



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SK 3301.950, 3301.955, 3301.957 Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Version 4.1

Druckdatum 12.12.2022

Überarbeitet am / gültig ab 12.12.2022

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

UFI : 5Q3N-E05J-1005-SYCJ

UFI-Code notifiziert in : Österreich, Belgien, Bulgarien, Zypern, Tschechien, Deutschland, Dänemark, Estland, Spanien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Kroatien, Ungarn, Irland, Island, Italien, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Lettland, Malta, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowenien, Slowakei

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Frostschutzmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

1.4. Notrufnummer

Deutschland: +49 800 5121 5121 (24 h)
Österreich: +43 140 643 43
Schweiz: +41 442 515 151

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Akute Toxizität (Oral)	Kategorie 4	---	H302
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition	Kategorie 2	Niere	H373

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

- Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.
- Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.
- Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrensymbole	:	The image shows two GHS hazard symbols side-by-side. The first is a red diamond with a black silhouette of a person with a starburst on their chest, representing acute toxicity (H302). The second is a red diamond with a black exclamation mark, representing a general hazard (H373).
Signalwort	:	Achtung
Gefahrenhinweise	:	H302 H373 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sicherheitshinweise		
Prävention	:	P260 P264 P270 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Reaktion	:	P301 + P312 + P330 P314 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Entsorgung	:	P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

- Ethandiol

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Ethandiol			
INDEX-Nr. : 603-027-00-1	>= 30 - < 50	Acute Tox.4 Oral STOT RE2	H302 H373
CAS-Nr. : 107-21-1			
EG-Nr. : 203-473-3			
EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119456816-28-xxxx		Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg Akute dermale Toxizität: 3500,01 mg/kg	

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Nach Augenkontakt	: Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen. Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Sicherheitsmaßnahmen für Erste-Hilfe-Leistende	: Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen. Wenn die Gefahr einer Aussetzung besteht, siehe Abschnitt 8 bezüglich persönlicher Schutzausrüstung.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	: Nierenschäden, Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.
Effekte	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Symptomatische Behandlung.
------------	------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO ₂), Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Brennbare Flüssigkeit. Bei Temperaturen oberhalb des Flammpunktes können sich explosive Dampf-Luftgemische bilden. Bei Feuereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen, Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr, Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Kohlenstoffoxide, nitrose Gase, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
----------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Weitere Hinweise : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Für angemessene Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Reste mit viel Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren.

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Brennbare Flüssigkeit. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. An einem kühlen Ort aufbewahren. Trocken aufbewahren. Produkt ist hygroskopisch.
- Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Lagerklasse (LGK) : 10 Brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
Andere Arbeitsplatzgrenzwerte		

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
20 ppm, 52 mg/m³
Indikativ

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
40 ppm, 104 mg/m³
Indikativ

Deutschland TRGS 900, AGW., Dampf und Aerosol.
10 ppm, 26 mg/m³, (2)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

Deutschland TRGS 900, Angabe zur Haut:, Dampf und Aerosol.
Kann durch die Haut absorbiert werden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Hinweis : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.
Erforderlich, bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Empfohlener Filtertyp:
Kombinationsfilter: A-P2

Handschutz

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Empfohlenes Material:
Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : ≥ 480 min
Handschuhdicke : 0,7 mm

Augenschutz

Hinweis : Dicht schließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz

Hinweis : Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form : flüssig
Physikalischer Zustand : flüssig
Farbe : hellgelb
Geruch : charakteristisch
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	100 - 165 °C
Entzündlichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	14 %(V) (20 °C) gilt für wasserfreie Substanz
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	3 %(V) (20 °C) gilt für wasserfreie Substanz
Flammpunkt	:	> 110 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	7 - 9 Konzentration: 100 %
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Auflösungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,047 g/cm ³
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Partikeleigenschaften
Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit Alkalien. Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel, Starke Säuren und starke Basen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffoxide, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Daten für das Produkt

Akute Toxizität

Oral

Schätzwert Akuter Toxizität : 1442 mg/kg) (Rechenmethode)

Einatmen

Für das Gemisch selbst sind keine Daten verfügbar. Diese Angabe ist bei der Auflistung der enthaltenen Komponente/Komponenten weiter unten in diesem Abschnitt zu finden.

Haut

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Für das Gemisch selbst sind keine Daten verfügbar.
Diese Angabe ist bei der Auflistung der enthaltenen
Komponente/Komponenten weiter unten in diesem Abschnitt zu
finden.

