SICHERHEITSDATENBLATT

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang II

Produktname: MOLYKOTE® 1122 Chain Grease Spray

Überarbeitet am: 26.01.2023
Version: 4.0
Datum der letzten Ausgabe: 16.10.2018
Druckdatum: 23.06.2023

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator
Produktname: MOLYKOTE® 1122 Chain Grease Spray

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Identifizierte Verwendungen: Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS
DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG
Hugenottenallee 175,
63263 NEU-ISENBURG
GERMANY

Hersteller DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Nummer für Kundeninformationen: 00800-3876-6838
SDSQuestion-EU@dupont.com

1.4 NOTRUFNUMMER
24-Stunden-Notrufdienst: +(49)- 69643508409
Örtlicher Kontakt für Notfälle: +(49)- 69643508409

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Aerosole - Kategorie 1 - H222, H229
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition - Kategorie 3 - H336
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend - Kategorie 3 - H412
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gefahrenpiktogramme

Signalwort: GEFAHR

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Enthält Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

2.3 Sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften (menschliche gesundheit):
Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften (Umwelt):
Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften:
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Kohlenwasserstoff-Aerosoltreibmittel
3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

Identifikationsnummer	Inhaltsstoff	Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008 (CLP)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte/ M-Faktoren/ Schätzwert Akuter Toxizität	%
CAS RN 64742-48-9 **EG-Nr.** 919-857-5 **INDEX-Nr.** 649-327-00-6 **REACH No** –	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	Flam. Liq. 3 - H226 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 3 - H412	Oral ATE: > 5 000 mg/kg Einatmung ATE: > 4 951 mg/m3 (Dampf) Haut ATE: > 3 160 mg/kg	>= 25,0 - < 30,0 %

Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert

Identifikationsnummer	Inhaltsstoff	Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008 (CLP)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte/ M-Faktoren/ Schätzwert Akuter Toxizität	%
CAS RN 106-97-8 **EG-Nr.** 203-448-7 **INDEX-Nr.** 601-004-00-0 **REACH No** –	Butan	Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas Compr. Gas - H280	Einatmung ATE: 658 mg/l (Dampf)	>= 20,0 - < 30,0 %
CAS RN 74-98-6 **EG-Nr.** 200-827-9 **INDEX-Nr.** 601-003-00-5 **REACH No** –	Propan	Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas Compr. Gas - H280	Einatmung ATE: > 425000 ppm (Dampf)	>= 1,0 - < 10,0 %
CAS RN 14807-96-6 **EG-Nr.** 238-877-9 **INDEX-Nr.** –	Talk	Nicht klassifiziert		>= 1,0 - < 10,0 %

REACH No –				

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Bemerkung
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer:
Die Einstufung als krebserzeugend oder erbgutverändernd ist nicht zwingend, da die Substanz weniger als 0,1 % Gew. % Benzol (EINECS Nr. 200-753-7) enthält. Anmerkung P des Anhangs VI zur Verordnung (EG) 1272/2008.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:
Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

Einatmung: Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung sollte sich die Person, die Erste Hilfe leistet, mit einer Maske schützen. Bei Atemstörung Sauerstoff durch qualifiziertes Personal geben. Arzt rufen oder Transport zur medizinischen Ambulanz veranlassen.

Hautkontakt: Mit viel Wasser abwaschen. Eine geeignete Notfalldusche sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

Augenkontakt: Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.

Verschlucken: Keine medizinische Notfallbehandlung erforderlich.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:
Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Hinweise für den Arzt: Es ist für ausreichende Belüftung und Sauerstoffversorgung des Patienten zu sorgen. Exposition kann Erregbarkeit des Myokards erhöhen. Sympathikusstimulierende Mittel nur im äußersten Notfall verabreichen. Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassernebel Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO2) Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel: Keinen direkten Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffoxide Chlorverbindungen Siliziumoxide

