

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

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Produktidentifikator                                                                                      |                                                                                                                                                                               |
| Produktname                                                                                                   | Castrol EDGE 5W-50 S                                                                                                                                                          |
| Produktcode                                                                                                   | 470743-US65                                                                                                                                                                   |
| SDS-Nr.                                                                                                       | 470743                                                                                                                                                                        |
| Produkttyp                                                                                                    | Flüssigkeit.                                                                                                                                                                  |
| 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird |                                                                                                                                                                               |
| Verwendung des Stoffes/<br>des Gemisches                                                                      | Motorenöle.<br>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.,<br>d'Arcyweg 76, 3198NA<br>Europoort<br>Rotterdam<br><br>Castrol Germany GmbH,<br>Überseeallee 1,<br>20457 Hamburg<br><br>+49 (0) 800 863 73 70 |
| E-Mail-Adresse                                                                                                | 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                                                                                                                                    |
| <u>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]</u>                                        |                                                                                                                                            |
| Nicht eingestuft.                                                                                          |                                                                                                                                            |
| Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken. |                                                                                                                                            |
| 2.2 Kennzeichnungselemente                                                                                 |                                                                                                                                            |
| Signalwort                                                                                                 | Kein Signalwort.                                                                                                                           |
| Gefahrenhinweise                                                                                           | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                                                                                          |
| <u>Sicherheitshinweise</u>                                                                                 |                                                                                                                                            |
| Prävention                                                                                                 | Nicht anwendbar.                                                                                                                           |
| Reaktion                                                                                                   | Nicht anwendbar.                                                                                                                           |
| Lagerung                                                                                                   | Nicht anwendbar.                                                                                                                           |
| Entsorgung                                                                                                 | Nicht anwendbar.                                                                                                                           |
| Gefährliche Inhaltsstoffe                                                                                  | Nicht anwendbar.                                                                                                                           |
| Ergänzende<br>Kennzeichnungselemente                                                                       | Enthält Dihydro-3-(2-octadecenyl)furan-2,5-dion. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.<br>Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. |
| <u>EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)</u>                                                            |                                                                                                                                            |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Ergebnisse der PBT- und  
vPvB-Beurteilung

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

Das Produkt entspricht  
den Kriterien für PBT- oder  
vPvB-Stoffen gemäß  
Anhang XIII der  
Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006

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

Andere Gefahren, die zu  
keiner Einstufung führen

Wirkt hautentfettend.  
GEBRAUCHTE MOTORENÖLE  
Gebrauchte Motorenöle können gesundheitsschädliche Stoffe enthalten, die Hautkrebs verursachen können.  
Siehe Hinweis unter Abschnitt 11 "Angaben zur Toxikologie" dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Produktdefinition

Gemisch

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

| Name des Produkts /<br>Inhaltsstoffe                                         | Identifikatoren                                                                                  | %         | Einstufung                                 | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzwerte,<br>M-Faktoren und<br>ATEs | Typ |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|
| Destillate (Erdöl), mit<br>Wasserstoff behandelte<br>schwere paraffinhaltige | REACH #:<br>01-2119484627-25<br>EG: 265-157-1<br>CAS: 64742-54-7<br>Verzeichnis:<br>649-467-00-8 | ≥25 - ≤50 | Asp. Tox. 1, H304                          | -                                                                  | [1] |
| Bis(nonylphenyl)amin                                                         | REACH #:<br>01-2119488911-28<br>EG: 253-249-4<br>CAS: 36878-20-3                                 | ≤3        | Aquatic Chronic 4, H413                    | -                                                                  | [1] |
| Destillate (Rohöl),<br>Lösungsmittel - entwachst<br>leicht paraffinisch      | REACH #:<br>01-2119480132-48<br>EG: 265-159-2<br>CAS: 64742-56-9<br>Verzeichnis:<br>649-469-00-9 | ≤3        | Asp. Tox. 1, H304                          | -                                                                  | [1] |
| Dihydro-3-(2-octadecenyl)<br>furan-2,5-dion                                  | EG: 266-561-0<br>CAS: 67066-88-0                                                                 | ≤0.3      | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317 | -                                                                  | [1] |

