Sikkerhedsdatablad

Udarbejdet **20-04-2012**
Revision: (dato) **15-10-2026**
SDS-version **2.3**

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn:	Jordvarme-/Solvarmeglycol (Propylenglycol)
Produkt-nr.:	200.520/-500/-210
UFI:	ENGA-QVPW-C20H-E0XK

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalede anvendelser:
Til jord- og solvarmeanlæg.

Anvendelser der frarådes:
Må kun anvendes som beskrevet ovenfor, andre anvendelser skal ske i samråd med leverandøren.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn og adresse:
Randers Kemiske Industri A/S
Kristrupvej 158
DK-8960 Randers SØ
Tlf.: 86 41 10 22
Fax. 86 41 11 45
www.rkimiljo.dk

Kontaktperson og mail:
post@rkimiljo.dk

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:
Mediator ApS, Centervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: KN

1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008):
Skin Irrit. 2;H315
Eye Irrit. 2;H319

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

2.2. Mærkningselementer



Signalord:
Advarsel

Forårsager hudirritation. (H315)
Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)

Vask hænderne grundigt efter brug. (P264)
Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)
VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand. (P302 + P352)
VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. (P305 + P351 + P338)
Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp. (P337 + P313)

2.3. Andre farer

-

Anden mærkning:
-

Andet
-

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1./3.2. Stoffer / Blandinger

Indholdsstof	Index-nr. / REACH-Reg. nr.	CAS-nr.	EF-nr.	CLP-klassificering	Vgt/Vgt %	Note
Kalium-3,5,5-trimethylhexanoat	- / -	93918-10-6	299-890-3	Acute Tox. 4;H302, Skin Corr. 1;H314, Eye Dam. 1;H318	1,4-4,9	-

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger
Indånding:
Ved ubehag: Søg frisk luft.
Søg læge ved vedvarende ubehag.

Indtagelse:
Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke.
Søg læge ved ubehag.

Hudkontakt:
Fjern straks forurenet tøj.
Vask huden længe og grundigt med vand.
Søg læge ved ubehag.

Øjenkontakt:
Skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) i mindst 5 min. Spil øjet godt op. Fjern eventuelle kontaktlinser. Søg læge.

Øvrige oplysninger:
Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede
Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig
Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler
Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge.
Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen
Produktet er ikke umiddelbart antændeligt. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft.
Ved brand dannes farlige røggasser.
I tilfælde af brand vil der opstå en tyk sort røg.
Udsættes man for nedbrydningsprodukter, kan det give helbredsskader.

5.3. Anvisninger for brandmandskab
Hvis der er risiko for udsættelse for dampe og røggasser, skal der bæres luftforsynet åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer
Brug personlige værnemidler – se pkt. 8.
Undgå kontakt med hud og øjne.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger
Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning
Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere.

6.4. Henvisning til andre punkter
Se punkt 8 for værnemiddeltype.
Se punkt 13 for bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering
Se under punkt 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler.
Produktet bør anvendes under velventilerede forhold.
Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed
Produktet skal opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign.
Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage.
Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted.

7.3. Særlige anvendelser
Se anvendelse pkt. 1.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre
Grænseværdier ifølge bekendtgørelse nr. 613 af 29/06/2026 om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet:
-

DNEL/PNEC-værdier:
DNEL Kalium-3,5,5-trimethylhexanoat

	Arbejdstagere	**Forbrugere**
Inhalation - Kroniske Systemiske	3.62 mg/m³	0.89 mg/m³
Inhalation - Kroniske Lokale	3.62 mg/m³	0.89 mg/m³
Dermalt - Kroniske Systemiske	0.51 mg/kg bw/day	0.26 mg/kg bw/day
Dermalt - Kroniske Lokale	-	0.26 mg/kg bw/day

PNEC Kalium-3,5,5-trimethylhexanoat

Ferskvand	0.08 mg/L
Intermittent releases (Ferskvand)	1.68 mg/L
Havvand	0.008 mg/L
Jord	0.17 mg/kg soil dw

8.2. Eksponeringskontrol
Der findes ikke et eksponeringsscenarie til dette produkt.

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:
Brug værnemidler som angivet nedenfor.
Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde.
Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

Personlige værnemidler:



Åndedrætsværn:
Ved utilstrækkelig ventilation skal der anvendes åndedrætsværn med filter A2/P2.
Åndedrætsværn skal svare til en af følgende standarder: EN 136/140/145.

Beskyttelse af hænder:
Brug beskyttelseshandsker af nitrilgummi (>0,11 mm). Beskyttelseshandsker skal følge EN 374.
Gennemtrængningstid: > 240 min.
Ved spild på handsken skiftes denne straks og hænderne vaskes med vand og sæbe.

Beskyttelse af øjne/ansigt:
Brug beskyttelsesbriller ved risiko for stænk i øjnene.
Øjenværn skal følge EN ISO 16321.

Beskyttelse af hud:
Normalt ikke påkrævet.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:
Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	Flydende
Farve:	Farveløs
Lugt:	Mild
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	- 59
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	163
Antændelighed:	-
Nedre og øvre eksplosionsgrænse (vol-%):	-
Flammepunkt (°C):	> 100
Selvantændelsestemperatur (°C):	371
Nedbrydningstemperatur (°C):	-
pH:	7,5 - 9
Kinematisk viskositet (mm2/s):	60 ved 20 °C
Opløselighed:	Opløseligt i vand
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	-
Damptryk:	2,6
Massefylde og/eller relativ massefylde:	1,05
Relativ dampmassefylde:	-
Partikelegenskaber:	-

9.2. Andre oplysninger

VOC (flygtige organiske forbindelser):	< 95 %
Viskositet:	63 mPa·s (20°C) (Dynamic)

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet
Ingen data.

