



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Cool 2
Artikelnummer 109011, 109012

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Kühlschmiermittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma ITW Test & Measurement GmbH
In der Steele 2
40599 Düsseldorf / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 211 974100
Fax +49 (0) 211 97410 79
Homepage www.buehler.com
E-Mail info.eu@buehler.com

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info.eu@buehler.com
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Keine Einstufung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme keine
Signalwort keine
Gefahrenhinweise keine
Sicherheitshinweise keine
Besondere Kennzeichnung EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.
Gesundheitsgefahren Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.
Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.



ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|---|
| 5 - < 10 | 2,2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373 |
| 1 - < 5 | 2,2'-Methyliminodiethanol CAS: 105-59-9, EINECS/ELINCS: 203-312-7, EU-INDEX: 603-079-00-5, Reg-No.: 01-2119488970-24-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 |

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|----------------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | Benetzte Kleidung wechseln. |
| Nach Einatmen | Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |
| Nach Hautkontakt | Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| Nach Verschlucken | Ärztlicher Behandlung zuführen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. |

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

| | |
|--------------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel | Kohlendioxid (CO ₂). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum. |
| Ungeeignete Löschmittel | Wasservollstrahl. |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlenstoffdioxid (CO₂)
Stickoxide (NO_x).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.
Empfohlene Lagertemperatur: 10 - 30°C
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2



ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|---|
| 5 - < 10 | 2-2'-Oxydiethanol |
| | CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX |
| | Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 44 mg/m ³ , Y, DFG, 11 |
| | Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II) |

DNEL

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|---|
| 5 - < 10 | 2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6 |
| | Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 106 mg/kg bw/d. |
| | Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 60 mg/m ³ . |
| | Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 12 mg/m ³ . |
| | Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 53 mg/kg bw/d. |

PNEC

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|---|
| 5 - < 10 | 2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6 |
| | Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199,5 mg/L. |
| | Boden (landwirtschaftlich), 1,53 mg/kg. |
| | Sediment (Süßwasser), 20,9 mg/kg. |
| | Meerwasser, 1 mg/L. |
| | Süßwasser, 10 mg/L. |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

| | |
|--|--|
| Augenschutz | Schutzbrille. |
| Handschutz | Nitrilkautschuk, >120 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. |
| Körperschutz | Leichte Schutzkleidung |
| Sonstige Schutzmaßnahmen | Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. |
| Atemschutz | Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. |
| Thermische Gefahren | nicht anwendbar |
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. |



ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Form | flüssig |
| Farbe | gelblich |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | nicht anwendbar |
| pH-Wert | 10 (DIN 51369) |
| pH-Wert [1%] | Keine Informationen verfügbar. |
| Siedepunkt [°C] | Keine Informationen verfügbar. |
| Flammpunkt [°C] | Keine Informationen verfügbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C] | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | Keine Informationen verfügbar. |
| Obere Explosionsgrenze | Keine Informationen verfügbar. |
| Brandfördernd | nein |
| Dampfdruck/Gasdruck [kPa] | Keine Informationen verfügbar. |
| Dichte [g/ml] | 1,07 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F) |
| Schüttdichte [kg/m ³] | nicht anwendbar |
| Löslichkeit in Wasser | mischbar |
| Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser] | Keine Informationen verfügbar. |
| Viskosität | 4 mm ² /s (DIN 53018; 40°C) |
| Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft] | Keine Informationen verfügbar. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Informationen verfügbar. |
| Schmelzpunkt [°C] | Keine Informationen verfügbar. |
| Selbstentzündung [°C] | nicht anwendbar |
| Zersetzungspunkt [°C] | Keine Informationen verfügbar. |

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|--|
| 5 - < 10 | 2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6 |
| | LD50, dermal, Kaninchen: 13300 mg/kg bw. |
| | LD50, oral, Ratte: 19600 mg/kg bw. |
| | LC50, inhalativ, Ratte: 4,6 mg/L. |
| 1 - < 5 | 2,2'-Methyliminodiethanol, CAS: 105-59-9 |
| | LD50, oral, Ratte: 4680 mg/kg. |
| | LD50, dermal, Kaninchen: 5990 mg/kg. |

| | |
|--|---|
| Schwere Augenschädigung/-reizung | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | 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 | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Mutagenität | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Reproduktionstoxizität | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Karzinogenität | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Aspirationsgefahr | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| Allgemeine Bemerkungen | |

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|--|
| 5 - < 10 | 2-2'-Oxydiethanol, CAS: 111-46-6 |
| | LC50, (96h), Pimephales promelas: 75200 mg/L. |
| | EC50, (24h), Daphnia magna: >10000 mg/L. |
| | EC5, (192h), Scenedesmus quadricauda (alga): >1995 mg/L. |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| | |
|--|--------------------------------|
| Verhalten in Umweltkompartimenten | Keine Informationen verfügbar. |
| Verhalten in Kläranlagen | Keine Informationen verfügbar. |
| Biologische Abbaubarkeit | Keine Informationen verfügbar. |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.
logPow: -1,98 (CAS 111-46-6)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.



12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen)

120110* Synthetische Bearbeitungsöle.

120109* Halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

150104 Verpackungen aus Metall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.



14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | |
|-------------------------------------|--|
| EU-VORSCHRIFTEN | 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830 |
| TRANSPORT-VORSCHRIFTEN | ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015) |
| NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220). |
| - Wassergefährdungsklasse | 1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015) |
| - Störfallverordnung | nein |
| - Klassifizierung nach TA-Luft | 5.2.5 Organische Stoffe. |
| - Lagerklasse (TRGS 510) | LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten |
| - Beschäftigungsbeschränkungen | keine |
| - VOC (1999/13/EG) | nicht relevant |
| - Sonstige Vorschriften | TRGS 611: Verwendungsbeschränkungen für wassermischbare bzw. wassergemischte Kühlschmierstoffe, bei deren Einsatz N-Nitrosamine auftreten können TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.



16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Stickoxide (NOx).
 ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Kohlenstoffdioxid (CO₂)
 ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Kohlenmonoxid (CO)
 ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.
 ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.
 ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt
 ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Starke Erhitzung.
 ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt
 ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.
 ABSCHNITT 12 gelöscht: nicht bestimmt
 GV Freisetzungsguppe: mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebueero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebueero.de



Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de