



SIKKERHETS DATABLAD DOWCAL 100 & SOLUTIONS

1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORTAKET

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	DOWCAL 100 & SOLUTIONS
Synonymer; handelsnavn	DOWCAL 100 30%,DOWCAL 100 35%,DOWCAL 100 40%,DOWCAL 100 45%,DOWCAL 100 50%,DOWCAL 100 55% RED SOL,DOWCAL 100,DOWCAL 100 LB 21 LIGHT BLUE,DOWCAL 100 39%,DOWCAL 100 44%,DOWCAL 100 47%,DOWCAL 100 55%,DOWCAL 100 65% LIGHT BLUE,DOWCAL 100 LIGHT BLUE

1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte bruksområder	Coolant
-----------------------------------	---------

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør	Univar AS Postboks 6618 Etterstad NO-0667 Oslo Norway +47 22 88 16 00 +47 22 72 00 52 sds@univar.com
-------------------	--

1.4. Nødtelefonnummer

Emergency Contact Number (Office Hours)	+47 22 88 16 00
Emergency Contact Number (Outside Office Hours)	Nødtelefon Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00

Sds No.	45662
----------------	-------

2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

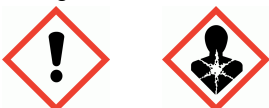
Klassifisering

Fysiske farer	Ikke klassifisert.
Helsefarer	Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 STOT RE 2 - H373
Miljøfarer	Ikke klassifisert.

Klassifisering (67/548/EEC) eller (1999/45/EC)	Xn; R48/22, R22. Xi; R36/38
---	-----------------------------

2.2. Merkingselementer

Piktogram



DOWCAL 100 & SOLUTIONS

Varselord	Advarsel
Faresetning	H302 Farlig ved svelging. H315 Irriterer huden. H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
Advarselsetninger	P260 Ikke innånd damper/dusj. P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. P301+P310 VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege. P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P501 Innhold/beholder leveres i henhold til nasjonale bestemmelser.
Inneholder	1,2-ETANDIOL
Advarselsetninger, tillegg	P264 Vask forurenset hud grundig etter bruk. P270 Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. P314 Søk legehjelp ved ubehag. P330 Skyll munnen. P332+P313 Ved hudirritasjon: Søk legehjelp. P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp. P362+P364 Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

2.3. Andre farer

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

1,2-ETANDIOL	25 - 96
CAS nummer: 107-21-1	EC nummer: 203-473-3
	REACH registrerings nummer: 01-2119456816-28
Klassifisering Acute Tox. 4 - H302 STOT RE 2 - H373	Klassifisering (67/548/EEC) eller (1999/45/EC) Xn; R48/22, R22
NATRIUMHYDROKSID	< 2
CAS nummer: 1310-73-2	EC nummer: 215-185-5
	REACH registrerings nummer: 01-2119457892-27-XXXX
Klassifisering Met. Corr. 1 - H290 Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318	Klassifisering (67/548/EEC) eller (1999/45/EC) C; R35

Hele teksten for alle R- og H-setninger er vist i pkt. 16.

4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding Flytt berørt person ut i frisk luft umiddelbart . Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