10.2. Kemisk stabilitet
Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

10.3. Risiko for farlige reaktioner
Ingen kendte.

10.4. Forhold, der skal undgås
Undgå kontakt med fugt og vand.

10.5. Materialer, der skal undgås
Undgå kontakt med stærke oxidationsmidler.
Undgå kontakt med stærke reduktionsmidler.
Undgå kontakt med stærke syrer.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter
Ingen ved de anbefalede opbevaringsforhold.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008
Akut toksicitet:
Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Substans	Eksponeringsvej	Art	Test	Resultat
Kalium-3,5,5-trimethylhexanoat	Oral	Rotte	LD50	1160 mg/kg bw
Kalium-3,5,5-trimethylhexanoat	Dermalt	Kanin	LD50	> 2000 mg/kg bw

Hudætsning/-irritation:
Virker irriterende på huden - kan medføre rødme.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation:
Irriterer øjnene. Giver svie og tåreflåd.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:
Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Kimcellemutagenicitet:
Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Carcinogenicitet:
Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Reproduktionstoksicitet:
Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Enkel STOT-eksponering:
Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Gentagne STOT-eksponeringer:
Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Aspirationsfare:
Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

11.2. Oplysninger om andre farer
Testdata foreligger ikke.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Substans	Testens varighed	Art	Test	Resultat
Ingen data.	-	-	-	-

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Kalium-3,5,5-trimethylhexanoat	Ja	OECD Guideline 301 B	28 Dage 87,9%

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow
Kalium-3,5,5-trimethylhexanoat	Nej	-

12.4. Mobilitet i jord
Testdata foreligger ikke.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
Produktet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber
Testdata foreligger ikke.

12.7. Andre negative virkninger
Ingen.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling
Produktet er ikke farligt affald i henhold til Affaldsbekendtgørelsen. Det anbefales, at spild og affald bortskaffes via den kommunale affaldsordning med nedenstående specifikationer.

EAK-kode	Beskrivelse	Kemikalieaffaldsgruppe
20 01 99	Andre fraktioner, ikke andetsteds specificeret	H

Særlig mærkning:
-

Forurenet emballage:
Urenset emballage bortskaffes via den lokale affaldsordning.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Produktet er ikke omfattet af reglerne om transport af farligt gods på vej og sø i henhold til ADR, IMDG og IATA.

14.1 -14.4.
ADR
-
IMDG/IATA
-

14.5. Miljøfarer
-

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren
-

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter
Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Kilder:
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre, med senere ændringer.
Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) - BEK nr. 1619 af 19/12/2024, med senere ændringer.
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1049 af 30. maj 2021 om unges arbejde, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering.
Bekendtgørelse nr. 672 af 2. juli 2026 om import og salg af meget giftige og giftige stoffer og blandinger m.v., om opbevaring og anmeldelse af tyveri af visse stoffer og blandinger og om forbud mod vildledende udsagn ved markedsføring af stoffer og blandinger.
Bekendtgørelse nr. 6 af 4. januar 2023 af lov om kemikalier.
Bekendtgørelse nr. 1794 af 18/12/2015 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 613 af 29/06/2026 om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 1479 af 30/12/2024 om affald, med senere ændringer.

Anden mærkning:
PR-nummer: 4311034

Anvendelsesbegrænsninger:
-

Krav om særlig uddannelse:
-

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering
Ingen.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

Andre oplysninger:
Kilder:
EU forordning nr. 1907/2006 (REACH), med senere tilpasninger.
EU forordning nr. 1272/2008 (CLP), med senere tilpasninger.
Direktiv 2008/98/EF
ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

Den fulde ordlyd af H sætninger omtalt i punkt 2+3:

H302	Farlig ved indtagelse.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008:

Skin Irrit. 2;H315	Beregningsmetode
Eye Irrit. 2;H319	Beregningsmetode

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet:
REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier. Forordning (EF) nr. 1907/2006.
CLP: Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering.
CAS-nr.: Chemical Abstracts Service-nummer.
EF-nr.: EINECS- og ELINCS-nummer (se også EINECS og ELINCS).
DNEL: Afledt nuleffektniveau (Derived No-Effect Level).
PNEC: Beregnet nuleffektkoncentration (Predicted No Effect Concentration).
STOT: Specifik målorgantoksicitet (Specific Target Organ Toxicity).
LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.
LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.
EC50: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.
PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk stof (Persistent, Bioaccumulative and Toxic).
vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende (Very Persistent and Very Bioaccumulative).
NOEC: Den højeste afprøvede koncentration, hvor der i en undersøgelse ikke er observeret en statistisk signifikant virkning i den eksponerede population sammenholdt med en passende kontrolgruppe (No Observed Effect Concentration).
NOAEL: Den højeste afprøvede dosis eller det højeste afprøvede eksponeringsniveau, hvor der ikke optræder statistisk signifikante stigninger i hyppigheden eller alvorligheden af de skadelige virkninger mellem den eksponerede population og en passende kontrolgruppe. Der kan opstå visse effekter ved dette niveau, men de opfattes ikke som skadelige eller prækursorer for skadelige virkninger.

Andet:
Oplysningerne i dette sikkerhedsblad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

Der er foretaget ændringer i følgende punkter:
Generel opdatering.

Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:
2.2