

Udarbejdet 01-06-2015
Revision: (dato) 11-03-2021
SDS-version 1.9

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Kølervæske BS-Blå
Produkt-nr.: -

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

Anbefalede anvendelser:

Kølemiddel.

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:

Flemming B. Olesen, dankemi@dankemi.dk

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:

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

1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008):
AcuteTox. 4;H302
Repr. 2;H361d
STOT RE 2;H373

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

2.2. Mærkningselementer



Signalord:

Advarsel

Farlig ved indtagelse. (H302)

Mistænkes for at skade det ufødte barn. (H361d)

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

Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. (P101)

Opbevares utilgængeligt for børn. (P102)

Indhent særlige anvisninger før brug. (P201)

Bær beskyttelseshandsker/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)

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

VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp. (P308 + P313)

Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale regler. (P501)

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.

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
Ethylenglycol	603-027-00-1 / 01- 2119456816-28- xxxx	107-21-1	203-473-3	Acute Tox. 4; H302, STOT RE 2;H373	60 - 100	1
Natrium-2- ethylhexanoat	- / -	19766-89-3	243-283-8	Repr. 2;H361d	1 - < 5	-

1) Stoffet er optaget på Arbejdstilsynets liste over organiske opløsningsmidler.

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 forurenet 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.

Reproduktionstoxicitet: Produktet indeholder teratogene stoffer som kan give varige skader på afkommet hos mennesker. Effekten for barnet kan være; død, misdannelser, forsinket udvikling eller funktionelle forstyrrelser.

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**

Omgivende ild:

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.

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.

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 at udlede større mængder koncentreret spild og rester til kloak.

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 værnemiddelttype.
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 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. 209 af 13/02/2021 om grænseværdier for stoffer og materialer:

Indholdsstof	Grænseværdi ppm / mg/m ³	Anmærkning
Ethylenglycol	10 / 26	E, H
Ethylenglycol, forstøvet	- / 10	-

E = Stoffet har en EF-grænseværdi.

H = Stoffet kan optages gennem huden.

DNEL/PNEC-værdier:**DNEL Ethylenglycol**

	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 Natrium-2-ethylhexanoat

	Arbejdstagere	Forbrugere
Inhalation - Kroniske Systemiske	14 mg/m ³	3,5 mg/m ³
Dermalt - Kroniske Systemiske	2 mg/kg bw/day	1 mg/kg bw/day
Oral - Kroniske Systemiske	-	1 mg/kg bw/day
Oral - Akutte Systemiske	-	1 mg/kg bw/day

PNEC Ethylenglycol

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 Natrium-2-ethylhexanoat

Ferskvand	0,36 mg/L
Intermittent releases (Ferskvand)	0,493 mg/L
Havvand	0,036 mg/L
Jord	0,058 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.

Gennemtrængningstid: > 480 min.

Beskyttelse af øjne/ansigt:

Brug beskyttelsesbriller ved risiko for stænk i øjnene.

Beskyttelse af hud:

Ikke påkrævet.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:

Under anvendelse af produktet skal man sørge for tilgængelige inddæmmende materialer i nærheden. Hvis det er muligt, anvendes en spildbakke under arbejdet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	Væske
Farve:	Blå
Lugt:	Svag
Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	ca. -38 (50%) / ca. -18 (33%)
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	-
Antændelighed:	-
Nedre og øvre eksplosionsgrænse (vol-%):	-
Flammepunkt (°C):	> 111
Selvantændelsestemperatur (°C):	-
Nedbrydningsstemperatur (°C):	-
pH:	7,5 - 10
Kinematisk viskositet (mm ² /s):	> 20
Opløselighed:	Opløseligt i vand
Fordeleskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	-
Damptryk:	< 0,7 (20 °C)
Massefylde og/eller relativ massefylde:	1,1
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.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte.

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

10.5. Materialer, der skal undgås

Undgå kontakt med stærke baser.
 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:**

Farlig ved indtagelse.

Substans	Eksponeringsvej	Art	Test	Resultat
Ethylenglycol	Inhalation	Rotte	LC50/ 6 Timer	> 2,5 mg/L air
Ethylenglycol	Dermalt	Mus	LD50	> 3500 mg/kg bw
Natrium-2-ethylhexanoat	Oral	Rotte	LD50	2043 mg/kg bw
Natrium-2-ethylhexanoat	Dermalt	Rotte	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:

Mistænkes for at skade det ufødte barn.

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
Ethylenglycol	96 Timer	Fisk	LC50	> 72860 mg/L
Ethylenglycol	48 Timer	Dafnier	EC50	> 100 mg/L
Natrium-2-ethylhexanoat	96 Timer	Fisk	LC50	> 100 mg/L
Natrium-2-ethylhexanoat	48 Timer	Dafnier	EC50	85,4 mg/L
Natrium-2-ethylhexanoat	72 Timer	Alger	EC50	49,3 mg/L

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
Ethylenglycol	Ja	OECD Guideline 301 A	10 Dage 90-100%
Natrium-2-ethylhexanoat	Ja	OECD Guideline 301 E	28 Dage 99%

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow
Ethylenglycol	Nej	-1,36
Natrium-2-ethylhexanoat	Nej	1,3

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.

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
14 06 03	Andre opløsningsmidler og opløsningsmiddelblandinger	H

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 og IMDG.

14.1 -14.4.**ADR**

-

IMDG

-

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. 1793 af 18/12/2015.
Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse maling og lakker samt produkter til autoreparationslakering.
Bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 115 af 26. januar 2017 af lov om kemikalier.
Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø - BEK nr. 1794 af 18/12/2015.
Bekendtgørelse nr. 209 af 13/02/2021 om grænseværdier for stoffer og materialer.
Bekendtgørelse nr. 2159 af 09/12/2020 om affald, med senere ændringer.

Anden mærkning:

PR-nummer: 4048467.

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 nr. 239 af 06/04/2005 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 2000/532/EF
ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

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

H302	Farlig ved indtagelse.
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:

AcuteTox. 4;H302	Beregningsmetode
Repr. 2;H361d	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 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:

1.8