DOWCAL 100 & SOLUTIONS

Svelging	Sørg for medisinsk tilsyn umiddelbart. Skyll munnen grundig med vann.
Hudkontakt	Fjern tilsølte klær umiddelbart og vask med såpe og vann. Søk lege umiddelbart om symptomene inntreffer etter vask.
Øyekontakt	Skyll umiddelbart med mye vann. Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Søk lege umiddelbart om symptomene inntreffer etter vask.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Svelging	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging. Farlig ved svelging.
Hudkontakt	Irriterer huden.
Øyekontakt	Gir alvorlig øyeirritasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Anmerkninger for lege	<p>I tilfelle av svelging av større mengder etylenglykol (60-100 ml) kan tidlig tildeling av etanol motvirke giftige effekter (metabol acidose, nyreskader). Overvei haemodialyse eller peritoneal dialyse og tiamin 100 mg, plus pyridoxin 50 mg, intravenøst hver sjette time. Dersom det benyttes etanol, kan det oppnås en terapeutisk effektiv blodkonsentrasjon i størrelsesorden 100-150 mg/dl ved en rask støtdose etterfulgt av en sammenhengende intravenøs infusjon. Slå opp i standardlitteratur for detaljer om behandling. 4-metylpirazol blokkerer effektivt alkoholdehydrogenase, og fås nå som fomepizol (Antizol®), og bør brukes i behandling av etylenglykol-, di- eller trietylenglykol- eller metanolforgiftning dersom tilgjengelig. Fomepizolprotokoll (Brent J. et al., New Eng J Med, Feb 8, 2001 344:6, p. 424-9): loadingdose 15 mg/kg intravenøst, etterfulgt av bolusdose på 10 mg/kg hver 12. time. Øk bolusdosen til 15 mg/kg hver 12. time etter 48 timer. Fortsett fomepizol til serummetanol, etylenglykol, dietylenglykol eller trietylenglykol ikke lenger kan påvises. Tegn til og symptomer på forgiftning omfatter metabolsk acidose med anion gap, depresjoner i sentralnervesystemet, renaltubulær skade og mulig involvering av kranienerven i et sent stadium. Luftveissymptomer, blant annet lungeødem, kan bli forsinket. Personer som utsettes for høy eksponering bør observeres i 24-48 timer for å sikre at det ikke er noen tegn på luftveisforstyrrelser. Ved alvorlig forgiftning kan det være nødvendig med åndedrettsstøtte med mekanisk ventilasjon og utåndingstrykk i den positive enden. Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon og oksygentilførsel av pasienten. Hvis tarmutskylling er utført, foreslå kontroll av luftrør og/eller spiserør. Fare for lungeaspirasjon må veies opp mot toksisitet når man vurderer å tømme magen. Hvis pasienten har brannskade, behandles dette som en hvilken som helst brannskade, etter dekontaminering. Ved eksponering bør behandlingen fokusere på kontroll av symptomer og pasientens kliniske symptomer.</p>
------------------------------	--

5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Passende slokkemiddel	Slokk med alkoholbestandig skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke.
Ikke brukbart slokkemiddel	Ikke bruk vannstråle som slokkemiddel, da denne vil spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer	Oksider av følgende stoffer: Karbon.
------------------------	--------------------------------------

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr for brannmenn	Bruk selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) og hensiktsmessige verneklær.
---	--

6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

DOWCAL 100 & SOLUTIONS

Personlige forholdsregler Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Miljømessige forholdsregler Sølt materiale eller ukontrollerte utslipp til vassdrag må meldes til brannvesenet eller annet egnet tilsynsorgan.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprensing Absorber sølt materiale med inert, fuktig, ikke brennbart materiale. Skyll det forurensede området med store mengder vann. Samle inn og plasser i passende avfallsbeholdere og lukk forsvarlig. For avfallshåndtering, se avsnitt 13.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referanse til andre avsnitt For personlig beskyttelse, se avsnitt 8.

7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved bruk Unngå kontakt med huden og øynene.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Forholdsregler ved lagring Oppbevares i tett lukket originalemballasje på et godt ventilert sted.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesiell(e) sluttbruker(e) De identifiserte bruksområdene for dette produktet er beskrevet i avsnitt 1.2.

8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

8.2. Eksponeringskontroll

Verneutstyr



Egnet prosessregulering

Ettersom dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygiene grenseverdier, bør lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger brukes for å holde arbeidstakerne under alle lovbestemte eller anbefalte normer, dersom bruken medfører støv, røyk, gass eller tåke.

Øye-/ansiktsbeskyttelse

Følgende beskyttelse skal brukes: Bruk kjemikaliebestandige vernebriller eller ansiktsskjerm. EN 166

Håndbeskyttelse

Ved langvarig eller gjentatt hudkontakt skal det brukes vernehansker. Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet. Gummi (naturgummi, lateks). Neopren. Polyvinylklorid (PVC). Nitrilgummi. Laminat av polyetylen og etylen vinylalkohol (PE/EVOH). EN 374

Hygienetiltak

Vask etter bruk og før spising, røyking samt toalettbruk. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Bruk et åndedrettsvern utstyrt med følgende filter: Kombinasjonsfilter, type A2/P3. EN 136/140/145/143/149