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

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

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

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Augenkontakt</b>          | 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.      |
| <b>Hautkontakt</b>           | 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. |
| <b>Inhalativ</b>             | Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.             |
| <b>Verschlucken</b>          | Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.                                                                                                                                     |
| <b>Schutz der Ersthelfer</b> | 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**

|                     |                                                                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalativ</b>    | Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten. |
| <b>Verschlucken</b> | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                                                                                          |
| <b>Hautkontakt</b>  | Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.                                                                      |
| <b>Augenkontakt</b> | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                                                                                          |

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

|                     |                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalativ</b>    | Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen. |
| <b>Verschlucken</b> | Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.                                                |
| <b>Hautkontakt</b>  | Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.   |
| <b>Augenkontakt</b> | Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.                |

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hinweise für den Arzt</b> | Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.<br>Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.<br>Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                |                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Im Brandfall Schaum-, Trockenchemikalien- oder Kohlendioxidlöscher oder -spray verwenden.                                                 |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | 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**

|                                                               |                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b> | Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.                                                                    |
| <b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>                       | Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören:<br>Kohlenstoffoxide (CO, CO <sub>2</sub> )<br>Stickoxide (NO, NO <sub>2</sub> etc.) |

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b> | 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. |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Produktname Castrol EDGE 5W-50 S

Produktcode 470743-US65

Seite: 3/17

Version 2.02 Ausgabedatum 17 Juli 2025

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 30 Juni 2025.

(Germany)

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****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 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**

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. 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. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**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****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Schutzmaßnahmen**

Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**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.

**Ungeeignet  
Deutschland -  
Lagerklasse**

Längere Exposition bei erhöhter Temperatur  
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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

#### 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

##### Name des Produkts / Inhaltsstoffs

##### Expositionsindizes

Keine Expositionsindizes bekannt.

#### Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

#### 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. 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

**Produktname** Castrol EDGE 5W-50 S

**Produktcode** 470743-US65

**Seite:** 5/17

**Version** 2.02 **Ausgabedatum** 17 Juli 2025

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 30 Juni 2025.

(Germany)

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

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:

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

**Produktname** Castrol EDGE 5W-50 S

**Produktcode** 470743-US65

**Seite:** 6/17

**Version** 2.02 **Ausgabedatum** 17 Juli 2025

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 30 Juni 2025.

(Germany)



ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Partikelfilter: EN 143  
Gas-/kombinierte Filter: EN 14387  
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 Braun.  
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 Geschlossenem Tiegel: >200°C (>392°F) [Pensky-Martens ASTM D 93]

| Name des Inhaltsstoffs | °C  | °F  | Methode |
|------------------------|-----|-----|---------|
| Bis(nonylphenyl)amin   | 440 | 824 | EU A.15 |

Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar.  
pH-Wert Nicht anwendbar.  
Kinematische Viskosität ☒ Kinematisch: 103.9 mm²/s (103.9 cSt) bei 40°C  
Kinematisch: 16.4 bis 17.4 mm²/s (16.4 bis 17.4 cSt) bei 100°C

| Medien | Resultat      |
|--------|---------------|
| Wasser | Nicht löslich |

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

| Name des Inhaltsstoffs                                                                                     | Dampfdruck bei 20 °C |         |             | Dampfdruck bei 50 °C |         |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|-------------|----------------------|---------|---------|
|                                                                                                            | mm Hg                | kPa     | Methode     | mm Hg                | kPa     | Methode |
| <input checked="" type="checkbox"/> 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), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige                                       | <0.07501             | <0.01   | ASTM D 5191 |                      |         |         |
| Bis(nonylphenyl)amin                                                                                       | <0.01                | <0.0013 | EU A.4      | 0.0019               | 0.00025 | EU A.4  |
| Destillate (Rohöl), Lösungsmittel - entwachst leicht paraffinisch                                          | <0.07501             | <0.01   | ASTM D 5191 |                      |         |         |

