SICHERHEITSDATENBLATT

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

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

Produktname: MOLYKOTE® BG-20 Synthetic Bearing Grease

Überarbeitet am: 04.11.2025
Version: 4.0
Datum der letzten Ausgabe: 21.02.2023
Druckdatum: 05.11.2025

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® BG-20 Synthetic Bearing Grease

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: 0800 1817059

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend - Kategorie 2 - H411
Persistent, bioakkumulierbar und toxisch - EUH440
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

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH440	Reichert sich in der Umwelt und in lebenden Organismen, einschließlich Menschen, an.

Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Die Entsorgung des Inhalts und des Behälters ist gemäß den örtlichen Vorschriften durchzuführen.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Zusätzliche Angaben Die nachfolgende Prozentzahl der Mischung besteht aus Inhaltsstoff(en) mit einer unbekannten Inhalationstoxizität: 11,9 %

Enthält Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

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 Komponenten, 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: Organisches Fett
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 38900-29-7 **EG-Nr.** 254-184-4 **INDEX-Nr.** – **REACH Nr.** 01-2120119814-57	Dilithiumazelat	Acute Tox. 4 - H302	Oral ATE: 500 mg/kg Haut ATE: > 2 000 mg/kg	>= 1,0 - < 10,0 %
CAS RN 71735-74-5 **EG-Nr.** 275-965-6 **INDEX-Nr.** – **REACH Nr.** –	O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat	Aquatic Chronic 3 - H412	Oral ATE: > 5 000 mg/kg Haut ATE: > 2 000 mg/kg	>= 1,0 - < 2,5 %
CAS RN 26780-96-1 **EG-Nr.** 500-051-3 **INDEX-Nr.** – **REACH Nr.** –	Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer	Aquatic Chronic 3 - H412	Oral ATE: > 2 000 mg/kg Haut ATE: > 5 100 mg/kg	>= 1,0 - < 2,5 %
CAS RN 597-82-0 **EG-Nr.** 209-909-9 **INDEX-Nr.** – **REACH Nr.** –	Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester	Aquatic Chronic 1 - H410 PBT EUH440	M-Faktoren: 10 [Chronisch] Oral ATE: > 10 000 mg/kg Haut ATE: > 2 000 mg/kg	>= 1,0 - < 2,5 %

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

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: Nach Einatmen Person an die frische Luft bringen; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt: Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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. Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

Verschlucken: Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

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: 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: Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffoxide Schwefeloxide Phosphoroxide Stickoxide (NOx) Metalloxide

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Brandbekämpfungsmaßnahmen: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen.
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, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: 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. 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: Wischen oder kratzen und enthalten für die Bergung oder Entsorgung. 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: Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Auf gute persönliche Hygiene achten. Lebensmittel nicht im Arbeitsbereich verzehren oder liegen lassen. Vor dem Essen oder Rauchen die Hände waschen. Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel.
Ungeeignete Materialien für Behälter**:** Keine bekannt.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Brennbare Feststoffe

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
Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester	DE TRGS 900	AGW Einatembare Fraktion	20 mg/m3
	DE DFG MAK	MAK einatembarer Anteil	20 mg/m3
	Weitere Information: D: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus		

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
Dilithiumazelat
Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		*Akut - lokale Effekte*		*Langzeit - systemische Effekte*		*Langzeit - lokale Effekte*	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
13,5 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	n.a.	n.a.	13,5 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	0,172 mg/cm2	n.a.

Verbraucher

Akut - systemische Effekte	*Akut - lokale Effekte*	*Langzeit - systemische Effekte*	*Langzeit - lokale Effekte*

Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***		***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2,08 mg/kg Körpergewicht/Tag	14,7 mg/m3	n.a.	n.a.

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***			***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,04 mg/kg Körpergewicht/Tag	3,61 mg/m3	1,04 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	n.a.

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***		***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 mg/kg Körpergewicht/Tag	7 mg/m3	n.a.	n.a.

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***			***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,6 mg/kg Körpergewicht/Tag	1,8 mg/m3	0,6 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	n.a.

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte	***Akut - lokale Effekte***	***Langzeit - systemische Effekte***	***Langzeit - lokale Effekte***

Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,42 mg/kg Körpergewicht/Tag	2,94 mg/m3	n.a.	n.a.

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***			***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,21 mg/kg Körpergewicht/Tag	0,72 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Dilithiumazelat

Kompartiment	**PNEC**
Süßwasser	0,02 mg/l
Meerwasser	0,002 mg/l

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat

Kompartiment	**PNEC**
Süßwasser	0,03 mg/l
Meerwasser	0,003 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,3 mg/l
Abwasserkläranlage	8,5 mg/l
Süßwassersediment	0,369 mg/kg
Meeressediment	0,0369 mg/kg
Boden	0,056 mg/kg

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Kompartiment	**PNEC**
Süßwasser	0,056 mg/l
Meerwasser	0,0056 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,56 mg/l
Abwasserkläranlage	100 mg/l
Süßwassersediment	21 mg/kg
Meeressediment	2,1 mg/kg
Boden	4,2 mg/kg
Oral (Sekundärvergiftung)	8 mg/kg Nahrung

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

Kompartiment	**PNEC**

Süßwasser	0,02 mg/l
Meerwasser	0,01 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,02 mg/l
Abwasserkläranlage	1 mg/l
Süßwassersediment	4,19 mg/kg
Boden	1,66 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Technische Schutzmaßnahmen: Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen
zu sorgen, um die Abeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein.