9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

DOWCAL 100 & SOLUTIONS

Utseende	Væske.
Farge	Forskjellige farger.
Lukt	Luktfri.
pH	pH (fortynnet oppløsning): 7,6 - 8,2 50%
Smeltepunkt	<11°C
Begynnende kokepunkt og område	Ikke fastslått.
Flammepunkt	> 120°C
Fordampningshastighet	Ingen spesifikke data er tilgjengelige.
Fordampningsfaktor	Ingen spesifikke data er tilgjengelige.
Øverste/laveste antennelses- eller eksplosjonsgrense	Nedre antennings-/eksplosjonsgrense: 3.2
Damptrykk	Ingen spesifikke data er tilgjengelige.
Damptetthet	>1.0
Relativ tetthet	1,048 - 1,136 @ 20°C
Oppløselighet(er)	Løselig i vann.
Selvantennelsestemperatur	>435°C
Dekomponeringstemperatur	Ingen spesifikke data er tilgjengelige.
Viskositet	Manglende data.
Eksplosive egenskaper	Manglende data.
Oksiderende egenskaper	Fyller ikke kriteriene til klassifisering som oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Annen informasjon Ingen informasjon er nødvendig.

10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Dekomponeres ikke, brukt og lagret som anbefalt.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabil ved normale temperaturer og når de brukes som anbefalt.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Mulige farlige reaksjoner Vil ikke polymerisere.

10.4. Forhold som skal unngås

Betingelser som bør unngås Unngå overdreven varme i en langvarig tidsperiode.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som bør unngås Sterke syrer. Sterke alkalier. Sterke oksiderende midler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Oksider av følgende stoffer: Karbon.

DOWCAL 100 & SOLUTIONS

11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet - oralt

ATE oralt (mg/kg) 55 556,0

Innånding	Utstrakt bruk av produktet i områder med utilstrekkelig ventilasjon kan føre til opphopning av farlige dampkonsentrasjoner. Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene. Damper kan forårsake hodepine, utmattethet, svimmelhet og kvalme.
Svelging	Kan forårsake irritasjon. Symptomer etter overeksponering kan omfatte følgende: Magesmerte. Kvalme, oppkast. Diaré. May cause liver and/or renal damage. OBS! Ethylene glycol: dødlig dos, vuxen människa : 100 ml Farlig ved svelging. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging.
Hudkontakt	Irriterer huden.
Øyekontakt	Gir alvorlig øyeirritasjon.

12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Miljøforurensning Produktets komponenter er ikke klassifisert som miljøfarlige. Imidlertid kan store eller hyppige utslipp ha skadelige effekter på miljøet.

12.1. Giftighet

Giftighet Ikke ansett som giftig for fisk.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbar.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulativt potensiale Ingen data tilgjengelig om bioakkumulering.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Produktet er løselig i vann.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultater av PBT og vPvB bedømming Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadelige effekter Det foreligger ingen informasjon.

13: INSTRUKSER VED DEPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell informasjon Avfall er klassifisert som farlig avfall.

Avfallsmetoder Bli kvitt avfallet til autorisert avfallsplass i henhold til kravene fra lokal avfallsmyndighet.

14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Generelt Produktet er ikke underlagt internasjonale forskrifter om transport av farlig gods (IMDG, IATA, ADR/RID)

14.1. FN-nummer

DOWCAL 100 & SOLUTIONS

Ikke anvendelig.

14.2. FN-forsendelsesnavn

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen faremerking for transport kreves.

14.4. Emballasjegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig stoff/Marin Forurensning

Nei.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke anvendelig.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Bulktransport i henhold til Ikke anvendelig.

Annex II av MARPOL 73/78

og IBC Koden

15: REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.

Nasjonale forskrifter	EH40/2005 Workplace exposure limits.
EU lovgivning	Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (med endringer). Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (med endringer).
Veiledning	CHIP for everyone HSG228. Workplace Exposure Limits EH40. Safety Data Sheets for Substances and Preparations. Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

16: ANDRE OPPLYSNINGER

Revisjonskommentarer NOTAT: Linjer innenfor margen indikerer vesentlige endringer fra forrige revisjon.

Revisjonsdato	13.07.2015
Revisjon	05
Erstatter dato	28.05.2015
SDS nummer	45662
Signatur	Ingrid Kwakernaat

DOWCAL 100 & SOLUTIONS

Fullstendige risikosestninger

R22 Farlig ved svelging.
R35 Sterkt etsende.
R36/38 Irriterer øynene og huden.
R48/22 Farlig: alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved svelging.

Fullstendig faremerking

H290 Kan være etsende for metaller.
H302 Farlig ved svelging.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315 Irriterer huden.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging.
H373 Kan forårsake organskader (Nyrer) ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging.

TURKISH SIGNATURE