



Sikkerhedsdatablad DOWCAL 100E & SOLUTION

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	DOWCAL 100E & SOLUTION
Produktnummer	58686
Synonymer; handelsnavne	DOWCAL 100E (BLUE), DOWCAL 100E, DOWCAL 100E 25% SOL, DOWCAL 100E 30% SOL (BLUE), DOWCAL 100E 30% SOL, DOWCAL 100E 35% SOL, DOWCAL 100E 40% SOL, DOWCAL 100E 50% SOL, DOWCAL 100E 55% RED SOL, DOWCAL 100E 55% SOL, DOWCAL 100E 45% SOL

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

Identificeret anvendelser	kølevæske
---------------------------	-----------

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	---

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Hjælp på lokalt sprog)
National nødtelefonnummer	Giftlinjin 82 12 12 12
Sds No.	58686

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering (EU 1272/2008)

Fysiske farer	Ikke Klassificeret
Sundhedsfarer	Acute Tox. 4 - H302 STOT RE 2 - H373
Miljøfarer	Ikke Klassificeret

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer



Signalord	Advarsel
-----------	----------

DOWCAL 100E & SOLUTION

Faresætninger	H302 Farlig ved indtagelse. H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse.
Forholdsregler ved brug	P260 Indånd ikke pulver/ røg/ gas/ tåge/ damp/ spray. P264 Vask huden grundigt efter brug. P270 Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. P301+P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag. P330 Skyl munden. P314 Søg lægehjælp ved ubehag. P501 Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale regler.
Indeholder	ETHANEDIOL

2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

ETHANEDIOL		<95%
CAS-nummer: 107-21-1	EF-nummer: 203-473-3	REACH registreringsnummer: 01-2119456816-28-XXXX
Klassificering Acute Tox. 4 - H302 STOT RE 2 - H373		

For ordlyd af faresætninger se punkt 16.

Kommentarer til sammensætning De viste data overholder gældende EU direktiver.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel information	Førstehjælpspersonale bær bære egnet beskyttelsesudstyr under enhver redningsaktion. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad.
Indånding	Flyt den tilskadekomne person ud i frisk luft og hold vedkommende varm og i ro i en stilling, som er behagelig for vejtrækningen. Skyl næse og mund med vand. Søg læge ved fortsat ubehag.
Indtagelse	Skyl munden grundigt med vand. Fremkald ikke opkastning. Søg straks læge.
Hudkontakt	Kommer stof på huden, tages tilsmudset tøj straks af og der vaskes med store mængder vand. Søg omgående læge, hvis symptomer forekommer efter afvaskning. Etabler bade faciliteter nær arbejdspladsen.
Øjenkontakt	Skyl straks med masser af vand. Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg straks lægehjælp. Fortsæt skylning.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Indtagelse	Forårsager organskader (Nyrerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse. Farlig ved indtagelse.
Øjenkontakt	Kan medføre midlertidig irritation af øjnene.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

