit

Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.