Reizung

Haut

Ergebnis : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als
hautreizend zu betrachten.

Augen

Ergebnis : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht
augenreizend zu betrachten.

Sensibilisierung

Ergebnis : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Es wird nicht als karzinogen angesehen.
Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil
Mutagenität : Es wird nicht als mutagen angesehen.
Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem Bestandteil
Reproduktionstoxizität : Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.
Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem Bestandteil

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

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

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Zielorgane: Niere Kann die Organe schädigen bei längerer oder
wiederholter Exposition.

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

; Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität,

Inhaltsstoff:

Ethandiol

CAS-Nr. 107-21-1

Akute Toxizität

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Einatmen

LC50 : > 2,5 mg/l (Ratte; 6 h; Staub/Nebel)

Haut

LD50 : > 3500 mg/kg (Maus, männlich und weiblich)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Daten für das Produkt

Endokrinschädliche Eigenschaften

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
---------------	-----------	------------------

Akute Toxizität

Fisch

LC50 : 72.860 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (statischer Test; EPA OPP 72-1)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 : > 100 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (OECD- Prüfrichtlinie 202)

Algen

EC50 : 6500 - 13000 mg/l (Selenastrum capricornutum; 96 h) (Endpunkt: Wachstumsrate)

Bakterien

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

EC20 : > 1995 mg/l (Belebtschlamm; 0,5 h) (ISO 8192)Analogie

Chronische Toxizität

Fisch

NOEC : 15380 mg/l (Pimephales Promelas; 7 d)

Aquatische Invertebraten

NOEC 8590 mg/l (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh); 7 d)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff: Ethandiol CAS-Nr. 107-21-1

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : (bezogen auf: Wasser) keine signifikante Hydrolyse

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 90 - 100 % (aerob; Belebtschlamm; 53 mg/l; bezogen auf: Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC); Expositionsdauer: 10 d)(OECD-Prüfrichtlinie 301 A)Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff: Ethandiol CAS-Nr. 107-21-1

Bioakkumulation

Ergebnis : log Kow ca. -1,36 (23 °C) ((berechnet))
: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff: Ethandiol CAS-Nr. 107-21-1

Mobilität

Wasser : Das Produkt ist wasserlöslich.
Luft : Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Boden : Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Daten für das Produkt

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : 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.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Daten für das Produkt

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : 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

Daten für das Produkt

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Leere Behälter örtlichen Wiederverwertern abgeben.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Kein Gefahrgut für ADR, RID und IMDG.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

entfällt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

entfällt

14.3. Transportgefahrenklassen

entfällt

14.4. Verpackungsgruppe

entfällt

14.5. Umweltgefahren

entfällt

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

Daten für das Produkt

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse

: Nr. 3

WGK (DE) : WGK 1: schwach wassergefährdend; (gemäß AwSV)

Störfallverordnung : Unterliegt nicht der StörfallV. -

Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Die nationalen Vorschriften über den Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten.

Dieses, in den Europäischen Wirtschaftsraum, gelieferte Produkt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), da jeder Inhaltsstoff / jedes Monomer, aus dem es besteht, von der Verordnung ausgenommen oder von der Registrierung ausgenommen ist oder in der Lieferkette registriert wurde.

Bitte beachten Sie, dass die REACH-Anforderungen möglicherweise weiterhin für den Import, den Reimport oder bestimmte Verwendungszwecke gelten.

Inhaltsstoff:	Ethandiol	CAS-Nr. 107-21-1
---------------	-----------	------------------

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen

Registrierstatus

Ethandiol:

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
AICS	JA	
DSL	JA	
EINECS	JA	203-473-3
ENCS (JP)	JA	(2)-230
IECSC	JA	
INSQ	JA	
ISHL (JP)	JA	(2)-230
JEX (JP)	JA	(2)-230
KECI (KR)	JA	KE-13169
NZIOC	JA	HSR001534
ONT INV	JA	
PICCS (PH)	JA	
TCSI	JA	
TH INV	JA	55-1-00456
TH INV	JA	2905.31
TSCA	JA	
VN INVL	JA	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

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

Volltext der Anmerkungen in Abschnitt 3.

Abkürzungen und Akronyme

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VN INV L	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	:	Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	:	Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	:	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.
Sonstige Angaben	:	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen

SK 3301.95x Kühlmedium für Chiller (Outdoor)

Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.