Dichte und/oder Relative Dichte <1000 kg/m³ (<1 g/cm³) bei 15°C  
Relative Dampfdichte Nicht verfügbar.  
Partikeleigenschaften  
Mediane Partikelgröße Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| 9.2 Sonstige Angaben        |                  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht verfügbar. |
| Explosive Eigenschaften     | Nicht verfügbar. |
| Oxidierende Eigenschaften   | Nicht verfügbar. |
| Pourpoint                   | 42 °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.<br>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 / Inhaltsstoffe                                      | 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 |
| Bis(nonylphenyl)amin                                                   | LD50 Dermal                     | OECD 402             | Kaninchen | >2000 mg/kg | -          | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen |
|                                                                        | LD50 Oral                       | OECD 401             | Ratte     | >5000 mg/kg | -          | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen |
| Destillate (Rohöl), Lösungsmittel - entwachst leicht paraffinisch      | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | OECD 403             | Ratte     | >2.18 mg/l  | 4 Stunden  | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen |
|                                                                        | LD50 Dermal                     | OECD 402             | Kaninchen | >5000 mg/kg | -          | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen |

|                           |                      |              |              |         |                       |
|---------------------------|----------------------|--------------|--------------|---------|-----------------------|
| Produktname               | Castrol EDGE 5W-50 S | Produktcode  | 470743-US65  | Seite:  | 8/17                  |
| Version                   | 2.02                 | Ausgabedatum | 17 Juli 2025 | Format  | Deutschland (Germany) |
| Datum der letzten Ausgabe | 30 Juni 2025.        |              |              | Sprache | DEUTSCH               |



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

|                                        |             |      |     |       |             |   |                                              |
|----------------------------------------|-------------|------|-----|-------|-------------|---|----------------------------------------------|
|                                        | LD50 Oral   | OECD | 401 | Ratte | >5000 mg/kg | - | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen |
| Dihydro-3-(octadecenyl) furan-2,5-dion | LD50 Dermal | OECD | 402 | Ratte | >2000 mg/kg | - | -                                            |
|                                        | LD50 Oral   | OECD | 425 | Ratte | >2000 mg/kg | - | -                                            |

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

| 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. |
| Bis(nonylphenyl)amin                                                   | 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 (Rohöl), Lösungsmittel - entwachst leicht paraffinisch      | 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. |
| Dihydro-3-(octadecenyl) furan-2,5-dion                                 | OECD 405                 | Kaninchen | Augen - Nicht reizend auf die Augen. | -                 | -                                             |
|                                                                        | OECD 404                 | Kaninchen | Haut - Reizend                       | -                 | -                                             |

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. |
| Bis(nonylphenyl)amin                                                   | Haut        | OECD 406                 | Meerschweinchen | Nicht sensibilisierend | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen. |
| Destillate (Rohöl), Lösungsmittel - entwachst leicht paraffinisch      | Haut        | OECD 406                 | Meerschweinchen | Nicht sensibilisierend | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen. |
| Dihydro-3-(octadecenyl) furan-2,5-dion                                 | Haut        | OECD 406                 | Meerschweinchen | Sensibilisierend       | -                                             |

Produktname Castrol EDGE 5W-50 S

Produktcode 470743-US65

Seite: 9/17

Version 2.02 Ausgabedatum 17 Juli 2025

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 30 Juni 2025.

(Germany)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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 Test         | -     | Versuch: In vivo  | Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt | Negativ  | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen. |
| Bis(nonylphenyl)amin                                                   | 471 Bacterial Reverse Mutation Test                 | -     | Versuch: In vitro | Subjekt: Bakterien                      | 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. |
|                                                                        | 487 In vitro Micronucleus Test                      | -     | Versuch: In vitro | Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt | Negativ  | -                                             |
| Destillate (Rohöl), Lösungsmittel - entwachst leicht paraffinisch      | OECD 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. |
| Dihydro-3-(octadecenyl)furan-2,5-dion                                  | OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test            | -     | Versuch: In vitro | Subjekt: Bakterien                      | Negativ  | -                                             |
|                                                                        | OECD 476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test | -     | Versuch: In vitro | Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt | Negativ  | -                                             |

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. |

Reproduktionstoxizität

|                           |                      |              |              |         |                       |
|---------------------------|----------------------|--------------|--------------|---------|-----------------------|
| Produktname               | Castrol EDGE 5W-50 S | Produktcode  | 470743-US65  | Seite:  | 10/17                 |
| Version                   | 2.02                 | Ausgabedatum | 17 Juli 2025 | Format  | Deutschland (Germany) |
| Datum der letzten Ausgabe | 30 Juni 2025.        |              |              | Sprache | DEUTSCH               |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| 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 (Rohöl), Lösungsmittel - entwachst leicht paraffinisch      | OECD                     | 421 | Ratte   | Oral        | -          | Negativ       | Negativ             | Negativ       | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen |
| Dihydro-3-(octadecenyl)furan-2,5-dion                                  | OECD                     | 422 | Ratte   | Oral        | -          | Negativ       | Negativ             | Negativ       | -                                            |

