

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : UNIMOLY HTC METALLIC

Artikel-Nr. : 011055

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierfett

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG
Geisenhausenerstr. 7
81379 München
Deutschland
Tel.: +49 (0) 89 7876 0
Fax: +49 (0) 89 7876 333
info@klueber.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@klueber.com
Material Compliance Management

Nationaler Kontakt : Klüber Lubrication Deutschland GmbH & Co. KG
Geisenhausenerstraße 7
81379 München
Deutschland
Tel.: +49 (0) 89 7876 0
Fax: +49 (0) 89 7876 565
customer.service.de@klueber.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 89 7876 700 (24 hrs)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend,
Kategorie 1

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Reaktion:
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH212 Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

2.3 Sonstige Gefahren

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.

Umweltbezogene Angaben: 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.

Toxikologische Angaben: 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Mineralöl.
Lithium-Seife
Festschmierstoff

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen Schätzwert Akuter Toxizität	Konzentration (% w/w)
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9 01-2119467174-37-XXXX	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	M-Faktor: 1/1	$\geq 2,5 - < 10$
Kupfer	7440-50-8 231-159-6 029-019-01-X 01-2119480154-42-XXXX	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic2; H411	M-Faktor: 10/1	$\geq 2,5 - < 10$
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, < 2% Aromaten	918-481-9 01-2119457273-39-XXXX	Asp. Tox.1; H304; EUH066	Anmerkung P	$\geq 1 - < 10$
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	918-668-5 01-2119455851-35-XXXX	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336 STOT SE3; H335 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411; EUH066	Anmerkung P	$\geq 1 - < 2,5$
Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium	800-362-7	Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 STOT RE2; H373 Aquatic Acute1;	M-Faktor: 10/1	$\geq 1 - < 2,5$

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version 4.1 Überarbeitet am: 14.12.2022 Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022
Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015

Druckdatum:
14.12.2022

di[(9Z)-octadec-9-enoat]	01-2119974117-33-XXXX	H400 Aquatic Chronic2; H411		
Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	68411-46-1 270-128-1 01-2119491299-23-XXXX	Repr.2; H361f		>= 0,1 - < 1
Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkyllderivate., Calciumsalze	939-603-7 01-2119978241-36-XXXX	Skin Sens.1B; H317	> 10 - 100 % Skin Sens.1B, H317	>= 0,1 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25-XXXX	Nicht klassifiziert	Anmerkung L	>= 30 - < 50
Graphit	7782-42-5 231-955-3	Nicht klassifiziert		>= 10 - < 20
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-52-5 265-155-0 649-465-00-7 01-2119467170-45-XXXX	Nicht klassifiziert	Anmerkung L	>= 10 - < 20
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5 231-072-3 013-002-00-1 01-2119529243-45-XXXX	Flam. Sol.1; H228	Anmerkung T	>= 10 - < 20
Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17-XXXX	Nicht klassifiziert		>= 1 - < 10

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|-------------------|---|
| Nach Einatmen | : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. |
| Nach Hautkontakt | : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Sofort mit viel Wasser abwaschen. |
| Nach Augenkontakt | : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : Betroffenen an die frische Luft bringen.
Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|--|
| Symptome | : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Kopfschmerzen
Übelkeit
Allergische Erscheinungen |
| Risiken | : Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|------------|--|
| Behandlung | : Erste-Hilfe-Maßnahmen müssen in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Arzt für Arbeitsmedizin festgelegt werden. |
|------------|--|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NOx)
Metalloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Schnell aufkehren oder aufsaugen.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

ben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang :
- Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.
 - Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
 - Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
 - Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.
 - Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
 - Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.
 - Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.
 - Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
 - Nicht einnehmen.
 - Nicht umpacken.
 - Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.
 - Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
- Hygienemaßnahmen :
- Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter :
- Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.
- Lagerklasse (TRGS 510) :
- 11, Brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) :
- Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version 4.1 Überarbeitet am: 14.12.2022 Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022
Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015