Individuelle Schutzmaßnahmen
Augen-/Gesichtsschutz: Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen. Bei möglicher Exposition gegenüber Partikeln, die Augenbeschwerden hervorrufen könnten, Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen.
Hautschutz
Handschutz: Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: 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 der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden.

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

Aggregatzustand	fest (20 °C,)

	Form Schmierfett
Farbe	bernsteinfarben
Geruch	ölartig
	Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/ Schmelzbereich: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar
Entzündlichkeit	**Gase/Feststoffe** Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert
	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	> 100 °C Methode: (Seta geschlossener Tiegel)
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	**Thermische Zersetzung** Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Substanz/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser) Substanz/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)
Viskosität	**Viskosität, kinematisch** Nicht anwendbar
	Viskosität, dynamisch Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)	**Wasserlöslichkeit** Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Nicht anwendbar
Dichte und / oder relative Dichte	**Relative Dichte** 1,01
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	**Partikelgröße** Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Der Stoff oder das Gemisch entwickelt bei Kontakt mit Wasser keine entzündbaren Gase.
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.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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.

Schätzwert Akuter Toxizität, > 2 000 mg/kg Rechenmethode

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.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

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.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

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.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

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

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

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.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

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

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

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

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

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

Bewertung der Reproduktionstoxizität :
Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Bewertung Teratogenität:
Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

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

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Aspirationsgefahr
Nicht klassifiziert
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht

ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

TOXIKOLOGISCH BESTIMMENDE KOMPONENTE:

Dilithiumazelat

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)
LD50, Ratte, männlich und weiblich, 300 - 2 000 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 420

Schätzwert Akuter Toxizität, 500 mg/kg Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)
Für ähnliche/s Material/ien: LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 2 000 mg/kg Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.
Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Für die Sensibilisierung der Haut:
Für ähnliche/s Material/ien:
Zeigte sich bei Mäusen nicht als mögliches Kontaktallergen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität
Für ähnliche/s Material/ien: In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

Karzinogenität
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität
Bewertung der Reproduktionstoxizität :
Für ähnliche/s Material/ien: Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

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
Basiert auf Information für ähnliche Produkte.
Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sindnennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

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

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)
LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 5 000 mg/kg

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 2 000 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 402 Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Längerer Kontakt kann leichte Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.
Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

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

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

Karzinogenität
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität
Bewertung der Reproduktionstoxizität :
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 vorliegender Daten sindnennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

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

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)
LD50, Ratte, > 2 000 mg/kg

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)
LD50, Kaninchen, > 5 100 mg/kg (geschätzt)

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.
Längerer Kontakt kann leichte Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Feststoff oder Staub können aufgrund mechanischer Einwirkung zur Verletzung der Hornhaut führen.
Erhöhte Temperaturen können zu Dampfkonzentrationen führen, die ausreichen Augenreizungen hervorzurufen. Die Wirkungen können Beschwerden und Rötung einschließen.

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

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

Karzinogenität
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität
Bewertung der Reproduktionstoxizität :
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Bewertung Teratogenität:
Die vorhandenen Daten sind nicht geeignet zur Bewertung des Potentials Geburtsschäden hervorzurufen. Die verfügbaren Daten sind nicht geeignet zur Bewertung eines fetotoxischen Potentials.

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.

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)
LD50, Ratte, > 10 000 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 401

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)
LD50, Ratte, > 2 000 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 402

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Keimzell-Mutagenität
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

Reproduktionstoxizität
Bewertung der Reproduktionstoxizität :
Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

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

Aspirationsgefahr
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

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.

Dilithiumazelat
Keine Daten verfügbar

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat
Keine Daten verfügbar

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer
Keine Daten verfügbar

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester
Nicht eingestuft wegen uneindeutigen Daten.

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

Dilithiumazelat

Akute Fischtoxizität
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).
LC50, Karpfen (Cyprinus carpio), Statisch, 96 h, > 100 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Statisch, 48 h, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Statisch, 72 h, Wachstumsrate, > 100 mg/l

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat

Akute Fischtoxizität
Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).
Für ähnliche/s Material/ien:
LC50, Danio rerio (Zebrabärbling), statischer Test, 96 h, 38 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
Für ähnliche/s Material/ien:
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, 53 mg/l, OECD-Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
Für ähnliche/s Material/ien:
ErC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), statischer Test, 72 h, Wachstumsrate, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien
IC50, 3 h, >= 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Akute Fischtoxizität
Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).
LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 96 h, 64 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 24 h, > 1 000 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
EL50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h, > 100 mg/l, Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

