

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

1.1 Produktidentifikator

Nordlub Kühlerschutz K11
Artikelnummer: 08000
UFI: 29QN-U4DP-620A-TK4G

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Kühlmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma NORDLUB Deutschland GmbH
Lange Str. 49
21614 Buxtehude / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)4161 / 55 905 - 0
Fax +49 (0)4161 / 55 905 -29
Homepage www.nordlub.de
E-Mail info@nordlub.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@nordlub.de
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort ACHTUNG

Enthält: Ethandiol

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

Sicherheitshinweise P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Umweltgefahren	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. Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Andere Gefahren	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
> 61,8 - 100	Ethandiol CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
0,9 - 1,8	3,5,5-Trimethylhexansäure CAS: 3302-10-1, EINECS/ELINCS: 221-975-0 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - 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	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel 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	Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Beim Einatmen:
Reizende Wirkungen
Husten
Kopfschmerz
Bei Verschlucken:
Reizende Wirkungen
Unwohlsein

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid (CO ₂). Wasserebel. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
Ungünstige Löschmittel	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlenstoffdioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
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

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).
Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen (Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 7+8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Für geeignete Absaugung im Verarbeitungsbereich sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Behälter aufrecht stellen und gegen Umfallen sichern.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Das Produkt ist brennbar.
Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.
Kühl lagern. Trocken lagern.

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 Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 26 mg/m ³ , H, Y, DFG, EU, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1
8 Stunden: 20 ppm, 52 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m ³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei Spritzgefahr: Schutzbrille (EN 166:2001)
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. 0,4 mm, Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). 0,4 mm, Polychloropren, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung, antistatisch (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
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

Aggregatzustand	Flüssigkeit
Form	flüssig
Farbe	blaugrün
Geruch	Keine Informationen verfügbar.
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	7,0 - 9,0 (100%)
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	> 170
Flammpunkt [°C]	110
Entzündbarkeit	Keine Informationen verfügbar.
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	3,2 Vol.% (CAS 107-21-1)
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	15,3 Vol.% (CAS 107-21-1)
Oxidierende Eigenschaften	keine
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm ³]	1,12 - 1,16 (20°C)
Relative Dichte	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	< 2
Kinematische Viskosität	3-6 mm ² /s (40°C)
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	> -30
Zündtemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

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 starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

Nordlub Kühlerschutz K11

Artikelnummer 08000

NORDLUB Deutschland GmbH

21614 Buxtehude

Druckdatum 24.05.2023, Überarbeitet am 24.05.2023

Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0

Seite 7 / 14

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Frosteinwirkung

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
oral, Mensch, ca. 100 ml (minimum lethal dose_GESTIS)
LD50, oral, Ratte, 5840 mg/kg (Lit.)
LDLo, oral, Mensch, 786 mg/kg (RTECS)
ATE, oral, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)
3,5,5-Trimethylhexansäure, CAS: 3302-10-1
LD50, oral, Ratte, 1160 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LD50, dermal, Ratte, 9530 mg/kg (Lit.)

Akute inhalative Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, inhalativ, Ratte, 2,5 g/l/6h (Lit.)
3,5,5-Trimethylhexansäure, CAS: 3302-10-1
LC0, inhalativ, Ratte, 30 mg/m ³ /7h

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
keine schädliche Wirkung beobachtet
3,5,5-Trimethylhexansäure, CAS: 3302-10-1
reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
Meerschweinchen, keine schädliche Wirkung beobachtet

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Ethandiol, CAS: 107-21-1
dermal, keine schädliche Wirkung beobachtet
3,5,5-Trimethylhexansäure, CAS: 3302-10-1
dermal, nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Inhaltsstoffe:
CAS 107-21-1: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (oral, Niere).
Produkt:
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Berechnungsmethode

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
in vitro, negativ
3,5,5-Trimethylhexansäure, CAS: 3302-10-1
in vivo, negativ
in vitro, negativ

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2 Sonstige Angaben keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), Fisch, 18000 - 46000 mg/l (Lit.)
EC50, (96h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.)
IC50, (72h), Algen, > 100 mg/l (Lit.)
NOEC, (72d), Ceriodaphnia dubia, 8590 mg/l (Lit.)
NOEC, (72d), Oncorhynchus mykiss, 15380 mg/l (Lit.)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	Keine Informationen verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen	Keine Informationen verfügbar.
Biologische Abbaubarkeit	CAS 107-21-1: > 90%, 10d (OECD 301 A) CAS 149-57-5: 99%, 28d (ORCD 301 E)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

CAS 107-21-1: Log Pow = -1,36

12.4 Mobilität im Boden

Aufgrund der physikalisch-chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen mobil im Boden. Kann Grundwasser verunreinigen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

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

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der 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

Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

160114* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	Keine Informationen verfügbar.
- Sonstige Vorschriften	TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373 Kann die Organe schädigen (Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition.

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
ATE = acute toxicity estimate
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
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
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%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
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
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. ()

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 3,5,5-Trimethylhexansäure

ABSCHNITT 3 gelöscht: 2-Ethylhexansäure

ABSCHNITT 3 gelöscht: Methyl-1H-benzotriazol

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch
Verordnung (EU) 2020/878 (DE)**

Nordlub Kühlerschutz K11

Artikelnummer 08000

NORDLUB Deutschland GmbH

21614 Buxtehude



Druckdatum 24.05.2023, Überarbeitet am 24.05.2023	Version 4.0. Ersetzt Version: 3.0	Seite 14 / 14
---	-----------------------------------	---------------

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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de