

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)
UFI:	 U4-F0GH-E00M-24VM
Produktcode	450655-DE52
SDS-Nr.	450655
Produkttyp	Aerosol.

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

Identifizierte Verwendungen	
	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell
	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich
Verwendung des Stoffes/ des Gemisches	Rostschutzmittel Aerosol. Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Castrol Holdings Europe B.V., d'Arcyweg 76, 3198NA Europoort Rotterdam Castrol Germany GmbH, Überseeallee 1, 20457 Hamburg +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
-------------------	---------

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

Aerosol 1, H222, H229
Aquatic Chronic 2, H411

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:	 U4-F0GH-E00M-24VM
Gefahrenpiktogramme	 

Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	 H222, H229 - Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode	450655-DE52	Seite:	1/19
Version	4	Ausgabedatum	2 Dezember 2024	Format	Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.			Sprache	DEUTSCH (Germany)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Allgemein	P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Prävention	P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Reaktion	P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
Lagerung	P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
Entsorgung	P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)	
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Nicht anwendbar.
Spezielle Verpackungsanforderungen	
Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter	Nicht anwendbar.
Tastbarer Warnhinweis	Nicht anwendbar.
2.3 Sonstige Gefahren	
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	Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu Austrocknung und Hautreizungen führen. Das "Schnüffeln" (Missbrauch) von Lösungen oder der absichtliche übermäßige Kontakt mit Dämpfen kann ernste Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben, einschließlich Bewusstlosigkeit und möglicherweise auch Tod.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische					
Produktdefinition		Gemisch			
Butan Propan. Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel, filmbildende Rostschutzmittel und Additive.					
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Kohlenwasserstoffe C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, Aromaten <2%	REACH #: 01-2119456620-43 EG: 926-141-6 CAS: -	≥50 - ≤75	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
Butan	REACH #: 01-2119474691-32 EG: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Verzeichnis: 601-004-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
Propan	REACH #:	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220	-	[2]
Produktname Castrol DWF (Aerosol)		Produktcode 450655-DE52		Seite: 2/19	
Version 4	Ausgabedatum 2 Dezember 2024	Format Deutschland (Germany)		Sprache DEUTSCH	
Datum der letzten Ausgabe 11 September 2023.					

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	01-2119486944-21 EG: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Verzeichnis: 601-003-00-5 REACH #:	≤10	Press. Gas (Liq.), H280 Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
	01-2119480375-34 EG: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Verzeichnis: 649-466-00-2 REACH #:				
	01-2119485395-27 EG: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Verzeichnis: 601-004-00-0 EG: 202-414-9 CAS: 95-38-5				
Isobutan	01-2119485395-27 EG: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Verzeichnis: 601-004-00-0	≤3	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
2-(2-Heptadec-8-enyl- 2-imidazolin-1-yl)ethanol	EG: 202-414-9 CAS: 95-38-5	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (Verdauungssystem, Thymusdrüse) (Oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/ kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 10	[1]

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. Kontaminierte Kleidung vor dem Ausziehen mit Wasser durchtränken. Dieses dient der Vermeidung einer Entzündung durch statische Elektrizität oder Funken. Kontaminiertes Leder, besonders Schuhwerk, ist zu entsorgen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.
Inhalativ	Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Vergiftungen sind sehr unwahrscheinlich, sofern nicht große Mengen absichtlich verschluckt wurden. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Schutz der Ersthelfer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ	Einatmen des Dampfes ist unter Umgebungsbedingungen wegen des niedrigen Dampfdrucks normalerweise kein Problem.
Verschlucken	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Augenkontakt	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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.
-----------	--

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode	450655-DE52	Seite:	3/19
Version	4	Ausgabedatum	2 Dezember 2024	Format	Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.			Sprache	DEUTSCH
			(Germany)		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

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

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

Geeignete Löschmittel	Zum Löschen Schaum oder Universalpulver verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen Wasservollstrahl verwenden. Bei Verwendung eines Wasservollstrahls kann das Feuer durch Verspritzen des Produktes verteilt werden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Extrem entzündbares Aerosol. Gas kann sich in tiefegelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören: Kohlenstoffoxide (CO, CO ₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen. Diese Substanz ist giftig für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. 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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode	450655-DE52	Seite:	4/19
Version	4	Ausgabedatum	2 Dezember 2024	Format	Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.			Sprache	DEUTSCH
					(Germany)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Kleine freigesetzte Menge	Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.	
7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	
Schutzmaßnahmen	 Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Entfernt von Zündquellen wie Hitze/Funken/offene Flammen halten.- Nicht rauchen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Putzlappen, Papier oder jedes andere Material, das zur Absorption des verschütteten Produktes verwendet wurde, stellt eine Brandgefahr dar und muß kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.
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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
Ungeeignet Deutschland - Lagerklasse	Längere Exposition bei erhöhter Temperatur 2B
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 / Inhaltsstoffe	Expositionsgrenzwerte
Produktname Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode 450655-DE52 Seite: 5/19
Version 4 Ausgabedatum 2 Dezember 2024	Format Deutschland Sprache DEUTSCH
Datum der letzten Ausgabe 11 September 2023.	(Germany)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Kohlenwasserstoffe C11-C14, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, Aromaten <2%

TRGS 900 AGW (Deutschland).

Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 5/2020

Butan

TRGS 900 AGW (Deutschland).

Kurzzeitwert: 9600 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Schichtmittelwert: 2400 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006

Propan

TRGS 900 AGW (Deutschland).

Kurzzeitwert: 7200 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Schichtmittelwert: 1800 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006

Isobutan

TRGS 900 AGW (Deutschland).

Schichtmittelwert: 2400 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Kurzzeitwert: 9600 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	DNEL	Langfristig Inhalativ -	0.46 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ -	14 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	0.06 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal -	2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	Frischwasser	0 mg/l	-
	Meerwasser	0 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0.26 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.376 mg/l	-
	Meerwassersediment	0.038 mg/l	-
	Boden	0.075 mg/l	-

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

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode	450655-DE52	Seite:	6/19
Version	4	Ausgabedatum	2 Dezember 2024	Format	Deutschland (Germany)
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.			Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Atemschutzausrüstung ist normalerweise nicht erforderlich, wenn eine ausreichende natürliche oder örtliche Abzugsbelüftung zur Kontrolle der Exposition vorhanden ist.

Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Atemschutzausrüstung muss geprüft werden, um bei jeder Verwendung die richtige Passform sicherzustellen.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Falls ein Luftfilterungs-/reinigungsatemgerät geeignet ist, kann ein Mehrfachtyp-Gasfilter für organische Gase und Dämpfe (Siedepunkt $\leq 65^{\circ}\text{C}$ und $> 65^{\circ}\text{C}$) für Dampf verwendet werden. Filtertypen A mit AX oder vergleichbaren Standard verwenden.

Falls ein Luftfilterungs-/reinigungsatemgerät geeignet ist, kann ein Partikelfilter verwendet werden. Filtertyp P oder vergleichbaren Standard verwenden.

Luftfilterungsatemgeräte, die auch als Luftreinigungsatemgeräte bezeichnet werden, werden unter Sauerstoffmangelbedingungen (z.B. bei niedriger Sauerstoffkonzentration) nicht ausreichend sein und sind nicht als geeignet zu betrachten, wenn Schwebstoffchemikalienkonzentrationen mit einem signifikanten Risiko vorhanden sind. In diesen Fällen wird ein Atemgerät mit Luftzufuhr erforderlich sein.

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.

Schutzbrille mit Seitenblenden.

Augen-/Gesichtsschutz

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 DWF (Aerosol)

Produktcode 450655-DE52

Seite: 7/19

Version 4 **Ausgabedatum** 2 Dezember 2024

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 11 September 2023.

(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

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Farbe	Gelblichbraun. [Hell]
Geruch	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar.

Produktname Castrol DWF (Aerosol)

Produktcode 450655-DE52

Seite: 8/19

Version 4 Ausgabedatum 2 Dezember 2024

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 11 September 2023.

(Germany)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Untere und obere Explosionsgrenze	Unterer Wert: 0.4% Oberer Wert: 8.5%
Flammpunkt	Geschlossenem Tiegel: -82°C (-115.6°F)
Zündtemperatur	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
pH-Wert	Nicht anwendbar.
Kinematische Viskosität	Nicht verfügbar.
Löslichkeit	

Medien	Resultat
Wasser	Nicht löslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert):
Dampfdruck >3

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Destillate, Erdöl, hydriert, leichte Fraktion	0.22502 bis 0.45004	0.03 bis 0.06				
Butan	1602.88023	213.7				
Propan	6300.51192	840				
Wasser	17.5	2.3				
Isobutan	2280.18527	304				

Dichte und/oder Relative Dichte	820 kg/m³ (0.82 g/cm³) bei 20°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.
Aerosolprodukt	
Aerosoltyp	Spray
Verbrennungswärme	18.02 kJ/g

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.
10.2 Chemische Stabilität	Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden.
10.5 Unverträgliche Materialien	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode	450655-DE52	Seite:	9/19
Version	4	Ausgabedatum	2 Dezember 2024	Format	Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.			Sprache	DEUTSCH
			(Germany)		

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, hydriert, leichte Fraktion	LC50 Inhalativ Dampf	OECD 403	Ratte	>5000 mg/m³	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 420	Ratte	>5000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	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
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	LD50 Oral	OECD 401	Ratte	1265 mg/kg	-	-

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Wirkungsweg / Resultat	Testkonzentration	Bemerkungen
Destillate, Erdöl, hydriert, leichte Fraktion	OECD 405	Kaninchen	Augen - Nicht reizend	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD 404	Kaninchen	Haut - Mildes Reizmittel	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	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.
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	OECD 405	Kaninchen	Augen - Sichtbare Nekrose	-	Basiert auf Studien mit