DOWCAL 100E & SOLUTION

Noter til lægen

Ved indtagelse af større mængder (60-100 ml) ethylenglycol kan tidlig indgivelse af ethanol modvirke de toksiske effekter (metabol acidose, nyreskader). Overvej haemodialyse eller peritoneal dialyse og tiamin 100 mg, plus pyridoxin 50 mg, intravenøst hver sjette time. Hvis der bruges ethanol, kan en terapeutisk effektiv blodkoncentration inden for området 100-150 mg/dl opnås ved en hurtig doseringsmængde efterfulgt af en vedvarende intravenøs infusion. Konsulter standard litteratur for behandlingsdetaljer. 4-methyl pyrazol er en effektiv alkohol dehydrogenaseblocker og er tilgængelig nu som fomepizol (Antizol®) og bør anvendes i behandlingen af ethylenglycol, di- eller triethylenglycol eller methanolforgiftning hvis tilgængelig. Fomepizol protokol (Brent J et al., New Eng J Med, Feb 8, 2001 344:6, p. 424-9): dosis 15 mg/kg intravenøst, efterfulgt af pille dosis på 10 mg/kg hver 12. time; efter 48 timer øges pille dosis til 15 mg/kg hver 12. time. Fortsæt med fomepizol indtil serum methanol, ethylenglycol, diethylenglycol eller triethylenglycol ikke kan påvises. Tegn og symptomer på forgiftning inkluderer stofskifteacidose, centralnervedepression, skader i nyrekanalerne og muligvis på et senere stadie effekter på kranienerver. Symptomer ved indånding omfatter lungeødem, der kan forekomme med forsinkelse. Personer udsat for overeksponering skal observeres i 24-48 timer for tegn på åndedrætsbesvær. Ved alvorlig forgiftning kan åndedrætsbistand med mekanisk ventilation og positiv udåndingstryk være påkrævet. Oprethold tilstrækkelig ventilation og iltning af patienten. Hvis mavetømning foretages, anbefales endotracheal og/eller oesophagoskopisk kontrol. Fare for lungeaspiration må opvejes mod giftigheden, når mavetømning overvejes. Hvis brandskade er påvist, behandles det, efter rensning, som almindelig brandskade. Behandling efter eksponering afhænger af symptomer og patientens kliniske tilstand.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnet slukningsmiddel	Ved brandslukning anvendes alkohol-resistent skum, kuldioxid, pulver eller vandtåge.
Uegnet slukningsmiddel	Brug ikke vandstråle som brandslukning, da denne vil sprede ilden (branden).

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer	Ved ophedning og brand kan der dannes giftige dampe/gasser. Beholdere kan sprænge voldsomt eller eksplodere, når de opvarmes, på grund af overdreven trykbygning.
Farlige nedbrydningsprodukter	Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe. Aldehyder. Alkoholer. Ether. Oxider af følgende stoffer: Kulstof.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Forholdsregler under brandbekæmpelse	Der må ikke iværksættes handling uden relevant træning eller hvis det medfører nogen personlig risiko. Afkøl beholdere, der udsættes for varme, med vandspray og fjern dem fra brandstedet, hvis det kan gøres uden risiko. Brug ikke vandstråle som brandslukning, da denne vil sprede ilden (branden). Inddæm og indsamle slukningsvand. Undgå at spildet eller afstrømning kommer i afløb, kloaker eller vandløb. Evakuer området.
Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab	Bær luftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk (SCBA) og passende beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Personlige forholdsregler	Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Følg forholdsregler for sikker håndtering, som er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Evakuer området. Hold unødvendigt og ubeskyttet personale væk fra spildet.
---------------------------	--

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

DOWCAL 100E & SOLUTION

Miljømæssige forholdsregler Undgå udledning til jord og vandmiljø. Spild eller ukontrolleret udledninger til vandmiljøet skal straks indberettes til Miljømyndigheder eller anden relevant kompetent myndighed.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprensning Stands lækagen, hvis dette er sikkert. Spild opsuges med inaktivt, fugtigt, ikke-brændbart materiale. Opsaml og placer i egnet beholder til bortskaffelse af affald og luk forsvarligt. Mærk beholderne, som indeholder affald og forurenede materialer og flyt dem fra området så hurtigt som muligt. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

6.4. Henvisning til andre punkter

Reference til andre punkter For personlig værnemidler, se Punkt 8. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved brug Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Følg forholdsregler for sikker håndtering, som er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Vask forurenede hud grundigt efter brug.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Forholdsregler ved opbevaring Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et godt ventileret sted. Må kun opbevares i korrekt mærket beholdere. Undgå udsættelse for høje temperaturer eller direkte sollys. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Opbevares væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10).

7.3. Særlige anvendelser

Specifik(ke) slutbrug De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Arbejdshygiejniske grænseværdier

ETHANEDIOL

Grænseværdi for langvarig eksponering (8-timer TWA): 10 mg/m³ forstøvet

Grænseværdi for langvarig eksponering (8-timer TWA): 10 ppm 26 mg/m³

E, H

E = Stoffet har en EF-grænseværdi.

H = Stoffet kan optages gennem huden.

Stofkommentarer Overhold eventuelle erhvervsmæssige grænseværdier for produktet eller ingredienserne.