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Rückzündung auf große Entfernung möglich. Kann mit der Luft explosive Gemische bilden. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Brandbekämpfungsmaßnahmen: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen. Mit Wassersprühstrahl dem Brand ausgesetzte Behälter und den Brandbereich kühlen, bis das Feuer erloschen und keine Wiederentzündungsgefahr mehr gegeben ist. Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Produkt nicht über den gesetzlich festgelegten Mengen in Gewässern freisetzen Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Funkensichere Werkzeuge verwenden. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Mit aufnahmefähigem Material aufwischen, abwischen oder aufsaugen und in einen Behälter mit Deckel geben. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:
Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen. Nur an einem Ort mit explosionssicherer Absaugvorrichtung verwenden. Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Oxidationsmittel. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Entzündbare Feststoffe. Pyrophore Flüssigkeiten. Pyrophore Feststoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Sprengstoffe.
Ungeeignete Materialien für Behälter**:** Keine bekannt.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen: Informationen zu spezifischen Endanwendungen dieses Produkts können in einem technischen Datenblatt/einer Anlage zum Sicherheitsdatenblatt (sofern verfügbar) bereitgestellt werden.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter
Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	DE TRGS 900	AGW	1 500 mg/m3
	Weitere Information: Gruppen-AGW: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische; AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe; Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900		
	DE TRGS 900	AGW	300 mg/m3
	Weitere Information: Gruppen-AGW: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische; AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe; Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900		
Butan	ACGIH	STEL	1 000 ppm

	Weitere Information: EX: Explosionsgefahr: die Substanz ist ein entflammbares Erstickungsgas oder Exkursionen über dem TLV® könnten sich bis zu 10 % der unteren Explosionsgrenze nähern.; CNS impair: Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems		
	DE TRGS 900	AGW	2 400 mg/m3 1 000 ppm
	Weitere Information: DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
Propan	ACGIH		Siehe Weitere Informationen
	Weitere Information: Siehe Anhang F: Minimaler Sauerstoffgehalt; EX: Explosionsgefahr: die Substanz ist ein entflammbares Erstickungsgas oder Exkursionen über dem TLV® könnten sich bis zu 10 % der unteren Explosionsgrenze nähern.; asphyxia: Asphyxie; D: Leicht erstickend, siehe Diskussion hinsichtlich des minimalen Sauerstoffgehalts im Abschnitt 'Definitionen und Vermerke' nach den NIC-Tabellen		
	DE TRGS 900	AGW	1 800 mg/m3 1 000 ppm
	Weitere Information: DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
Talk	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	2 mg/m3
	Weitere Information: pulm func: Lungenfunktion; pulm fibrosis: Lungenfibrose; E: Der Wert gilt für Feinstaub, der kein Asbest und < 1 % kristallines Siliziumdioxid enthält; A4: Nicht als krebserregend bei Menschen eingestuft		
	DE TRGS 900	AGW Einatembare Fraktion	10 mg/m3
	Weitere Information: Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden.; AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe; DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
	DE TRGS 900	AGW Alveolengängige Fraktion	1,25 mg/m3
	Weitere Information: Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden.; AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe; DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
	2004/37/EC	TWA Atembarer Staub	0,1 mg/m3
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene		

Das Produkt enthält einen einfachen erstickend wirkenden Stoff, der Sauerstoff verdrängen kann. Es ist für entsprechende Be- und Entlüftung zu sorgen, um Sauerstoffmangel in der Luft zu verhindern. Die Mindestanforderung von 19,5% Sauerstoff auf Meereshöhe (148 Torr O2, trockene Luft) entspricht einer für die meisten Arbeitsanforderungen ausreichenden Sauerstoffmenge.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Kontrollmaßnahmen: Es sind technische Voraussetzungen zu schaffen, um die Konzentration in der Luft unterhalb der Arbeitplatzgrenzwerte zu halten. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, das Produkt nur in geschlossenen Systemen verwenden oder für lokale Entlüftung sorgen. Absaugvorrichtungen sollten so ausgelegt sein, daß sie die Luft von der Quelle der Dampf-/Aerosolbildung und von den dort arbeitenden Personen wegführt. Bei ungenügender Belüftung oder Absaugung können tödliche Konzentrationen auftreten.

