



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907 / 2006 / EG

Produktname: Terra Gelu Heat Transfer Fluid N
Druckdatum: 02.11.2009
Überarbeitet: 02.11.2009

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produkt: Terra Gelu Heat Transfer Fluid N
Registrierungsnummer: nicht anwendbar
Verwendung: Wärmeträgerflüssigkeit
Identifizierte Verwendung: keine
Hersteller/Lieferant: Terra Calidus GmbH
Siemensstraße 37
D-07546 Gera
Telefon: +49 (0) 365 5161 8989
Fax: +49 (0) 365 5161 8988
Homepage: www.terra-calidus.de
E-Mail: info@terra-calidus.de

2. Mögliche Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren: Siehe Kapitel 10.
Gesundheitsgefahren: Xn – Gesundheitsschädlich
Umweltgefahren: Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft.
Andere Gefahren: Keine bekannt.
Sonstiges: Bei längerer Einwirkung auf der Haut oder Augen Reizung möglich.
R-Sätze: R 22 – Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Basis: Monoethylenglykol (Ethandiol, MEG)
CAS-Nr: 107-21-1
EINECS-Nr.: 203-473-3
INDEX-Nr.: 603-027-00-1
Weitere Bestandteile: Korrosionsinhibitoren, Hilfsstoffe, Aqua.Dest.

4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich Entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen:	Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt:	Verschmutzte Kleidung entfernen und betroffene Hautpartie Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt:	Augen mehrere Minuten bei geöffneten Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen und reichlich Wasser nach trinken. Kein Erbrechen herbeiführen und sofort Arzt hinzuziehen. Medizinalkohle einnehmen lassen.
Hinweis für den Arzt:	Magenspülung

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	Umgebungsbrand mit Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid Oder Wassersprühstrahl löschen. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte Oder entstehende Gase:	Keine besondere Gefährdung bekannt. Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO)
Besondere Schutzausrüstung bei Der Brandbekämpfung:	Explosionsgefahr- und Brandgase nicht einatmen. Chemieschutzkleidung und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Angaben:	Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeaufsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe / Aerosole nicht einatmen.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Beim Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Beim Eindringen in den Boden zuständige Behörden Benachrichtigen.
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:	Mit Sand, Erde oder saugfähigem Material aufnehmen und gemäß örtlichen, behördlichen Richtlinien entsorgen. (s. Punkt 13.)

7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang: Anforderung an Lagerraum und Behälter:	In bruch sicheren Behältern aufbewahren (Liefergebinde). Nur in geschlossenen Behältern lagern. Behälter müssen sauber, trocken und rostfrei sein.
--	---

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, allgemeine Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes befolgen.
Lagertemperatur:	Lagerung empfohlen bei -20 bis 60 Grad C.
Lagerklasse:	keine
Zusammenlagerungshinweis:	Nicht mit Lebens- oder Futtermitteln zusammenlagern.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition, persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Bestandteile mit arbeitsplatz-bezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	Ethandiol – 20 ml / m ³ – mg / m ³ Gefahr der Hautresorption: TRGS 900 10 ml/m ³ / 26 mg/m ³ Spitzenbegrenzung: =1= Konzentration darf Grenzwertkonzentration nicht überschreiten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	blau
Geruch:	neutral
ph-Wert:	6-8
ph-Wert 1%:	nicht bestimmt
Siedepunkt:	197,6 °C
Flammpunkt:	111°C
Zündtemperatur:	>400°C
Selbstentzündlichkeit:	nein
Brandfördernde Eigenschaften:	nein
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf- / Luftgemische möglich
Explosionsgrenzen:	unter 1.8 Vol% Obere: 12,8 Vol%
Dampfdruck:	<0,053 mbar
Dichte:	1,12 g cm ³
Löslichkeit in Wasser (20° C):	beliebig
Viskosität:	dynamisch bei 20° C 21mPas
Thermische Zersetzung:	>200-250 Grad C
Organische Lösungsmittel:	0,0%
VOC-EU	0,00%
VOC-CH	0,00%

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität:	Stabil unter normalen Bedingungen. Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.
Zu vermeidende Stoffe:	Oxidationsmittel, Perchlorsäure, Alkalihydroxide, Chromylchlorid
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine bekannt

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:	Das Produkt wurde nicht im Tierversuch getestet. Einstufungsrelevante LD/LC 50 Werte: Ethandiol: LD 50 oral: 4700 mg/kg Ratte LD oral: 786/k Mensch
Reizwirkung Haut:	Leichte Reizwirkung.
Reizwirkung Auge:	Leichte Reizwirkung
Sensibilisierung:	Nicht sensibilisierend.
Subakute bis chronische Toxizität:	keine bekannt.
Allgemeine Bemerkungen:	Xn – Gesundheitsschädlich

12. Angaben zur Ökologie

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):	Das Produkt hat keine umweltschädigende Wirkung. Es ist gemäß OECD 301E / EEC 84/449 C3 gut biologisch abbaubar. Elimination: > 70% DOC Zahn-Wellens-Test > 99% (21d; mod. Sturm-Test) Bewertung: Biologisch gut abbaubar. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. Ökotoxische Wirkungen: Aquatische Toxizität: Onchorrhynchus mykiss, LC50: 18500 mg/l/96h Daphnia, EC50: 74000 mg/l/24h Grünanlagen 15, EC50: >10000 mg/l/7 d.
Allgemeine Hinweise:	WGK Wassergefährdungsklasse 1 : schwach wassergefährdend. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Bioakkumulation:	Keine Bioakkumulation

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:	Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Empfehlung: Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen verbrannt werden.
Abfallschlüsselnummer:	Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Ungereinigte Verpackung:

Empfehlung: Kontaminierte Verpackung sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

ADR/RIP – GGVE

Klasse:

Warntafel:

Bezeichnung

Zi.:

Gefahr-Nr.:

Stoff- Nr.:

ADR/ADNR

Klasse:

Bezeichnung:

Zl.:

Kat.:

IMDG/GGVSee

Klasse:

EmS-Nr.:

Deklaration:

UN-Nr.:

MFAG:

PG.Nr:

Marine Pollutant:

ICAO-TI-IATA-DGR

Klasse

PG.:

Deklaration:

UN/ID-Nr

PAC:

CAC:

Weitere Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne der genannten Vorschriften

15. Rechtsvorschriften

EG-Einstufung:

Kennzeichnung:

R-Sätze:

S-Sätze:

Hinweise zur Beschäftigungs-

Beschränkung:

Technische Anleitung Luft:

Wassergefährdungsklasse:

Sonstiges:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Xn – Gesundheitsschädlich

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Keine

Klasse: III

Anteil: 100%

WGK 1 gem. VWW S v. 17.05.1999, schwach wassergefährdend, Kenn-Nr.: 105

Das Produkt entspricht den Anforderungen des Anhangs 4 der VAWs Hessen.

16. Sonstige Angaben

Datenblatt ausstellender Bereich:

Geschäftsleitung

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen im Sinne von Qualitätsbeschreibungen.