ETHANEDIOL (CAS: 107-21-1)

Stofkommentarer

WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Industri - Indånding; kortvarig : 35 mg/m³

Industri - Dermal; langvarig : 106 mg/kg legemsvægt pr. dag

Forbruger - Dermal; langvarig : 53 mg/kg legemsvægt pr. dag

Forbruger - Indånding; langvarig : 7 mg/m³

DOWCAL 100E & SOLUTION

PNEC

- ferskvand; 10 mg/l
- Saltvand; 1 mg/l
- Jord; 1.53 mg/kg
- STP; 199.5 mg/l
- Sediment (Ferskvand); 37 mg/kg
- Sediment (Saltvand); 3.7 mg/kg
- Periodisk frigivelse; 10 mg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesudstyr



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Da dette produkt indeholder stoffer med grænseværdier skal der anvendes lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske kontroller til at holde arbejderes eksponering under eventuelle lovbestemte eller anbefalede grænseværdier, hvis anvendelse frembringer støv, røg, gas, dampe eller tåge.

Øjen/ansigtsbeskyttelse

Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Følgende værnemidler bør anvendes: Kemikalie sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166.

Håndbeskyttelse

Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. De valgte handsker skal have en gennembrudstid på mindst 8 timer. Gummi (natur, latex). Neopren. Nitrilgummi. Polyethylen. Polyvinylalkohol (PVA). Polyvinylchlorid (PVC). Tykkelse: 0.35 mm For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæisk Standard EN374.

Anden hud- og kropsbeskyttelse

Bær egnet beskyttelsestøj for at undgå enhver kontakt med væske og gentagen eller længerevarende kontakt med dampe.

Hygiejneforanstaltninger

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Vask efter brug og før spisning, rygning og toiletbesøg. Fjern forurenet tøj og beskyttelsesudstyr før du betræder arealer til spisning. Øjenskylleflasker og nødbruker skal være til rådighed ved håndtering af dette produkt.

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn i henhold til en godkendt standard bør anvendes hvis en risikovurdering indikerer mulighed for indånding af forurenede stoffer. Sørg for at alle åndedrætsværn er egnet til den tilsigtede anvendelse og er 'CE'-mærket. Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Kombinationsfilter, type A2/P2. EN 136/140/141/145/143/149

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Væske.
Farve	Forskellige farver.
Lugt	Lugtfri.
Lugtgrænse	Ingen information til rådighed.
pH	pH (fortyndet opløsning): 8.0 - 8.8 @ 50%
Smeltepunkt	(-51) - (-14)°C
Hæld punkt	Ingen information til rådighed.

DOWCAL 100E & SOLUTION

Frysepunkt	Ingen information til rådighed.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	170°C @ 760 mm Hg
Flammepunkt	> 120°C
Fordampningsgrad	< 0.5 (butylacetat = 1)
Fordampningsfaktor	Ingen specifikke testdata er tilgængelige.
Antændelighed (fast stof, gas)	Ingen information til rådighed.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ingen information til rådighed.
Anden brændbarhed	Ingen information til rådighed.
Damptryk	3 mbar @ 20°C
Dampmassefylde	>1.0
Relativ massefylde	1.116 - 1.119 @ 25°C
Bulk massefylde	Ingen information til rådighed.
Opløselighed	Opløselig i vand.
Fordelingskoefficient	Ingen information til rådighed.
Selv-antændelsestemperatur	>435°C
Nedbrydningsstemperatur	Ingen specifikke testdata er tilgængelige.
Viskositet	10 - 30 mm ² /s @ 20°C
Eksplosive egenskaber	Ingen information til rådighed.
Eksplosiv afhængig af åben ild	Ingen information til rådighed.
Oxiderende egenskaber	Opfylder ikke kriterierne for klassificering som brandnærende.