Aspirationsgefahr

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                      | Resultat                        |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Destillate (Rohöl), Lösungsmittel - entwachst leicht paraffinisch      | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

|                                                |                                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schlussfolgerung / Zusammenfassung             | Nicht eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Schlussfolgerung / Zusammenfassung             | Nicht verfügbar.                                                                              |
| Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen   | Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.                                  |
| Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit |                                                                                               |

|                                                                                                                    |                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalativ                                                                                                          | Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten. |
| 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                                                                                                          | Keine spezifischen Daten.                                                                                                                  |
| Verschlucken                                                                                                       | Keine spezifischen Daten.                                                                                                                  |
| Hautkontakt                                                                                                        | Zu den Symptomen können gehören:<br>Reizung<br>Austrocknung<br>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                                                                                                       | Potentiell Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.                                          |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Allgemein                                           | GEBRAUCHTE MOTORENÖLE<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                           |                      |              |              |         |                       |
|---------------------------|----------------------|--------------|--------------|---------|-----------------------|
| Produktname               | Castrol EDGE 5W-50 S | Produktcode  | 470743-US65  | Seite:  | 11/17                 |
| Version                   | 2.02                 | Ausgabedatum | 17 Juli 2025 | Format  | Deutschland (Germany) |
| Datum der letzten Ausgabe | 30 Juni 2025.        |              |              | Sprache | DEUTSCH               |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

|                                    |                                                   |
|------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 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 / Inhaltsstoffs                                      | 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 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 | -         | 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.                             |
| Bis(nonylphenyl)amin                                                   | OECD                     | 201 | Algen   | Akut EL50 >100 mg/l      | 72 Stunden | -         | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.                             |
|                                                                        | OECD                     | 202 | Daphnie | Akut EL50 >100 mg/l      | 48 Stunden | -         | -                                                                         |
|                                                                        | OECD                     | 203 | Algen   | Akut LL50 >100 mg/l      | 96 Stunden | -         | -                                                                         |
|                                                                        | OECD                     | 201 | Algen   | Chronisch NOEL >10 mg/l  | 72 Stunden | -         | -                                                                         |
| Destillate (Rohöl), Lösungsmittel - entwachst leicht paraffinisch      | 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                                                   |

|                           |                      |              |              |         |                       |
|---------------------------|----------------------|--------------|--------------|---------|-----------------------|
| Produktname               | Castrol EDGE 5W-50 S | Produktcode  | 470743-US65  | Seite:  | 12/17                 |
| Version                   | 2.02                 | Ausgabedatum | 17 Juli 2025 | Format  | Deutschland (Germany) |
| Datum der letzten Ausgabe | 30 Juni 2025.        |              |              | Sprache | DEUTSCH               |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

|                                        |      |     |         |                          |            |   |                                                                        |
|----------------------------------------|------|-----|---------|--------------------------|------------|---|------------------------------------------------------------------------|
|                                        | OECD | 203 | Fisch   | Akut LL50 >100 mg/l      | 96 Stunden | - | ähnlichen Substanzen.<br>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.                          |
| Dihydro-3-(octadecenyl) furan-2,5-dion | OECD | 202 | Daphnie | Akut EL50 36.3 mg/l      | 48 Stunden | - | -                                                                      |
|                                        | OECD | 201 | Algen   | Akut ErL50 85.1 mg/l     | 72 Stunden | - | -                                                                      |
|                                        | OECD | 203 | Fisch   | Akut LC50 >10 mg/l       | 96 Stunden | - | -                                                                      |
|                                        | OECD | 201 | Algen   | Chronisch NOEC 39 mg/l   | 72 Stunden | - | -                                                                      |