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode	450655-DE52	Seite:	10/19
Version	4	Ausgabedatum	2 Dezember 2024	Format	Deutschland (Germany)
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.			Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

						ähnlichen Substanzen.
OECD	404	Kaninchen	Haut - Sichtbare Nekrose	-		Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Wirkungsweg	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Resultat	Bemerkungen
Destillate, Erdöl, hydriert, leichte Fraktion	Haut	OECD 406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	Haut	OECD 406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	-
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	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, hydriert, leichte Fraktion	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.
Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD 473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	-	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ	-
	476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	-	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Unklar	Beweislage spricht nicht für Einstufung.
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl) ethanol	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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Wirkungsweg	Exposition	Resultat	Bemerkungen
Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	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, hydriert, leichte Fraktion	OECD 415	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	OECD 421	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	OECD 422	Ratte	Oral	-	Negativ	Positiv	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Destillate, Erdöl, hydriert, leichte Fraktion	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	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: Dermal, Inhalativ, Augen.
Nicht zu erwartende Eintrittswege: Oral.

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 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Augenkontakt Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Einwirkung in hoher Konzentration kann Schwindel, Schwebzustände, Kopfschmerzen, Brechreiz und Sehstörungen verursachen. Bei höheren Dosierungen droht Bewußtlosigkeit.
Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.

Verschlucken Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung

Augenkontakt Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

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.

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode	450655-DE52	Seite:	12/19
Version	4	Ausgabedatum	2 Dezember 2024	Format	Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.			Sprache	DEUTSCH
			(Germany)		

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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	Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.
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, hydriert, leichte Fraktion	OECD 202	Daphnie	Akut EL50 >100 mg/l	48 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD 201	Algen	Akut ErL50 >100 mg/l	72 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.
Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	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.
	OECD	202	Daphnie	Akut EC50 0.163 mg/l	48 Stunden	-	-
	OECD	201	Algen	Akut ErC50 0.03 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	203	Fisch	Akut LL50 0.3 mg/l	96 Stunden	-	-
	OECD	201	Algen	Chronisch ErC10 0.014 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.

Umweltgefahren Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Resultat - Exposition	Bemerkungen
Destillate, Erdöl, hydriert, leichte Fraktion	OECD 301F	>60 % - Leicht - 28 Tage	-
Destillate (Petroleum), hydrierte, leichte naphthenische	OECD 301F	31 % - Nicht leicht - 28 Tage	-
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	OECD 301B	1 % - Nicht leicht - 28 Tage	-

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Castrol DWF (Aerosol)	>3	-	Niedrig
2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol	>7	-	Hoch

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität Nicht verfügbar.

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.

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode	450655-DE52	Seite:	14/19
Version	4	Ausgabedatum	2 Dezember 2024	Format	Deutschland (Germany)
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.			Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

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

Gefährliche Abfälle Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

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

Verpackung

Entsorgungsmethoden Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. 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. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
14.3 Transportgefahrenklassen	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
zusätzliche Angaben	Tunnelcode (D)	-	Notfallpläne F-D,S-U	Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID 5F
Klassifizierungscode:
ADN Klassifizierungscode: 5F
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]
Castrol DWF (Aerosol)	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) Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Australisches Chemikalieninventar (AIC) Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Kanadisches Inventar Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC) 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) Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS) Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI) Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Explosive Ausgangsstoffe Aerosolpackungen Nicht anwendbar.

3



Hochentzündlich

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)
Nicht gelistet.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

[persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

[EU - Wasserrahmenrichtlinie - Prioritäre Stoffe](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien
Kategorie
P3a
E2

Nationale Vorschriften

[Störfallverordnung](#)

☒ Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

<u>Gefahrenkriterien</u>	
Kategorie	Bezugsnummer
P3a	1.2.3.1
E2	1.3.2

[Wassergefährdungsklasse](#) 2 (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.

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]

Produktname Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode 450655-DE52	Seite: 17/19
Version 4	Ausgabedatum 2 Dezember 2024	Format Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.	Sprache DEUTSCH
		(Germany)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
Aerosol 1, H222, H229 Aquatic Chronic 2, H411		Auf Basis von Testdaten Rechenmethode
Volltext der abgekürzten H-Sätze	H220	Extrem entzündbares Gas.
	H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
	Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
	Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
	Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
	Flam. Gas 1A	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1A
	Press. Gas (Comp.)	GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas
	Press. Gas (Liq.)	GASE UNTER DRUCK - Verflüssigtes Gas
	Skin Corr. 1C	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
	STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2

Historie

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum 02/12/2024.
Datum der letzten Ausgabe 11/09/2023.
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

Produktname	Castrol DWF (Aerosol)	Produktcode	450655-DE52	Seite:	18/19
Version	4	Ausgabedatum	2 Dezember 2024	Format	Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	11 September 2023.			Sprache	DEUTSCH
			(Germany)		

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.