Druckdatum:
14.12.2022

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-54-7	AGW (Dampf und Aerosole)	5 mg/m ³	DE TRGS 900 (2018-06-07)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Graphit	7782-42-5	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-52-5	AGW (Dampf und Aerosole)	5 mg/m ³	DE TRGS 900 (2018-06-07)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900 (2014-04-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version 4.1 Überarbeitet am: 14.12.2022 Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022 Druckdatum: 14.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015

				(2014-04-02)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	13463-67-7	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³ (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900 (2014-04-02)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³ (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900 (2014-04-02)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, < 2% Aromaten	Nicht zugewiesen	AGW	300 mg/m ³	DE TRGS 900 (2017-11-30)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Nicht zugewiesen	AGW	100 mg/m ³	DE TRGS 900 (2009-02-16)
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	Aluminium: 50 µg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	TRGS 903 (2019-03-29)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behan-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	5,58 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version 4.1 Überarbeitet am: 14.12.2022 Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022
Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015

Druckdatum:
14.12.2022

delte schwere parafinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert				
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,73 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,97 mg/kg
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	5,58 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,73 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,97 mg/kg
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,72 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,72 mg/m3
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
Kupfer	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	137 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	237 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m3
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1300 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	840 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1100 mg/m3
Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,04 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,29 mg/m3
Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,44 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,31 mg/m3
Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkyl-derivate., Calci-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	35,26 mg/m3

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version 4.1 Überarbeitet am: 14.12.2022 Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022
Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015

Druckdatum:
14.12.2022

umsalze				
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert	Oral	9,33 mg/kg
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert	Oral	9,33 mg/kg
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Süßwassersediment	235,6 mg/kg
	Meerwasser	0,0061 mg/l
	Meeressediment	121 mg/kg
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	0,052 mg/l
	Boden	106,8 mg/kg
Kupfer	Süßwasser	0,0063 mg/l
	Meerwasser	0,0052 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,230 mg/l
	Süßwassersediment	87 mg/kg
	Meeressediment	676 mg/kg
	Boden	65 mg/kg
Amine, N-C16-C18-Alkyl- (nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]	Süßwasser	0,00638 mg/l
	Meerwasser	0,000638 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,00509 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	98,6 mg/l
	Süßwassersediment	204 mg/kg
	Meeressediment	20,4 mg/kg
	Boden	9,93 mg/kg
Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	Süßwasser	0,034 mg/l
	Meerwasser	0,003 mg/l
	Süßwassersediment	0,446 mg/kg
	Meeressediment	0,045 mg/kg
	Boden	1,76 mg/kg
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,51 mg/l
Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate., Calciumsalze	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Süßwassersediment	45211 mg/kg
	Meeressediment	45211 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreini- gungsanlagen	1000 mg/l
	Boden	36739 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : > 10 min
Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

Filtertyp : Filtertyp P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Paste
Farbe : silberfarben
Geruch : charakteristisch
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert, Brennbare Feststoffe
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Relative Dichte	:	1,30 (20 °C) Referenzsubstanz: Wasser Der Wert ist berechnet.
Dichte	:	1,30 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbare Feststoffe	:	
Brenngeschwindigkeit	:	0,2 mm/s
Brennzahl	:	2
Selbstentzündung	:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Sublimationspunkt	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
------------------------	---	--

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.
----------------------------	---	---

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.
-----------------------	---	--

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

Akute inhalative Toxizität	:	Anmerkungen: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
----------------------------	---	--

Akute dermale Toxizität	:	Symptome: Rötung, Lokale Reizung
-------------------------	---	----------------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,41 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Kupfer:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,11 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, < 2% Aromaten:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate., Calciumsalze:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 1,9 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,53 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Graphit:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2.000 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,53 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja

Aluminiumpulver (stabilisiert):

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,09 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja

Akute inhalative Toxizität : (Ratte): > 5,09 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: nein

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Reizt die Haut.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Kupfer:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung
GLP	:	ja

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, < 2% Aromaten:

Ergebnis	:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
----------	---	---

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Ergebnis	:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
----------	---	---

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Reizt die Haut.
Ergebnis	:	Reizt die Haut.

