

Udarbejdet 17-11-2023
Revision: (dato) -
SDS-version 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Kølervæske G48 Blå/Grøn
Produkt-nr.: -
UFI: K5HA-RVU7-Y20A-DUV5

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

Kølervæske.

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:**

Dankemi A/S
Industrivej 5
DK-6000 Kolding
+45 75 50 39 11
www.dankemi.dk

Kontaktperson og mail:

Lukas Ravn Staub, dankemi@dankemi.dk

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:

Mediator A/S, Centervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: MKH

1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008):
Acute Tox. 4;H302
STOT RE 2;H373

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

2.2. Mærkningselementer**Signalord:**

Advarsel

Farlig ved indtagelse. (H302)

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. (H373)

Indånd ikke tåge/damp/spray. (P260)

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til en GIFTINFORMATION/læge i tilfælde af ubehag. Skyl munden. (P301 + P312 + P330)

2.3. Andre farer

Produktet indeholder organiske opløsningsmidler. Udsættes man gentagende gange for organiske opløsningsmidler, kan det skade centralnervesystemet og de indre organer som f.eks. lever og nyrer.

Produktet indeholder kaliumtetraborat, der mistænkes for at være reproduktionsskadelige.

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
Ethan-1,2-diol	603-027-00-1 / 01-2119456816-28-xxxx	107-21-1	203-473-3	Acute Tox. 4;H302, STOT RE 2;H373	85 - <95	1
Natriumbenzoat	- / 01-2119460686-35-xxxx	532-32-1	208-534-8	Eye Irrit. 2;H319	1 - 5	-
Kaliumtetraborat	- / -	1332-77-0	215-575-5	Repr. 2;H361d	1 - 3	2, 3

- 1) Stoffet er optaget på Arbejdstilsynets liste over organiske opløsningsmidler.
- 2) Specifikke koncentrationsgrænser.
- 3) Stoffet er på nanoform.

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

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Indånding:**

Søg frisk luft.
Hold den tilskadekomne under opsyn.
Søg læge ved ubehag.

Indtagelse:

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

Hudkontakt:

Fjern forurenede tøj.
Vask huden med vand og sæbe.
Søg læge ved ubehag.

Øjenkontakt:

Hvis produktet kommer i øjnene skylles med vand (helst fra øjenskyller) til irritationen ophører. Søg læge ved fortsat irritation.

Øvrige oplysninger:

Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Farlig ved indtagelse.
Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

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

Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft.
Ved brand dannes farlige røggasser.
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 lufforsynet åndedrætsværn.
Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Brug personlige værnemidler – se pkt. 8.
Undgå indånding og kontakt med hud og øjne.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå unødigt udslip til omgivelserne.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere.
Mindre spild tørres op med en klud.

6.4. Henvielse til andre punkter

Se punkt 8 for værnemiddeltpe.
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.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Produktet bør 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. 202 af 21/02/2023 om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet:

Indholdsstof	8-timers grænseværdi ppm / mg/m ³	Korttids- grænseværdi ppm / mg/m ³	Anmærkning
Ethan-1,2-diol	10 / 26	40 / 104	E, H

E = Stoffet har en EF-grænseværdi. Et stofs grænseværdi kan være skærpet i forhold til EU-grænseværdien.

H = Stoffet kan optages gennem huden.

DNEL/PNEC-værdier:**DNEL Ethan-1,2-diol**

	Arbejdstagere	Forbrugere
Inhalation - Kroniske Lokale	35 mg/m ³	7 mg/m ³
Dermalt - Kroniske Systemiske	106 mg/kg bw/day	53 mg/kg bw/day

DNEL Natriumbenzoat

	Arbejdstagere	Forbrugere
Inhalation - Kroniske Systemiske	3 mg/m ³	1,5 mg/m ³
Inhalation - Kroniske Lokale	0,1 mg/m ³	0,06 mg/m ³
Dermalt - Kroniske Systemiske	62,5 mg/kg bw/day	31,25 mg/kg bw/day
Oral - Kroniske Systemiske	-	16,6 mg/kg bw/day

DNEL Kaliumtetraborat

	Arbejdstagere	Forbrugere
Inhalation - Kroniske Systemiske	7,8 mg/m ³	3,9 mg/m ³
Dermalt - Kroniske Systemiske	367,7 mg/kg bw/day	185,6 mg/kg bw/day
Oral - Kroniske Systemiske	-	0,92 mg/kg bw/day

PNEC Ethan-1,2-diol

Ferskvand	10 mg/L
Intermittent releases (Ferskvand)	10 mg/L
Havvand	1 mg/L
Intermittent releases (Havvand)	10 mg/L
Jord	1,53 mg/kg soil dw

PNEC Natriumbenzoat

Ferskvand	0,581 mg/L
Intermittent releases (Ferskvand)	0,058 mg/L
Havvand	0,058 mg/L
Intermittent releases (Havvand)	0,006 µg/L
Jord	0,159 mg/kg soil dw

PNEC Kaliumtetraborat

Ferskvand	2,9 mg/L
Intermittent releases (Ferskvand)	13,7 mg/L
Havvand	2,9 mg/L
Jord	5,7 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.

