

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 1 von 13

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

UFI: 5T89-R0F8-M000-4CXA

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Kühlmittel

Industrielle Verwendungen

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

alle, die nicht unter "Verwendung" genannt sind

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

Firmenname:	Conzelmann Schweißhandelsgesellschaft mbH		
Straße:	Siemensstraße 9		
Ort:	D-89331 Burgau		
Telefon:	+49 (0) 8222 413880	Telefax:	+49 (0) 8222 41388-20
E-Mail:	office@conzelmann-gmbh.de		
Ansprechpartner:	Zentrale	Telefon:	+49 (0) 8222 413880
E-Mail:	office@conzelmann-gmbh.de		

#### 1.4. Notrufnummer:

Deutschland Giftnotruf Göttingen, +49 0551 - 19240, 24Stunde(n), 365 Tag(e)/1 Jahr

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

STOT RE 2; H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

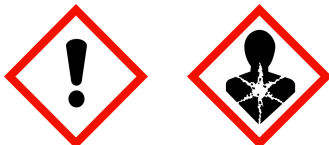
##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethandiol (vgl. Glykol)

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373

Kann die Organe (Nieren) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

##### Sicherheitshinweise

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 2 von 13

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P330 Mund ausspülen.  
P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Inhaltsstoff:

Wasser,

Ethandiol (vgl. Glykol),

Inhibitor

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				25 - <=30 %
	203-473-3	603-027-00-1		01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373				

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	
107-21-1	203-473-3	Ethandiol (vgl. Glykol)	25 - <=30 %
		dermal: LD50 = > 3500 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg	

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Für Frischluft sorgen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 3 von 13

### Nach Hautkontakt

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

### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. (10-15 min)  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

### Nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). (200-300 ml)  
Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

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

Nach Verschlucken:  
Schädigt bei Verschlucken die Nieren.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wassersprühstrahl

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.  
Geschlossene Behälter können bei Druck- und Temperaturerhöhung bersten

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Vollschutzanzug  
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Verfahren

#### Allgemeine Hinweise

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ungeschützte Personen fernhalten.  
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Verschüttete Mengen aufnehmen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 4 von 13

### Einsatzkräfte

Umgebung räumen.

Zu beachten: Notfallpläne

Wassersprühstrahl verwenden, um Dampfbildung zu minimieren und gebildete Dämpfe niederzuschlagen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

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

#### Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### Für Reinigung

Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

#### Weitere Angaben

Für Frischluft sorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Vermeiden von: Aerosolerzeugung/-bildung

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen

Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

#### Weitere Angaben zur Handhabung

Gebrauchsanweisung beachten.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Zugang zu Lagerräumen beschränken.

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 5 von 13

Vor Hitze schützen.

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Aluminium

### Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Fernhalten von: NaOH; Aluminium; Peroxide; Oxidationsmittel, stark; Chlorate; Schwefelsäure

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Fernhalten von: Frost, Hitze, Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(l)	TRGS 900

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	35 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	106 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	53 mg/kg KG/d

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	
Süßwasser		10 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		20,9 mg/kg
Meersediment		3,7 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		199,5 mg/l
Boden		1,53 mg/kg

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Ethandiol (vgl. Glykol) H: hautresorptiv

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 6 von 13

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: DIN EN 166

Gestellbrille mit Seitenschutz,

Korbbrille

#### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

NBR (Nitrilkautschuk) NR (Naturkautschuk, Naturlatex) Butylkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials  $\geq 0,4$  mm NBR (Nitrilkautschuk)

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Tragedauer bei permanentem Kontakt: 240 - 480 min (NBR (Nitrilkautschuk))

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer):  $\geq 480$  min (NBR (Nitrilkautschuk))

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten. Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen. Bei Abnutzung ersetzen!

#### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung (flüssigkeitsdicht)

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Die Straßenkleidung muss getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden.

#### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, Dampf-/ Aerosol- oder Nebelbildung

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Geeignetes Atemschutzgerät: Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140) Typ A-P2

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

#### Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Rückhaltebehälter vorsehen, z.B. Bodenwanne ohne Abfluss.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		~ 100 °C
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		3,2* Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		43* Vol.-%
Flammpunkt:		Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:		>400 °C
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
pH-Wert:		9,0-10,0
Wasserlöslichkeit:		vollständig mischbar

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 7 von 13

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient

Keine Daten verfügbar

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck:

~23 hPa

(bei 20 °C)

Dichte:

1,04 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

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

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

#### **Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

25-<=30,00 %

Festkörpergehalt:

0%

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Erstarrungspunkt:

~ -16 °C

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

#### **Weitere Angaben**

Eisflockenpunkt: ~ -14 °C

Kälteschutz: ~ -15 °C

Leitfähigkeit: 20-35 µS/cm

\*Ethandiol (vgl. Glykol)

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

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Oxidationsmittel, stark; Peroxide; Chlorate --> Bildung von: Gase/Dämpfe, entzündlich

Exotherme Reaktion mit: Schwefelsäure; NaOH

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

NaOH,

Aluminium

Peroxide

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 8 von 13

Oxidationsmittel, stark  
Chlorate  
Schwefelsäure

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Verweis auf andere Abschnitte: 5

### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### ATEmix berechnet

ATE (oral) 1667 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				
	oral	ATE mg/kg	500		
	dermal	LD50 mg/kg	> 3500	Maus	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1 LD50 derived from developmental toxicity

#### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Ethandiol (vgl. Glykol))

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

#### Allgemeine Bemerkungen

Berechnungsmethode.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	EPA 600/4-90/027. U.S. Environmental Pro
	Akute Algentoxizität	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Algentoxizität	NOEC > 100 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Crustaceatoxizität	NOEC 7500 - 15000 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: ASTM

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)			
	OECD 301A	90-100%	10	

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	-1,36

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### Weitere Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. schwach wassergefährdend

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 10 von 13

### Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

140603 ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08); Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen; andere Lösemittel und Lösemittelgemische; gefährlicher Abfall

### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, 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

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**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** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**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** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 11 von 13

### 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 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

##### Zusätzliche Hinweise

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

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

RICHTLINIE 94/33/EG DES RATES vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz

RICHTLINIE 2011/65/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Richtlinie (EU) 2018/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle

Richtlinie 2008/98/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I:

Fällt nicht unter die TA Luft

Anteil:

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

##### Zusätzliche Hinweise

Deutschland

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG)

Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) mit zugehörigen Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR)

Chemikaliengesetzgebung

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

DGUV Vorschriften, DGUV Regeln, Merkblätter und sonstige Schriften der UVT:

Merkblatt A 010: Betriebsanweisungen für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (DGUV Information 213-051)

Merkblatt A 016: Gefährdungsbeurteilung – Sieben Schritte zum Ziel

Merkblatt A 017: Gefährdungsbeurteilung – Gefährdungskatalog

Merkblatt A 023: Hand- und Hautschutz

Merkblatt A 026: Unterweisung – Gefährdungsorientierte Handlungshilfe

Merkblatt M 050: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (DGUV Information 213-079)

Merkblatt M 053: Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (DGUV Information 213-080)

TRGS 201, TRGS 220, TRGS 400 ff., TRGS 500, TRGS 509, TRGS 510, TRGS 555, TRGS 600, TRGS 800, TRGS 900

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

## Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 12 von 13

Das Produkt enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe gem. EU-Richtlinie 2011/65/EU.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
Ethandiol (vgl. Glykol)

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,15.

### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international conernat le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Refulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern

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

#### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe (Nieren) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

und Verordnung (EG) Nr. 2020/878

### Kühlflüssigkeit HKF 15.1 MW 65

Überarbeitet am: 20.12.2023

Seite 13 von 13

#### 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 Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*