Individuelle Schutzmaßnahmen
Augen-/Gesichtsschutz: Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen.
Hautschutz
Handschutz: Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Chloriertes Polyethylen. Neopren. Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Polyethylen. Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Polyvinylalkohol. ("PVA"). Viton. Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Butylkautschuk. Naturkautschuk ("Latex"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 4 oder darüber empfohlen (Durchbruchszeit >120 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 1 oder höher empfohlen (Durchbruchszeit >10 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. ACHTUNG: Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.
Anderer Schutz: Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.
Atemschutz: Bei möglicher Überschreitung des Arbeitplatzgrenzwertes sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keinen Arbeitsplatzgrenzwert gibt, ist ein zugelassenes Atemgerät zu verwenden. Wenn Atemschutz erforderlich ist, sollte ein zugelassener ortsunabhängiger Überdruck-Pressluftatmer bzw. ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden oder ein Überdruck-Schlauchgerät mit zusätzlicher ortsunabhängiger Luftversorgung (Reservegerät) benutzt werden. In Notfällen zugelassenen ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. In geschlossenen oder unzureichend belüfteten Räumen zugelassenes umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder Überdruck-Schlauchgerät mit zusätzlicher ortsunabhängiger Luftversorgung (Reservegerät) verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Aerosol (20 °C,) **Form** Aerosol, das ein gelöstes Gas enthält
Farbe	dunkelgrau
Geruch	nach Lösemittel **Geruchsschwelle** Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar
Entzündlichkeit	**Gase/Feststoffe** Extrem entzündbares Aerosol. **Flüssigkeiten** Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze	**Untere Explosionsgrenze** / **Untere Entzündbarkeitsgrenze** Keine Daten verfügbar **Obere Explosionsgrenze** / **Obere Entzündbarkeitsgrenze** Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	**Thermische Zersetzung** Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Viskosität	**Viskosität, kinematisch** > 20,5 mm2/s **Viskosität, dynamisch** Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)	**Wasserlöslichkeit** Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-	Keine Daten verfügbar

Octanol/Wasser	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und / oder relative Dichte	**Relative Dichte** 0,7
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	**Partikelgröße** Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Aerosole	Extrem entzündbares Aerosol.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar
Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität: Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität: Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Kann bei Erhitzung auf Temperaturen von > 150 °C in Gegenwart von Luft Formaldehyddämpfe bilden. Sichere Einsatzbedingungen können gewährleistet werden, indem die Dampfkonzentrationen innerhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte für Formaldehyd gehalten werden. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Extrem entzündbares Aerosol.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Isobuten.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Als Gas ungefährlich. Bedingt durch den physikalischen Zustand ist ein Verschlucken unwahrscheinlich.
Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt. Dermale LD50: nicht bestimmt.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):
LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

In geschlossenen oder schlecht belüfteten Bereichen kann sich leicht Dampf ansammeln der Sauerstoff verdrängt und zu Bewußtlosigkeit und Tod führen kann. Anzeichen einer übermäßigen Exposition können anästhesierende oder narkotisierende Wirkungen sein; Benommenheit/Schwindel und Schläfrigkeit können auftreten. Übermäßige Exposition kann die Empfindlichkeit gegenüber Adrenalin sowie die Reizbarkeit des Myokards (unregelmäßiger Herzschlag) erhöhen.
Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Kann geringfügige Augenreizung verursachen.
Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Für die Sensibilisierung der Haut:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Für den/die getesteten Inhaltsstoff/e zeigten in-vitro Mutagenitätsstudien negative Ergebnisse. Die Ergebnisse von Mutagenitätsstudien an Tieren waren für den/die getesteten Bestandteil/e negativ.

Karzinogenität
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Ratten, die über die gesamte Lebenszeit gegenüber sehr kleinen Talkpartikeln exponiert waren, hatten Lungenentzündung und Fibrose (beide Geschlechter) und Lungentumoren (nur weibliche Tiere). Es wird angenommen, daß diese Wirkungen in erster Linie durch die Überladung der normalen respiratorischen Clearance hervorgerufen werden. Ratten können besonders empfindlich auf die Überladung der Teilchen-Clearance reagieren mit der Folge von Lungenschäden und Tumoren. Der Anstieg von spontan auftretenden Nebennierentumoren bei männlichen Ratten ist von fragwürdiger Relevanz. Es wurde kein Anstieg von Tumoren bei männlichen oder weiblichen Mäusen beobachtet.

