

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

geprüft am: 02.05.2022

**Hochleistungs-Kühlschmierstoff**

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 1 von 14

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Hochleistungs-Kühlschmierstoff

UFI: 7990-U0A2-3002-8XAU

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

Metallbearbeitungstoffe. Kühlschmierstoff, wassermischbar

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine/keiner

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	plus6 Werkzeuge GmbH & Co.KG	
Straße:	Gewerbepark 9	
Ort:	DE-06917 Jessen	
Telefon:	+49(0)3877/95747-60	
E-Mail:	info@plus6.de	
Ansprechpartner:	Frau Ulrike Steinke	Telefon:+49(0)3877/95747-60
E-Mail:	info@plus6.de	
Internet:	www.plus6.de	
Auskunftgebender Bereich:	Sicherheitsdatenblätter / Datenmanagement	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin +49 (0) 30/30686 700**Weitere Angaben**

Nur für gewerbliche Anwender. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.  
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3  
Gefahrenhinweise:  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenhinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

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

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****Gefahrenhinweise**

H412

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Hochleistungs-Kühlschmierstoff**

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 2 von 14

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Chemische Charakterisierung**

Enthält: Mineralöl, Emulgator, Additiv. (Borfrei)

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
	GHS-Einstufung				
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert (IP 346<3%)				50 - < 75 %
	265-156-6	649-466-00-2		01-2119480375-34	
	Asp. Tox. 1; H304				
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)				2,5 - < 5 %
	203-961-6	603-096-00-8		01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319				
68608-26-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze				2,5 - < 5 %
	271-781-5			01-2119527859-22	
3811-73-2	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz				< 0,1 %
	223-296-5				
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H311 H332 H302 H315 H319 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 (IP 346<3%)	50 - < 75 %
		inhalativ: LC50 = > 5,53 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	2,5 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = > 29 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 2410 mg/kg	
68608-26-4	271-781-5	Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze	2,5 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
3811-73-2	223-296-5	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 2,7 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1900 mg/kg; oral: LD50 = 1208 mg/kg M acute; H400: M=100 M chron.; H410: M=10	

**Weitere Angaben**

Anmerkung L: Die Mineralöle in diesem Produkt enthalten &lt; 3 % DMSO-Extrakt (IP 346).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Hochleistungs-Kühlschmierstoff

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 3 von 14

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

##### Nach Hautkontakt

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

##### Nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztliche Behandlung notwendig.

##### Nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.  
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Organische Crackprodukte.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

##### Verfahren

##### Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Personen in Sicherheit bringen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Hochleistungs-Kühlschmierstoff

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 4 von 14

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

##### Weitere Angaben

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.  
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.  
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt selbst brennt nicht. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

##### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

##### Weitere Angaben zur Handhabung

Keine Daten verfügbar

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Zink  
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 40 °C  
Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 40 °C

##### Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, stark. Starke Säure. Starke Lauge. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe (Selbstentzündliche Stoffe). TRGS 510

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

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

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Metallbearbeitungsöle; Technisches Merkblatt beachten.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Hochleistungs-Kühlschmierstoff**

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 5 von 14

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(I)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)	
3811-73-2	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Pyrithionnatrium)		0,2 E		2(II)	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert (IP 346<3%)			
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	1,19 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2,73 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	5,58 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	67,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	67,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	40,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	40,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	60,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	5 mg/kg KG/d
68608-26-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,66 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,33 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Hochleistungs-Kühlschmierstoff

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 6 von 14

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert (IP 346<3%)	
Sekundärvergiftung		9,33 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
68608-26-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		723500000 mg/kg
Meeressediment		723500000 mg/kg
Sekundärvergiftung		16,667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		868700000 mg/kg

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Luftgrenzwerte: Mineralölnebel

Grenzwerttyp (Herkunftsland): US-OSHA PEL. = 5 mg/m<sup>3</sup>

Grenzwerttyp (Herkunftsland): ACGIH STEL (USA). = 10 mg/m<sup>3</sup>

Empfehlung: MAK-Wert Kühlschmierstoffe (Aerosol / Dampf): 10 mg/m<sup>3</sup> Luft

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen.

Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Bei erhöhter Gefährdung zusätzlich Gesichtsschutz tragen.

##### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: lösemittelbeständig (EN ISO 374)

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), FKM (Fluorkautschuk).

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Hochleistungs-Kühlschmierstoff

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 7 von 14

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm  
 Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min  
 Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.  
 Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

#### Körperschutz

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

#### Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). A2/P2

Filtertypen: A, B, E, K. Keine Kleinfilter (Filterklasse 1) verwenden! Klasse 2: Höchstzulässige Schadstoffkonzentration in der Atemluft = 5000 mL/m<sup>3</sup> (0,5 Vol.-%); Klasse 3 = 10000 mL/m<sup>3</sup> (1,0 Vol.-%).