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate., Calciumsalze:

Bewertung	:	Keine Hautreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung
GLP	:	ja

Graphit:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Aluminiumpulver (stabilisiert):

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung
GLP	:	nein

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Spezies	:	Kaninchen
Expositionszeit	:	24 h
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
GLP	:	ja

Kupfer:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
GLP	:	ja

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, < 2% Aromaten:

Spezies	:	Kaninchen
---------	---	-----------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Bewertung : Keine Augenreizung
Ergebnis : Keine Augenreizung

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Augen.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Reizt die Augen.

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Ergebnis : Keine Augenreizung

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate., Calciumsalze:

Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Hautreizung

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

Graphit:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Aluminiumpulver (stabilisiert):

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
GLP	:	ja

Kupfer:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP	:	ja

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, < 2% Aromaten:

Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Bewertung	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Bewertung	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Ergebnis	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Spezies	: Meerschweinchen
Bewertung	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate., Calciumsalze:

Bewertung	: Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.
Ergebnis	: Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies	: Meerschweinchen
Bewertung	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP	: ja

Graphit:

Spezies	: Maus
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	: negativ

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies	: Meerschweinchen
Bewertung	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Aluminiumpulver (stabilisiert):

Spezies	: Meerschweinchen
Bewertung	: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis	: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]:

Spezies	: Maus
Bewertung	: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Kupfer:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate., Calciumsalze:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-Test)
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Graphit:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-Test)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Genmutationstest
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Kupfer:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

Kupfer:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Keine Reproduktionstoxizität

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Keine Reproduktionstoxizität

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate., Calciumsalze:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

wertung	Keine Reproduktionstoxizität - Teratogenität - Keine Reproduktionstoxizität
---------	---

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität - Keine Reproduktionstoxizität

Graphit:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 813 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
 Applikationsweg: Haut
 Allgemeine Toxizität bei Müttern: LOAEL: 125 mg/kg Körpergewicht
 Teratogenität: NOAEL: ≥ 2.000 mg/kg Körpergewicht
 Entwicklungsschädigung: NOAEL: ≥ 2.000 mg/kg Körpergewicht
 Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: ≥ 2.000 mg/kg Körpergewicht
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
 Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	- Fertilität - Keine Reproduktionstoxizität - Teratogenität - Keine Reproduktionstoxizität
------------------------------------	---	---

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Zentralnervensystem
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Expositionswege : Verschlucken
Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Graphit:

Spezies : Ratte
NOAEL : 813 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422

Spezies : Ratte
NOAEL : > 2 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Methode : OECD Prüfrichtlinie 412

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Kupfer:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklisch, < 2% Aromaten:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : 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

Produkt:

Anmerkungen : Irreversibler Schaden nach einmaliger Exposition.
Verschlucken führt zu Reizungen der oberen Atemwege und zu gastrointestinalen Störungen.
Irreversibler Schaden möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus kisutch (Silberlachs)): 0,727 mg/l
Expositionszeit: 96 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,937 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Kupfer:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,0384 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,0338 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 37,6 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,021 mg/l
Expositionszeit: 27 d

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 8,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,5 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : EC50: 1,41 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 51 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	EL10: 1,69 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate, Calciumsalze:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	(Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	NOELR (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 EL50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 48 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

bellosen Wassertieren

Art des Testes: Immobilisierung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität)

: NOEC: 10 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
GLP: ja

Graphit:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren

: (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren

: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen

: LC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen : NOELR: >= 1.000 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 28 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Anmerkungen: Der Wert ist berechnet.