Reproduktionstoxizität
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Toxicity to reproduction assessment :
Basierend auf Informationen für Komponent(en): In Versuchstierstudien ist gezeigt worden, daß ähnliches Material die Reproduktion nicht beeinträchtigt.

Bewertung Teratogenität:
Enthält einen Inhaltsstoff / Inhaltsstoffe, die im Versuch mit Labortieren weder Geburtsschäden noch andere fetale Wirkungen verursachten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Einstufungsverfahren: Rechenmethode

Enthält Komponenten, die als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition, Kategorie 3, klassifiziert sind.

STOT - Wiederholte Exposition
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Wiederholte inhalative Exposition kann Reizung der Atemwege und Wirkungen auf die Lunge/Lungenschaden hervorrufen. Beeinträchtigte Lungenfunktion abnorme Röntgenbilder wurden bei Menschen beobachtet, die wiederholt gegenüber hohen Konzentrationen Talkstaub exponiert waren.

Aspirationsgefahr
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

TOXIKOLOGISCH BESTIMMENDE KOMPONENTE:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LD50, Kaninchen, > 3 160 mg/kg

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LC50, Ratte, 4 h, Dampf, > 4 951 mg/m3

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.
Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.
Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Für die Sensibilisierung der Haut:
Für ähnliche/s Material/ien:
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Karzinogenität
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität
Toxicity to reproduction assessment :
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Bewertung Teratogenität:
Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT - Wiederholte Exposition
Bei männlichen Ratten wurden Wirkungen auf die Niere und/oder Tumore beobachtet. Man geht davon aus, daß diese Wirkungen artspezifisch sind und ein Auftreten bei Menschen unwahrscheinlich ist.

Aspirationsgefahr
Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Butan

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)
Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)
Dermale LD50: nicht bestimmt.

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)
LC50, Ratte, 4 h, Dampf, 658 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Als Gas ungefährlich.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Als Gas ungefährlich.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Für die Sensibilisierung der Haut:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Karzinogenität
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität
Toxicity to reproduction assessment :

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Bewertung Teratogenität:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

STOT - Wiederholte Exposition
Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Aspirationsgefahr
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Propan

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)
Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)
Dermale LD50: nicht bestimmt.

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)
LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Dampf, > 425000 ppm

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Als Gas ungefährlich.
Die Flüssigkeit kann bei Hautkontakt Erfrierung verursachen.
Verzögerte Wirkungen sind möglich.

Schwere Augenschädigung/-reizung
In der Regel nicht reizend für das Auge.
Flüssigkeit kann Erfrierungserscheinungen verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Für die Sensibilisierung der Haut:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

Karzinogenität
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität
Toxicity to reproduction assessment :
Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit. In Versuchstierstudien wurde keine Beeinträchtigung der Fertilität beobachtet.

Bewertung Teratogenität:
Screening-Untersuchungen weisen daraufhin, daß das Produkt die fötale Entwicklung nicht beeinflußt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

STOT - Wiederholte Exposition
Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Aspirationsgefahr
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Talk

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)
Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)
Dermale LD50: nicht bestimmt.

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)
Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
In der Regel nicht hautreizend.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.
Staub kann Augenreizung verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Für die Sensibilisierung der Haut:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Karzinogenität
Ratten, die über die gesamte Lebenszeit gegenüber sehr kleinen Talkpartikeln exponiert waren, hatten Lungenentzündung und Fibrose (beide Geschlechter) und Lungentumoren (nur weibliche Tiere). Es wird angenommen, daß diese Wirkungen in erster Linie durch die Überladung der normalen respiratorischen Clearance hervorgerufen werden. Ratten können besonders empfindlich auf die Überladung der Teilchen-Clearance reagieren mit der Folge von Lungenschäden und Tumoren. Der Anstieg von spontan auftretenden Nebennierentumoren bei männlichen Ratten ist von fragwürdiger Relevanz. Es wurde kein Anstieg von Tumoren bei männlichen oder weiblichen Mäusen beobachtet.