Toxizität gegenüber Bakterien
EC50, Bakterien, 3 h, > 10 000 mg/l

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

Akute Fischtoxizität
LC50, Danio rerio (Zebrabärbling), 96 h, > 100 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

EC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201
EC10, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien
IC50, Bakterien, statischer Test, 3 h, > 100 mg/l, OECD Test 209

Chronische Fischtoxizität
NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 97 d, 0,0017 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten
NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, >= 0,00724 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Dilithiumazelat

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit. Das Material ist vollständig biologisch abbaubar. Im OECD Test für potentielle biologische Abbaubarkeit wird ein Abbaugrad von > 70 % erreicht.
Basiert auf Information für ähnliche Produkte. 10 Tage-Fenster: bestanden
Biologischer Abbau: > 70 %
Expositionszeit: 10 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
Basiert auf Information für ähnliche Produkte. 10-Tage-Fenster: nicht anwendbar
Biologischer Abbau: 100 %
Expositionszeit: 4 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 302B

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat

Biologische Abbaubarkeit: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.
Für ähnliche/s Material/ien: 10-Tage-Fenster: nicht bestanden
Biologischer Abbau: 33 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

Stabilität in Wasser (Halbwertzeit)
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien, DT50, > 365 d, pH-Wert 7

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Biologische Abbaubarkeit: Der Stoff ist nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar.
10-Tage-Fenster: nicht anwendbar
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301C oder Äquivalent

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

Biologische Abbaubarkeit: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 17,8 - 19,3 %

Expositionszeit: 29 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Dilithiumazelat
Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -3,53 bei 20 °C OECD-Prüfleitlinie 107 oder Äquivalent

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat
Bioakkumulation: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 4 bei 23 °C OECD-Richtlinie 117 (Verteilungskoeffizient (n-Octanol / Wasser), HPLC-Methode)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1 - 4 Cyprinus carpio (Karpfen) OECD Prüfrichtlinie 305

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer
Bioakkumulation: Geringes Biokonzentrationspotential (BCF < 100 oder log Pow > 7).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 1,2 - 7,7

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester
Bioakkumulation: Die Substanz hat das Potenzial zu bioakkumulieren.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 5 bei 23 °C OECD- Prüfrichtlinie 117
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2 551 geschätzt

12.4 Mobilität im Boden

Dilithiumazelat
Mobilität im Boden: Keine relevanten Angaben vorhanden.

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat
Mobilität im Boden: Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000).
Koc: 1157
Methode: (geschätzt)

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer
Mobilität im Boden: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester
Mobilität im Boden: Es wird eine relative Immobilität im Boden erwartet (Log Koc > 3).
log Koc: 5,31
Methode: OECD Prüfrichtlinie 106

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Dilithiumazelat

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

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat

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

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

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

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

Persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).
Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

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.

Dilithiumazelat

Keine Daten verfügbar

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat

Keine Daten verfügbar

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Keine Daten verfügbar

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

Nicht eingestuft wegen uneindeutigen Daten.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

PMT- und vPvM-Beurteilung

Dilithiumazelat

Keine Daten verfügbar

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat

Keine Daten verfügbar

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Keine Daten verfügbar

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

Dilithiumazelat

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

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethyldithiophosphat

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

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Keine Daten verfügbar

Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

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 3077
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.(Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester)
14.3	**Transportgefahrenklassen**	9
14.4	**Verpackungsgruppe**	III
14.5	**Umweltgefahren**	Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester
14.6	**Besondere**	

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90

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

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer**	UN 3077
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester)
14.3	**Transportgefahrenklassen**	9
14.4	**Verpackungsgruppe**	III
14.5	**Umweltgefahren**	Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	EmS: F-A, S-F
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 3077
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester)
14.3	**Transportgefahrenklassen**	9
14.4	**Verpackungsgruppe**	III
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., Polymere sind von der Registrierung nach REACH ausgenommen. Alle relevanten Ausgangsmaterialien und Additive wurden entweder registriert oder sind von der Registrierung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) ausgenommen.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

CAS-Nr.: 597-82-0	Name: Thiophosphorsäure,O,O,O-Triphenylester

Gründe für die Aufnahme: Persistent, bioakkumulativ und toxisch (Artikel 57, Buchstabe d)
Datum der Aufnahme: 2025-01-21

Störfallverordnung
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

E2	UMWELTGEFAHREN	Menge für Bereiche der unteren Klasse:	200 t
		Menge für Bereiche der oberen Klasse:	500 t

TA Luft
Gesamtstaub
Anteil sonstiger Stoffe: 0,1 %

Organische Stoffe
Anteil sonstiger Stoffe: 0,03 %

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
WGK 1: schwach wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Substanz/dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

EUH440	Reichert sich in der Umwelt und in lebenden Organismen, einschließlich Menschen, an.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic - 2 - H411 - Rechenmethode
PBT - EUH440 - Rechenmethode

Revision

Identifikationsnummer: 2119676 / A940 / Gültig ab: 04.11.2025 / Version: 4.0
Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

Legende

AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
DE DFG MAK	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
MAK	MAK-Wert
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

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