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellbraun - braun
Geruch:	nach: Mineralöl.
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

#### Prüfnorm

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	> 100 °C

#### Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

#### Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	6,5 Vol.-%
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht selbstentzündlich
Gas:	nicht selbstentzündlich

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

pH-Wert (bei 20 °C):	9,1 (10 g/L) DIN 51369
----------------------	------------------------

Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	ca. 110 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562
-----------------------------------------	--------------------------------------

Wasserlöslichkeit:	emulgierbar
--------------------	-------------

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Hochleistungs-Kühlschmierstoff

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 8 von 14

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,90 - 0,92 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

#### **9.2. Sonstige Angaben**

##### **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften  
nicht brandfördernd.

##### **Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt  
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

##### **Weitere Angaben**

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1. Reaktivität**

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark. Starke Säure.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Organische Crackprodukte.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Schwefeloxide.

##### **Weitere Angaben**

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 40 °C

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

##### **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Hochleistungs-Kühlschmierstoff**

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 9 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert (IP 346<3%)				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 5,53 mg/l	Ratte	Study report (1987/88)	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
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 29 mg/l	Ratte	SDS	OECD 403
68608-26-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1985)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1981)	OECD Guideline 402
3811-73-2	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz				
	oral	LD50 1208 mg/kg	Ratte	Study report (1996)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 1900 mg/kg	Kaninchen	Study report (1987)	EPA OPP 81-2
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 2,7 mg/l	Ratte	SDS	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bei kurzzeitigem Handkontakt: nicht reizend.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bisher keine Symptome bekannt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Die Mineralöle in diesem Produkt enthalten &lt; 3 % DMSO-Extrakt (IP 346).

**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.

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Hochleistungs-Kühlschmierstoff**

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert (IP 346<3%)					
	Akute Fischtoxizität	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	ECHA	OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)	ECHA	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Algtoxizität	NOEC > 100 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)	MSDS	OECD 201
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	J Haz Mat, 1, p303-18 (1977)	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1992)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1992)	EU Method C.2
	Fischtoxizität	NOEC 369 mg/l	30 d	Süßwasser-Fisch	ECHA	QSAR Voraussage
	Algtoxizität	NOEC 1000 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	ECHA	
	Crustaceatoxizität	NOEC 112 mg/l	14 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	QSAR Voraussage
68608-26-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze					
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050
3811-73-2	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,0073 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1988)	EPA OPP 72-1
	Akute Algtoxizität	ErC50 0,22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2002)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,022 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1976)	EPA OPP 72-2
	Akute Bakterientoxizität	(1,81 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2002)	OECD Guideline 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Hochleistungs-Kühlschmierstoff**

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert (IP 346<3%)			
	OECD 301F	31 %	28	ECHA
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301B	2 - 4 %	28	ECHA
	Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
	OECD 302B / ISO 9888 / EEC 92/69/V, C.4-B	100 %	28	SDS
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	> 70 %	28	SDS
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2,05 mg/kg		SDS

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	1
68608-26-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze	18,05
3811-73-2	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	0,002

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	< 100		SDS
3811-73-2	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	50		SDS

**12.4. Mobilität im Boden**

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

nicht anwendbar

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Hinweise**

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.

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

Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Der Abfall ist bis zu einer Verwertung getrennt von anderen Abfallarten zu halten.

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

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Hochleistungs-Kühlschmierstoff

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 12 von 14

- 120107 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen ; halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen); gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

- 120109 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen ; halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen; gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

- 150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
 Marine pollutant: Nein

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Hochleistungs-Kühlschmierstoff

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 13 von 14

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 55

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

##### Zusätzliche Hinweise

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2021/797  
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2021/849

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

##### Zusätzliche Hinweise

Erfüllt die Anforderungen der TRGS 611 (Verwendungsbeschränkungen für wassermischbare bzw. wassergemischte Kühlschmierstoffe, bei deren Einsatz N-Nitrosamine auftreten können).  
Zu beachten: BGR/GUV-R 143 (Tätigkeiten mit Kühlschmierstoffen), neu: DGUV Regel 109-003.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

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

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Hochleistungs-Kühlschmierstoff

Überarbeitet am: 01.09.2021

Art.Nr.: 82959, 82960, 82961, 82962

Seite 14 von 14

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

#### Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Industrielles Sprühen, Nicht-industrielles Sprühen, Metallbearbeitungsöle	-	22	25	7, 11, 17, 18	-	-	-	KSS

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

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