9.2. Andre oplysninger

Anden information	Ingen information påkrævet.
Brydningsindeks	Ingen information til rådighed.
Partikelstørrelse	Ingen information til rådighed.
Molvægt	Ingen information til rådighed.
Flygtighed	Ingen information til rådighed.
Mætningskoncentration	Ingen information til rådighed.
Kritisk temperatur	Ingen information til rådighed.
Flygtige organiske bestanddele	Ingen information til rådighed.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Der er ingen kendte reaktivitetsfarer forbundet med dette produkt.
--------------------	--

10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet	Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer og når det bruges som anbefalet.
--------------------------	---

DOWCAL 100E & SOLUTION

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Vil ikke polymerisere.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Undgå kraftig varme i længere tid.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Stærke syrer. Stærke baser. Stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe. Aldehyder. Alkoholer. Ether. Oxider af følgende stoffer: Kulstof.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet - oral

Noter (oral LD₅₀) Farlig ved indtagelse.

ATE oral (mg/kg) 1.684,21

Akut toksicitet - dermal

Noter (dermal LD₅₀) Ikke bestemt. Den givne information gælder for hoved LD50 > 5000 mg/kg, Dermal, Estimeret værdi.

Akut toksicitet - indånding

Noter (indånding LC₅₀) Ikke bestemt.

Hudætsning/-irritation

Hudætsning/-irritation Vedvarende eller hyppig kontakt kan medføre rødme og irritation.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Kan være svagt irriterende for øjnene.

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Ingen information til rådighed.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Den givne information gælder for hoved Ikke sensibiliserende Marsvin

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Den givne information gælder for hoved Negativ.

Kræftfremkaldende egenskaber

Kræftfremkaldende egenskaber Indeholder ingen stoffer, som er kendt for at være kræftfremkaldende.

Reproduktionstoksicitet

Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten Ingen information til rådighed.

Enkel STOT-eksponering

Enkel STOT-eksponering Ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof efter en enkelt eksponering.

Gentagne STOT-eksponeringer

DOWCAL 100E & SOLUTION

Gentagne STOT-eksponeringer	Kan forårsage organskader (Nyrerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse.
Målorganer	Nyrer
Aspirationsfare	
Aspirationsfare	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Indånding	Gas eller dampe i høje koncentrationer kan irritere åndedrætsorganerne.
Indtagelse	Farlig ved indtagelse. Kan forårsage organskader (Nyrerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse. BEMÆRK: Ethylenglycol: dødelig dosis for voksne: 100 ml
Hudkontakt	Vedvarende eller hyppig kontakt kan medføre rødme og irritation.
Øjenkontakt	Kan være svagt irriterende for øjnene.
Medicinske forholdsregler	Ved indtagelse af større mængder (60-100 ml) ethylenglycol kan tidlig indgivelse af ethanol modvirke de toksiske effekter (metabol acidose, nyreskader). Overvej hæmodialyse eller peritoneal dialyse og tiamin 100 mg, plus pyridoxin 50 mg, intravenøst hver sjette time. Hvis der bruges ethanol, kan en terapeutisk effektiv blodkoncentration inden for området 100-150 mg/dl opnås ved en hurtig doseringsmængde efterfulgt af en vedvarende intravenøs infusion. Konsulter standard litteratur for behandlingsdetaljer. 4-methyl pyrazol er en effektiv alkohol dehydrogenaseblocker og er tilgængelig nu som fomepizol (Antizol®) og bør anvendes i behandlingen af ethylenglycol, di- eller triethylenglycol eller methanolforgiftning hvis tilgængelig. Fomepizol protokol (Brent J et al., New Eng J Med, Feb 8, 2001 344:6, p. 424-9): dosis 15 mg/kg intravenøst, efterfulgt af pille dosis på 10 mg/kg hver 12. time; efter 48 timer øges pille dosis til 15 mg/kg hver 12. time. Fortsæt med fomepizol indtil serum methanol, ethylenglycol, diethylenglycol eller triethylenglycol ikke kan påvises. Tegn og symptomer på forgiftning inkluderer stofskifteacidose, centralnervedepression, skader i nyrekanalerne og muligvis på et senere stadie effekter på kranienerver. Symptomer ved indånding omfatter lungeødem, der kan forekomme med forsinkelse. Personer udsat for overeksponering skal observeres i 24-48 timer for tegn på åndedrætsbesvær. Ved alvorlig forgiftning kan åndedrætshjælp med mekanisk ventilation og positiv udåndingstryk være påkrævet. Oprethold tilstrækkelig ventilation og iltning af patienten. Hvis mavetømning foretages, anbefales endotracheal og/eller oesophagoskopisk kontrol. Fare for lungeaspiration må opvejes mod giftigheden, når mavetømning overvejes. Hvis brandskade er påvist, behandles det, efter rensning, som almindelig brandskade. Behandling efter eksponering afhænger af symptomer og patientens kliniske tilstand.