Beskyttelse af hænder:

Brug beskyttelseshandsker af nitrilgummi (> 0,3 mm).

Gennemtrængningstid: > 480 min

Beskyttelse af øjne/ansigt:

Brug beskyttelsesbriller ved risiko for stænk i øjnene.

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	Væske
Farve:	Blå/grøn
Lugt:	-
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	-
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	160 - 200
Antændelighed:	-
Nedre og øvre eksplosionsgrænse (vol-%):	-
Flammepunkt (°C):	> 120
Selvantændelsestemperatur (°C):	-
Nedbrydningstemperatur (°C):	-
pH:	-
Kinematisk viskositet (mm ² /s):	-
Opløselighed:	Blandbart med vand
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	-
Damptryk:	< 0,1 mPa
Massefylde og/eller relativ massefylde:	1,129 g/cm ³ (20°C)
Relativ dampmassefylde:	-
Partikelegenskaber:	-

9.2. Andre oplysninger

Ingen.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Ingen data.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.
Antændeligt ved temperaturer over flammepunktet.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning og kontakt med antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Undgå kontakt med stærke baser.
Undgå kontakt med stærke oxidationsmidler.
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:**

Farlig ved indtagelse.

Substans	Eksponeringsvej	Art	Test	Resultat
Ethan-1,2-diol	Inhalation	Rotte	LC50/ 6 Timer	> 2,5 mg/L air
Ethan-1,2-diol	Dermalt	Mus	LD50	> 3500 mg/kg bw
Kaliumtetraborat	Oral	Rotte	LD50	> 2500 mg/kg bw
Kaliumtetraborat	Inhalation	Rotte	LC50/ 4 Timer	> 2,04 mg/L air (nominal)
Kaliumtetraborat	Dermalt	Kanin	LD50	> 2000 mg/kg bw

Hudætsning/irritation:

Kan virke irriterende på huden - kan medføre rødme.
Kan optages gennem huden og give symptomer som svimmelhed og hovedpine.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation:

Kan fremkalde irritation af øjet.

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:

Produktet indeholder kaliumtetraborat, der mistænkes for at være reproduktionsskadende.

Enkel STOT-eksponering:

Produktet afgiver dampe fra organiske opløsningsmidler, der kan give sløvhed og svimmelhed. I høje koncentrationer kan dampene give hovedpine og beruselse.

Gentagne STOT-eksponeringer:

Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
Langvarig eller gentagen påvirkning ved hudkontakt eller indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet.

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
Ethan-1,2-diol	96 Timer	Fisk	LC50	> 72860 mg/L
Ethan-1,2-diol	48 Timer	Dafnier	EC50	> 100 mg/L
Natriumbenzoat	96 Timer	Fisk	LC50	484 mg/L
Natriumbenzoat	72 Timer	Alger	EC50	> 30,5 mg/L

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ethan-1,2-diol	Ja	OECD Guideline 301 A	10 Dage 90-100%

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow
Ethan-1,2-diol	Nej	-1,36

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 omfattet af reglerne om farligt affald.

Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedenstående specifikationer.

EAK-kode	Beskrivelse	Kemikalieaffaldsgruppe
14 06 03	Andre opløsningsmidler og opløsningsmiddelblandinger	C

Særlig mærkning:

-

Forurenet emballage:

Tom emballage og rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald.

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. 381 af 12/04/2023.
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. 1565 af 19. december 2022 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. 202 af 21/02/2023 om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet.
Bekendtgørelse nr. 2512 af 10/12/2021 om affald, med senere ændringer.

Anden mærkning:

-

Anvendelsesbegrænsninger:

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse. (jf. dog Arbejdstilsynets Bekendtgørelse om unges arbejde).
Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jf. Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 1234 af 29/10/2018 om arbejdets udførelse).

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.
EU forordning nr. 276/2010
Direktiv 2008/98/EF
ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

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

H302 Farlig ved indtagelse.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

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

Acute Tox. 4;H302 Beregningsmetode
STOT RE 2;H373 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 nuleffekt-koncentration (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.

Sikkerhedsdatablad

dankemi a/s

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:

-

Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:

-