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren

: NOELR: 10 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

(Chronische Toxizität) Art des Testes: Reproduktionstest
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Aluminiumpulver (stabilisiert):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,12 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 65 %

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
GLP: ja

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 1 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
GLP: ja

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate., Calciumsalze:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 8 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 3 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
GLP: ja

Graphit:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 3 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
GLP: ja

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,1 - 6
Octanol/Wasser

Amine, N-C16-C18-Alkyl-(nummeriert, C18-ungesättigtes) Propan-1,3-diaminium di[(9Z)-octadec-9-enoat]:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Expositionszeit: 42 d
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1.730
Anmerkungen: Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: > 6
Octanol/Wasser

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkyl-derivate., Calciumsalze:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 70,8

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 26,22 (20 °C)
Octanol/Wasser

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: > 2
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Umweltkompartimenten

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persis-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

tent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

Bewertung : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten:

Bewertung : Nicht eingestuft PBT-Stoff. Nicht eingestuft vPvB-Stoff

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Bewertung : Nicht eingestuft vPvB-Stoff. Nicht eingestuft PBT-Stoff

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert:

Bewertung : Nicht eingestuft PBT-Stoff. Nicht eingestuft vPvB-Stoff

Titandioxid; [in Pulverform mit <1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]:

Bewertung : Nicht eingestuft vPvB-Stoff. Nicht eingestuft PBT-Stoff

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : 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

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.
Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt, nicht gebrauchtes Produkt
12 01 12*, gebrauchte Wachse und Fette

ungereinigte Verpackung
15 01 10*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 3077
ADR	:	UN 3077
RID	:	UN 3077
IMDG	:	UN 3077
IATA	:	UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinkpulver, Kupferpulver)
ADR	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinkpulver, Kupferpulver)
RID	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Zinkpulver, Kupferpulver)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc powder, Copper metal powder)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc powder, Copper metal powder)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

IMDG : 9

IATA : 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M7
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

ADR

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M7
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9
Tunnelbeschränkungscode : (-)

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M7
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
EmS Kode : F-A, S-F

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 956
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous Dangerous Goods

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 956
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous Dangerous Goods

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).
(EU SVHC) : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)
(EU. REACH-Annex XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen
(EC 1005/2009) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)
(EU POP) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
(EU PIC) : Nicht anwendbar

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe : Eingetragen

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. Aluminiumpulver (stabilisiert)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen (ANHANG II)
sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Siehe https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precur-sors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : E1 UMWELTGEFAHREN

34 Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Fluggasturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, 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

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Sonstige: 39,16 %

Staubförmige anorganische Stoffe:
Anteil Klasse 3: 9,56 %

Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Anteil Klasse 1: 0,24 %
Sonstige: 51,04 %

Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	24.05.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

dungen

Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen
(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 4,53 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

EUH066	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	: Entzündbarer Feststoff.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

Anmerkung L	: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltenfreien Erdölfraktionen - Dimethylsulfoxid-Extraktion- Brechungs-
-------------	--

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

KLÜBER
LUBRICATION

UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

- index-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklasse eine Einstufung nach Titel II dieser Verordnung vorzunehmen.
- Anmerkung P : Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.
- Anmerkung T : Dieser Stoff kann in einer Form in Verkehr gebracht werden, die nicht die physikalischen Eigenschaften aufweist, wie im Einstufungseintrag in Teil 3 angegeben. Wenn die Ergebnisse der einschlägigen Methode/-n gemäß der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 zeigen, dass die betreffende Form des in Verkehr gebrachten Stoffes diese physikalische/-n Eigenschaft/-en nicht aufweist, ist der Stoff gemäß den Ergebnissen dieser Prüfung/-en einzustufen. In das Sicherheitsdatenblatt sind die betreffenden Informationen aufzunehmen, einschließlich der Nennung der einschlägigen Prüfmethode/-n.
- DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - 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 Seeschiffahrtsorganisation; 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 vorhan-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)



UNIMOLY HTC METALLIC

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 24.05.2022	Druckdatum:
4.1	14.12.2022	Datum der ersten Ausgabe: 17.03.2015	14.12.2022

denen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments 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; TECL - 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

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüberhinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.