Toksikologiske oplysninger om indholdsstoffer

ETHANEDIOL

Akut toksicitet - oral

Akut toksicitet - oral (LD₅₀) 1.600,0 mg/kg)

Arter Menneske

Noter (oral LD₅₀) Farlig ved indtagelse.
LD50 1600 mg/kg, Oral, Menneske

ATE oral (mg/kg) 1.600,0

Akut toksicitet - dermal

DOWCAL 100E & SOLUTION

Akut toksicitet - dermal 3.500,0
(LD₅₀ mg/kg)

Arter Mus

Noter (dermal LD₅₀) LD50 3500 mg/kg, Dermal, Mus

ATE dermal (mg/kg) 3.500,0

Akut toksicitet - indånding

Akut toksicitet - indånding 2,5
(LC₅₀ dampe mg/l)

Noter (indånding LC₅₀) LD50 > 2.5 mg/l, Indånding, Rotte

ATE indånding (dampe 2,5
mg/l)

Hudætsning/-irritation

Dyredata Ikke irriterende.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig Ikke irriterende.
øjenskade/øjenirritation

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk Ikke sensibiliserende
sensibilisering

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Ikke sensibiliserende

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vivo Dette stof har ingen beviser for mutagene egenskaber.

Kræftfremkaldende egenskaber

Kræftfremkaldende Der er intet bevis for, at produktet kan fremkalde kræft.
egenskaber

Reproduktionstoksicitet

Reproduktionstoksicitet - Symptomer efter overeksponering kan omfatte følgende: Mulig risiko for alvorlige
Fosteret reproduktionsskader.

Enkel STOT-eksponering

Enkel STOT-eksponering Ingen information til rådighed.

Gentagne STOT-eksponeringer

Gentagne STOT- Kan forårsage organskader (Nyrerne) ved længerevarende eller gentagen
eksponeringer eksponering ved indtagelse.

Målorganer Nyrer

Aspirationsfare

Aspirationsfare Ingen information til rådighed.

Indånding Dampe kan irritere åndedrætsorganer/lunger.

DOWCAL 100E & SOLUTION

Indtagelse	Farlig ved indtagelse. Dødelig dosis for mennesker 100ml
Hudkontakt	Vedvarende eller hyppig kontakt kan medføre rødme og irritation.
Øjenkontakt	Kan medføre midlertidig irritation af øjnene.
Akutte og kroniske sundhedsfarer	Kan forårsage organskader (Nyrerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse.
Målorganer	Lever Nyrer

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Økotoksicitet	Produktet forventes ikke at udgøre en fare for miljøet. Dog kan store eller hyppige spild have en farlig effekt på miljøet.
---------------	---

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

ETHANEDIOL

Økotoksicitet	Produktets komponenter er ikke klassificerede som miljøfarlige. Dette udelukker dog ikke, at større eller ofte forekommende mindre udslip kan have skadelig eller forstyrrende effekt på miljøet.
---------------	---

12.1. Toksicitet

Toksicitet	Betragtes ikke som værende giftig for fisk.
------------	---

Akut akvatisk toksicitet

Akut toksicitet - fisk	Der foreligger ingen oplysninger.
------------------------	-----------------------------------

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

ETHANEDIOL

Toksicitet	Betragtes ikke som værende giftig for fisk.
<u>Akut akvatisk toksicitet</u>	
Akut toksicitet - fisk	LC50, 96 timer: 72860 mg/l, Pimephales promelas
Akut toksicitet - krebsdyr	EC50, 48 timer: > 100 mg/l, Daphnia magna
Akut toksicitet - alger	EC50, 96 timer: 6500 - 13000 mg/l,
Akut toksicitet - mikroorganismer	EC50, 30 minutter: 225 mg/l, Aktiveret slam