Umweltgefahren Nicht als gefährlich eingestuft

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Voraussichtlich nicht schnell 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. |
| Bis(nonylphenyl)amin                                                   | OECD 301B                | 1 % - Nicht leicht - 28 Tage  | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen. |
| Destillate (Rohöl), Lösungsmittel - entwachst leicht paraffinisch      | OECD 301F                | 31 % - Nicht leicht - 28 Tage | Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen. |
| Dihydro-3-(octadecenyl)furan-2,5-dion                                  | OECD 301D                | 60 % - Leicht - 28 Tage       | -                                             |

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 |
|-----------------------------------------|--------------------|-------|-----------|
| Bis(nonylphenyl)amine                   | 3.64 bis 7.02      | 1730  | Hoch      |
| Dihydro-3-(2-octadecenyl)furan-2,5-dion | -                  | 234.6 | Niedrig   |

12.4 Mobilität im Boden

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

|                           |                      |              |              |         |                       |
|---------------------------|----------------------|--------------|--------------|---------|-----------------------|
| Produktname               | Castrol EDGE 5W-50 S | Produktcode  | 470743-US65  | Seite:  | 13/17                 |
| Version                   | 2.02                 | Ausgabedatum | 17 Juli 2025 | Format  | Deutschland (Germany) |
| Datum der letzten Ausgabe | 30 Juni 2025.        |              |              | Sprache | DEUTSCH               |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

|                                               |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                                                                                                 |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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<br>Richtlinie 2008/98/EG                                                                                                                                                                                                                                      |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

|                                                     |                  |
|-----------------------------------------------------|------------------|
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht verfügbar. |
|-----------------------------------------------------|------------------|



ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV  
Keine der Komponenten ist gelistet.  
Besonders besorgniserregende Stoffe  
Keine der Komponenten ist gelistet.

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | %      | Benennung [Vewendung]                   |
|-----------------------------------|--------|-----------------------------------------|
| Cyclohexan                        | <0.01  | 57 [Neopren-basierter Kontaktklebstoff] |
| Bleipulver                        | <0.001 | 72                                      |

Etikettierung Nicht anwendbar.

Sonstige Bestimmungen

REACH Status Wenn Sie mehr über den REACH-Status dieses Produkts erfahren möchten, wenden Sie sich an die Kontaktperson für Ihr Unternehmen, wie in Abschnitt 1 ersichtlich.

US-Inventar (TSCA 8b) Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

Australisches Chemikalieninventar (AIC) Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Kanadisches Inventar Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC) Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL) Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

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 Vorschriften  
Störfallverordnung  
Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse 2 (eingestuft gemäß AwSV)

|                           |                      |              |              |         |             |
|---------------------------|----------------------|--------------|--------------|---------|-------------|
| Produktname               | Castrol EDGE 5W-50 S | Produktcode  | 470743-US65  | Seite:  | 15/17       |
| Version                   | 2.02                 | Ausgabedatum | 17 Juli 2025 | Format  | Deutschland |
| Datum der letzten Ausgabe | 30 Juni 2025.        |              |              | Sprache | DEUTSCH     |
|                           |                      |              | (Germany)    |         |             |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****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.

**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 Durchschnitts  
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 |
|-------------------|------------|
| Nicht eingestuft. |            |

|                                         |                                  |                           |
|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| <b>Produktname</b> Castrol EDGE 5W-50 S | <b>Produktcode</b> 470743-US65   | <b>Seite:</b> 16/17       |
| <b>Version</b> 2.02                     | <b>Ausgabedatum</b> 17 Juli 2025 | <b>Format</b> Deutschland |
| <b>Datum der letzten Ausgabe</b>        | 30 Juni 2025.                    | <b>Sprache</b> DEUTSCH    |
|                                         | (Germany)                        |                           |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

|                                     |                   |                                                                      |
|-------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Volltext der abgekürzten H-Sätze    | H304              | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
|                                     | H315              | Verursacht Hautreizungen.                                            |
|                                     | H317              | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
|                                     | H413              | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |
| Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] | Aquatic Chronic 4 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4             |
|                                     | Asp. Tox. 1       | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1                                      |
|                                     | Skin Irrit. 2     | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2                          |
|                                     | Skin Sens. 1B     | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B                             |

Historie

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum | 17/07/2025.               |
| Datum der letzten Ausgabe        | 30/06/2025.               |
| Erstellt durch                   | Product Stewardship Group |

☑ 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.