

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

Artikelnummer: 3301960 / 3301965 / 3301967

UFI: GUEA-A09N-700W-YWNE

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

Verwendungsbeschränkungen:

Für dieses Produkt gelten Verwendungsbeschränkungen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII (siehe Abschnitt 15).

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Flüssiger Wärmeträger

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Rittal GmbH & Co. KG

Auf dem Stützelberg

D-35745 Herborn

Auskunftgebender Bereich:

Tel.: +49 2772 505 9052

E-Mail: info@rittal.de

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

(Fortsetzung von Seite 1)

1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

STOT RE 2 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS07 GHS08

Signalwort Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

1,2-Ethandiol

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P330 Mund ausspülen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

Nach aktuellem Kenntnisstand sind keine synthetischen Polymermikropartikel > 0,01% enthalten.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische**Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen (Lösung in Wasser).

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

(Fortsetzung von Seite 2)

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 107-21-1	1,2-Ethandiol	10-25%
EINECS: 203-473-3	STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	
Reg.nr.: 01-2119456816-28	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	

SVHCDiese Zubereitung enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von $\geq 0,1$ % gemäß VO (EG) 1907/2006, Artikel 57.**zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.* **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**nach Hautkontakt:**

Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen.**Hinweise für den Arzt:**

Gute Diurese unterhalten; Überwachung der Nierenfunktion, des Elektrolyt- und des Säure-Basenhaushaltes. Frühzeitige Verabreichung von Ethanol kann der Giftwirkung von Ethylenglykol (metabolische Acidose und Nierenschäden) entgegenwirken.

Unterstützende Maßnahmen erforderlich. Behandlung ist abhängig von der Beurteilung durch den Arzt und dem Zustand des Patienten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Siehe unter Punkt 8.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

(Fortsetzung von Seite 3)

* ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Edelstahl.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine**Empfohlene Lagertemperatur:** > 12 °C**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

107-21-1 1,2-Ethandiol

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³
2(l);DFG, EU, H, Y, 11IOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 104 mg/m³, 40 ml/m³
Langzeitwert: 52 mg/m³, 20 ml/m³
Haut

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

(Fortsetzung von Seite 4)

DNEL-Werte**107-21-1 1,2-Ethandiol**

Dermal	DNEL (Arbeiter)	106 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	53 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	35 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)
	DNEL (Bevölkerung)	7 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)

PNEC-Werte**107-21-1 1,2-Ethandiol**

PNEC Wasser	10 mg/l (zeitweilige Freisetzung)
	10 mg/l (Süßwasser)
	1 mg/l (Meerwasser)
PNEC Sediment	20,9 mg/kg dw (Süßwasser)
PNEC Sediment	37 mg/kg (Süßwasser)
	3,7 mg/kg (Meerwasser)
PNEC STP	199,5 mg/l (Kläranlage)
PNEC Boden	1,53 mg/kg (Boden)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Kombinationsfilter A-P2**Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Handschuhe aus PVC.

Handschuhe aus Gummi.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butylkautschuk mit 0,7 mm Schichtdicke, (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

(Fortsetzung von Seite 5)

Augen-/Gesichtsschutz

Beim offenen Umgang mit dem Produkt und bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Körperschutz:

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben**

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	gelblich
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	3,2 Vol %
obere:	53 Vol %
Flammpunkt:	104 °C
Zündtemperatur	410 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert bei 20 °C:	7,5-9,5
pH-Wert:	
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit	
Wasser:	mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa (7732-18-5 Wasser)
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	1,027 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
Form:	Flüssigkeit
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen**Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit**

Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

(Fortsetzung von Seite 6)

Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser	
entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe	
und Gemische	entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und	
Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 2, 5, 7, 9.**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit Oxidationsmitteln.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.5 Unverträgliche Materialien:**

starke Säuren

starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****107-21-1 1,2-Ethandiol**

Dermal	LD50	>3500 mg/kg (Maus)
		9530 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC 50	>2,5 mg/l (Ratte) (6 h)

Primäre Reizwirkung:**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Leicht reizend, aber kein Reizstoff gemäß den EU-Richtlinien

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung Leicht reizend, aber kein Reizstoff gemäß den EU-Richtlinien.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

(Fortsetzung von Seite 7)

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität** 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 Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**

Im Tierversuch (Langzeitversuche) zeigten sich bei 1,2-Ethandiol Leber- und Nierenschäden sowie Ablagerungen von Calciumsalzen in unterschiedlichen Geweben.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Für die Komponente 1,2-Ethandiol gilt:

Hautresorption möglich. Reizwirkung auf die Atemwege. Orale Toxizität bei einmaliger Aufnahme ist mäßig. Überhöhte Exposition kann Auswirkung auf das zentrale Nervensystem, kardiopulmonäre Effekte (metabolische Acidose) und Nierenversagen verursachen. Die geschätzte tödliche Dosis für den Durchschnittsmenschen beträgt 100 ml.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:**107-21-1 1,2-Ethandiol**LC 50 / 96 h 18000 mg/l (Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*))

72860 mg/l (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze))

EC 50 / 48 h >100 mg/l (Großer Wasserfloh (*Daphnia magna*))

>10000 mg/l (Algen)

EC 50 / 96 h 6500-13000 mg/l (*Selenastrum capricornutum* (Grünalge))

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

107-21-1 1,2-Ethandiol

Biolog. Abbaubarkeit 90-100 % (OECD 301A) (10 h, OECD 301 A / ISO 7827)

Das Produkt ist biologisch gut abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine Bioakkumulation.**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamm**107-21-1 1,2-Ethandiol**

EC 20 / 0,5 h >1995 mg/l (Belebtschlamm (Methode OECD 209))

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

(Fortsetzung von Seite 8)

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfehlung:

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen. Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.

L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer ADR/RID, IMDG, IATA	entfällt
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID, IMDG, IATA	entfällt
14.3 Transportgefahrenklassen ADR/RID, IMDG, IATA Klasse	entfällt
14.4 Verpackungsgruppe ADR/RID, IMDG, IATA	entfällt
14.5 Umweltgefahren: Marine pollutant:	Nicht anwendbar. Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
UN "Model Regulation":	entfällt

D —
(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

(Fortsetzung von Seite 9)

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

1,2-Ethandiol

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P330 Mund ausspülen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

(Fortsetzung von Seite 10)

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	10-25

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VOCV (CH) 0,00 %**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

Anwendung: Anwendungshinweise bitte dem technischen Merkblatt entnehmen.**UFI Marktplatzierungen:**

Deutschland, Bulgarien, Dänemark, Dänemark englisch, Estland, EU englisch, Finnland, Finnland schwedisch, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Litauen englisch, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Zypern, Italien

Relevante Sätze

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Schulungshinweise

Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich**Datum der Vorgängerversion:** 17.04.2020**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 101.00**Abkürzungen und Akronyme:**

LEV: Local Exhaust Ventilation

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

ISO: International Organisation for Standardisation

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.03.2025

Version Nr. 101.01 (ersetzt Version 101.00)

überarbeitet am: 05.03.2025

Handelsname: SK Kühlmedium für Chiller, Fertiggemisch 1:4 Standard

(Fortsetzung von Seite 11)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substance of Very High Concern

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D