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed	Produktet er hurtigt nedbrydeligt.
------------------------------	------------------------------------

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

ETHANEDIOL

Persistens og nedbrydelighed	Stoffet er hurtigt nedbrydeligt.
Biologisk nedbrydelighed	- Degradation (%) 90%: > 10 dage OECD 301A

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale	Ingen data til rådighed om bioakkumulering.
----------------------------	---

DOWCAL 100E & SOLUTION

Fordelingskoefficient Ingen information til rådighed.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

ETHANEDIOL

Bioakkumuleringspotential Produktet er ikke bioakkumulerende.
e

Fordelingskoefficient log Kow: -1.36

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Produktet er opløseligt i vand.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

ETHANEDIOL

Mobilitet Produktet er opløseligt i vand.

Adsorption/desorptions Vand - Koc: 1 @ °C
koefficient

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultater af PBT og vPvB Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.
vurdering

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

ETHANEDIOL

Resultater af PBT og vPvB Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU
vurdering kriterier.

12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter Der foreligger ingen oplysninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

ETHANEDIOL

Cod 1.22

Andre skadelige effekter Ingen kendte.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Generel information Affald er klassificeret som farligt affald. Må ikke punkteres eller brændes, selv når den er tom.

Metoder for bortskaffelse Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Generelt Produktet er ikke omfattet af internationale bestemmelser for transport af farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

DOWCAL 100E & SOLUTION

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen advarselsskilt for transport er påkrævet.

14.4. Emballagegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlige stoffer/marine pollutant

Nej.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke anvendelig.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Transport i bulk i henhold til Ikke anvendelig.

Bilag II af MARPOL 73/78 og

IBC Koden

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

EU Lovgivning

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) (som ændret).

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).

Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikalie sikkerheds vurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

DOWCAL 100E & SOLUTION

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

ATE: Estimat for akut toksicitet.
 ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej.
 ADN: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afledt nuleffektniveau.
 IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning.
 IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods.
 Kow: Octanol-vand-fordelingskoefficient.
 LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.
 LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.
 PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk.
 PNEC: Beregnet nuleffektkoncentration.
 REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006.
 RID: Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane.
 vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Konventionen af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe, som ændret ved protokollen af 1978.
 cATpE: Konverteret, skønnet akut toksicitetspunkt.
 BCF: Biokoncentrationsfaktor.
 BOD: Biokemisk iltforbrug.
 EC₅₀: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.
 LOAEC: Lavest observerede koncentration for skadelig virkning.
 LOAEL: Lavest observerede niveau for skadelig virkning.
 NOAEC: Koncentration, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOAEL: Dosisniveau, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOEC: Koncentration, hvor ingen virkning har kunnet observeres.
 LOEC: Laveste koncentration for observeret virkning.
 DMEL: Afledt minimal effektniveau.
 EL50: grænseværdi 50
 hPa hektopascal
 LL50: Lethal Loading halvtreds
 OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 POW: OC talk OL-vand fordelingskoefficient
 SCBA: self åndedrætsværn
 STP: rensningsanlæg
 VOC: flygtige organiske forbindelser

Klassifikationsforkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akut toksicitet
 Aquatic Acute = Farlig for vandmiljøet (akut)
 Aquatic Chronic = Farlig for vandmiljøet (kronisk)

Referencer til faglitteratur og datakilder

Leverandør information.

Revisions kommentarer

BEMÆRK: Linjer i margen betyder væsentlige ændringer i forhold til den tidligere version.

Revisions dato

13-12-2019

Versionsnummer

2.000

Erstatter dato

07-10-2019

SDS nummer

58686

DOWCAL 100E & SOLUTION

Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger	H302 Farlig ved indtagelse. H373 Kan forårsage organskader (Nyrerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering. H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indtagelse.
Signatur	Lisa Bland