Reproduktionstoxizität
Toxicity to reproduction assessment :
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Bewertung Teratogenität:
Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

STOT - Wiederholte Exposition
Wiederholte inhalative Exposition kann Reizung der Atemwege und Wirkungen auf die Lunge/Lungenschaden hervorrufen. Beeinträchtigte Lungenfunktion abnorme Röntgenbilder wurden bei Menschen beobachtet, die wiederholt gegenüber hohen Konzentrationen Talkstaub exponiert waren.

Aspirationsgefahr
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

12.1 Toxizität

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Akute Fischtoxizität
Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
LL50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h, > 10 - 30 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
EL50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 22 - 46 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 1 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Butan

Akute Fischtoxizität
Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Propan

Akute Fischtoxizität
Das Produkt ist nicht als gefährlich gegenüber aquatischen Organismen eingestuft.

Talk

Akute Fischtoxizität
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).
LC50, Danio rerio (Zebrabärbling), 24 h, > 100 000 mg/l, Verfahren nicht spezifiziert.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien 10 Tage-Fenster: bestanden
Biologischer Abbau: 89 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Butan

Biologische Abbaubarkeit: Vom Material ist zu erwarten, daß es leicht biologisch abbaubar ist.

Propan

Biologische Abbaubarkeit: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Talk

Biologische Abbaubarkeit: Biologischer Abbau erfolgt nicht.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Bioakkumulation: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Butan

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 2,89 Gemessen

Propan

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 2,36 Gemessen

Talk

Bioakkumulation: Verteilung zwischen Wasser und n-Oktanol ist nicht anwendbar.
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3 Fisch (geschätzt)

12.4 Mobilität im Boden

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Butan

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).
Verteilungskoeffizient (Koc): 44 - 900 (geschätzt)

Propan

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).
Verteilungskoeffizient (Koc): 24 - 460 (geschätzt)

Talk

Keine relevanten Angaben vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Butan

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Propan

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Talk

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Butan

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Propan

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Talk

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem authorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer**	UN 1950
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3	**Transportgefahrenklassen**	2.1
14.4	**Verpackungsgruppe**	Nicht anwendbar
14.5	**Umweltgefahren**	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Keine Daten vorhanden.

Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer**	UN 1950
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	AEROSOLS
14.3	**Transportgefahrenklassen**	2.1
14.4	**Verpackungsgruppe**	Nicht anwendbar
14.5	**Umweltgefahren**	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtmeeresverschmutzend eingestuft.
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	EmS: F-D, S-U
14.7	**Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Informieren Sie sich vor einem Seefrachttransport von Bulk-/Schüttgütern über die geltenden IMO-Richtlinien.

Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer**	UN 1950
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	Aerosols, flammable
14.3	**Transportgefahrenklassen**	2.1
14.4	**Verpackungsgruppe**	Nicht anwendbar
14.5	**Umweltgefahren**	Nicht anwendbar
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Keine Daten vorhanden.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei authorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

VO (EG) Nr. 1907/2006: REACh-Verordnung
Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder registriert sind, von einer Registrierung befreit sind, als registriert angesehen werden oder keiner Registrierung unterliegen, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).,Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
In der Verordnung aufgeführt: ENTZÜNDBARE AEROSOLE
Nummer in der Verordnung: P3a
150 t
500 t
In der Verordnung aufgeführt: Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse
Nummer in der Verordnung: 34
2 500 t
25 000 t
In der Verordnung aufgeführt: Verflüssigte entzündbare Gase (einschließlich LPG) und Erdgas
Nummer in der Verordnung: 18
50 t
200 t

Wassergefährdungsklasse (Deutschland)
WGK 2: deutlich wassergefährdend

Weitere Information
Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Substanz/dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Aerosol - 1 - H222 - Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
STOT SE - 3 - H336 - Rechenmethode
Aquatic Chronic - 3 - H412 - Rechenmethode

Revision
Identifikationsnummer: 4126669 / A940 / Gültig ab: 26.01.2023 / Version: 4.0
Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

Legende

2004/37/EC	Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
ACGIH	USA. Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
DE TRGS 900	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
STEL	Kurzzeitexpositionslimit
TWA	gewichteter Mittelwert
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Flam. Gas	Entzündbare Gase
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas	Gase unter Druck
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Volltext anderer Abkürzungen
ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit

und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Informationsquellen und Referenzen
Dieses MSDS wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellerspezifische Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.
DE