

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 1 von 16

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

1.1. Produktidentifikator

Opticool 372(E)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Metallbearbeitungsöle

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Chesterton International GmbH	
Straße:	Am Lenzenfleck 23	
Ort:	D-85737 Ismaning GERMANY	
Telefon:	+49 89 99 65 46 - 0	Telefax: +49 89 99 65 46 - 50
E-Mail:	eu-sds@chesterton.com	
E-Mail (Ansprechpartner):	eu-sds@chesterton.com	
Internet:	www.chesterton.com	
Auskunftgebender Bereich:	eu-sds@chesterton.com	

1.4. Notrufnummer:

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208	Enthält 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 2 von 16

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert			>= 15 - < 20 %
	265-156-6	649-466-00-2	01-2119480375-34	
	Asp. Tox. 1; H304			
10043-35-3	Borsäure			< 5,5 %
	233-139-2	005-007-00-2	01-2119486683-25	
	Repr. 1B; H360FD			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			>= 1 - < 5 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			
85536-23-8	Amidpolyglycoether			>= 1 - < 5 %
			01-2119565130-50	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H412			
3913-02-8	2-butyl octan-1-ol			>= 1 - < 2,5 %
	223-470-0		01-2119978234-31	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H400 H411			
55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate			< 0,25 %
	259-627-5	616-212-00-7	01-2120762115-60	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H331 H302 H318 H317 H372 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64742-53-6	265-156-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert	>= 15 - < 20 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
10043-35-3	233-139-2	Borsäure	< 5,5 %
		inhalativ: LC50 = > 2,12 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 3450 mg/kg Repr. 1B; H360FD: >= 5,5 - 100	
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	>= 1 - < 5 %
		dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 2410 mg/kg	
3913-02-8	223-470-0	2-butyl octan-1-ol	>= 1 - < 2,5 %
		oral: LD50 = 26533 mg/kg	
55406-53-6	259-627-5	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate	< 0,25 %
		inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = > 6,89 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1795 mg/kg M acute; H400: M=10 M chron.; H410: M=1	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 3 von 16

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- Trockenlöschmittel.
- Kohlendioxid (CO₂).
- alkoholbeständiger Schaum.
- Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen:

- Stickoxide (NO_x),
- Kohlendioxid (CO₂),
- Kohlenmonoxid,
- Phosphoroxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Chemikalienschutzanzug

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 4 von 16

Zusätzliche Hinweise

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Personen in Sicherheit bringen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Den betroffenen Bereich belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Kanalisation abdecken. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Für Rückhaltung:

Kanalisation abdecken. Wenn gefahrlos möglich, Leckagen stoppen und ausgelaufenes Material aufnehmen. Ansonsten kontrolliert abbrennen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung:

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für Rückhaltung:

Kanalisation abdecken. Wenn gefahrlos möglich, Leckagen stoppen und ausgelaufenes Material aufnehmen. Ansonsten kontrolliert abbrennen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung:

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 5 von 16

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Behälter vor Beschädigung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit:

Nahrungs- und Futtermittel

Fernhalten von:

Oxidationsmittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 40°C

Schützen gegen: Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Frost

Lagerstabilität: ~ 12 Mon

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(l)	
55406-53-6	3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	0,005	0,058		2(l)	
10043-35-3	Borsäure		0,5 E		2(l)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 6 von 16

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert			
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2,73 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	5,58 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	1,19 mg/m ³
10043-35-3	Borsäure			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	8,3 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	392 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	4,15 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	196 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,98 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,98 mg/kg KG/d
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	67,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	67,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	101,2 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	40,5 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	40,5 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	60,7 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
3913-02-8	2-butyloctan-1-ol			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	123,3 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	35 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	31,1 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	21 mg/kg KG/d
55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,023 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,07 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	1,16 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1,16 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 7 von 16

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert	
	Sekundärvergiftung	9,33 mg/kg
10043-35-3	Borsäure	
	Süßwasser	2,9 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	13,7 mg/l
	Meerwasser	2,9 mg/l
	Süßwassersediment	1,8 mg/kg
	Meeressediment	1,8 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
	Boden	5,7 mg/kg
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	
	Süßwasser	1,1 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	11 mg/l
	Meerwasser	0,11 mg/l
	Süßwassersediment	4,4 mg/kg
	Meeressediment	0,44 mg/kg
	Sekundärvergiftung	56 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	200 mg/l
	Boden	0,32 mg/kg
3913-02-8	2-butyloctan-1-ol	
	Süßwasser	0 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,014 mg/l
	Meerwasser	0 mg/l
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate	
	Süßwasser	0,001 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,001 mg/l
	Meerwasser	0 mg/l
	Süßwassersediment	0,017 mg/kg
	Meeressediment	0,002 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	0,44 mg/l
	Boden	0,005 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 8 von 16

Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz:
Gestellbrille mit Seitenschutz
Korbbrille

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374
NBR (Nitrilkautschuk), Butylkautschuk
Dicke des Handschuhmaterials $\geq 0,7$ mm
Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): max. 480 min. (NBR (Nitrilkautschuk))
Tragedauer bei permanentem Kontakt 240 - 480 min (NBR (Nitrilkautschuk))
Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.
Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, Aerosol- oder Nebelbildung
Kombinationsfiltergerät

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: braun
Geruch: charakteristisch

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: > 160 °C ASTM D 1078
Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar
Pourpoint: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt: > 140 °C DIN ISO 2592

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit: Keine Daten verfügbar
Gas: Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 9 von 16

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	6,5 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 240 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

pH-Wert (bei 20 °C):	9,2	DIN 51369
Dynamische Viskosität:	Keine Daten verfügbar	
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	~ 125 mm ² /s	DIN EN ISO 3104
Wasserlöslichkeit:	mischbar	

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	0,987 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 10 von 16

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402
10043-35-3	Borsäure				
	oral	LD50 3450 mg/kg	Ratte	Toxicology and Applied Pharmacology 23:	Boric acid was administered orally by ga
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	other: FIFRA
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 2,12 mg/l	Ratte	Study report (1997)	OECD Guideline 403
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)				
	oral	LD50 2410 mg/kg	Maus	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 2764 mg/kg	Kaninchen	Study report (1981)	OECD Guideline 402
3913-02-8	2-butyloctan-1-ol				
	oral	LD50 26533 mg/kg	Ratte	Study report (1986)	OECD Guideline 401
55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate				
	oral	LD50 1795 mg/kg	Ratte	Study report (1984)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1991)	EPA OPP 81-2
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 6,89 mg/l	Ratte	Study report (1985)	OECD Guideline 403

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 11 von 16

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 12 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert					
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	> 100	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995) OECD Guideline 203
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	>= 1000	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010) The aquatic toxicity was estimated by a
10043-35-3	Borsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	79,7	96 h	Pimephales promelas	Study report (2010) other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Akute Algentoxizität	ErC50	66 mg/l	72 h	Phaeodactylum tricornutum	Study report (2011) ISO 10253
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	93 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010) other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	11,2	32 d	Pimephales promelas	Study report (2010) other: ASTM E1241-05 Standard Guide for
	Algentoxizität	NOEC mg/l	17,5	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2000) OECD Guideline 201
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	33,1	28 d	Americamysis bahia	Study report (2011) EPA OPPTS 850.1350
	Akute Bakterientoxizität	(> 175 mg/l)		3 h	Belebtschlamm	Study report (2000) OECD Guideline 209
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1300	96 h	Lepomis macrochirus	J Haz Mat, 1, p303-18 (1977) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	96 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1992) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Study report (1992) EU Method C.2
3913-02-8	2-butyloctan-1-ol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,55	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2012) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	2,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2012) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,14	48 h	Daphnia magna	Study report (2002) OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,014	21 d	Daphnia magna	Study report (2005) OECD Guideline 211
55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate					
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,022	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier OECD Guideline 201

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 13 von 16

	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,0084	35 d	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	EPA OPP 72-4
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,0499	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OPP 72-4
	Akute Bakterientoxizität	(44 mg/l)		3 h	activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier	EU Method C.11

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
		85%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
10043-35-3	Borsäure	-1,09
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	1
3913-02-8	2-butyloctan-1-ol	5,5
55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate	2,81

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
10043-35-3	Borsäure	0,7 - 1,4	Crassostrea gigas	Water Research Vol.
3913-02-8	2-butyloctan-1-ol	83,5		Calculation (2010)

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 20.10.2021

Opticool 372(E)

Seite 14 von 16

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 15 von 16

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

EU-Vorschriften

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):
Borsäure

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28, Eintrag 30, Eintrag 55

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert

Borsäure

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)

2-butyloctan-1-ol

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,9.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international conernat le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Refulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

EC50: Effectice concentration, 50 percent

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Opticool 372(E)

Überarbeitet am: 20.10.2021

Seite 16 von 16

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Weitere Angaben

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Eignung des Produktes für bestimmte Anwendungen muss vom Verbraucher separat überprüft werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)