

SIKKERHEDSDATABLAD

Q8 Antifreeze



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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : Q8 Antifreeze

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

Materiale anvendelser : Kølervæske til motorer, industrielle køleanlæg mm.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent / Distributør : Q8 Danmark A/S
Arne Jacobsens Allé 7
2300 København S,
Danmark
Tel. 7012 4545, Fax 4599 2020
Email: produktteknik@Q8.dk, Web: www.Q8.dk

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : SDSinfo@Q8.com. Kommunikation foregår fortrinsvis på engelsk.

1.4 Nødtelefon

Danmark : +45 8988 2286
Europa : +44 (0) 1235 239 670
Global (English only) : +44 (0) 1865 407 333



PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Blanding

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

AKUT TOKSICITET (oral)	Kategori 4	H302
SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING	Kategori 2	H373

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Ingredienser med ukendt toksicitet : Ingen.

Ingredienser med ukendt økotoksicitet : Ingen.

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Advarsel

Faresætninger : H302 - Farlig ved indtagelse.
H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Sikkerhedssætninger

Q8 Antifreeze

PUNKT 2: Fareidentifikation

Generelt	: P103 - Læs etiketten før brug. P102 - Opbevares utilgængeligt for børn. P101 - Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.
Forebyggelse	: P260 - Indånd ikke dampe. P270 - Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. P264 - Vask grundigt efter brug.
Reaktion	: P314 - Søg lægehjælp ved ubehag.
Opbevaring	: Ikke relevant.
Bortskaffelse	: P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.
Farlige indholdsstoffer	: ethan-1,2-diol
Supplementerende etiket elementer	: Ikke relevant.
Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler	: Ikke relevant.
Særlige krav til pakning/emballage	
Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger	: Ikke relevant.
Følbar advarselstrekant	: Ja, anvendelig.

2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII	: Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.
Andre farer, som ikke indebærer klassificering	: Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Type	Bemærkninger
ethan-1,2-diol	REACH #: 01-2119456816-28 EF: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Indeks: 603-027-00-1	≥90	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nyrer)	[1] [2]	-
dinatriumtetraborat pentahydrat	REACH #: 01-2119490790-32 EF: 215-540-4 CAS: 12179-04-3 Indeks: 005-011-02-9	≤3	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	[1] [2]	-
			Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.		

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

Type

- [1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare
- [2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi
- [3] Stoffet opfylder kriterierne for PBT i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII
- [4] Stoffet opfylder kriterierne for vPvB i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII
- [5] Tilsvarende problematisk stof
- [6] Yderligere oplysning på grund af virksomhedspolitik

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægehjælp ved eksponering eller ved ubehag.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Hvis der ingen vejtrækning er, hvis vejtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Søg lægehjælp ved eksponering eller ved ubehag. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægehjælp ved eksponering eller ved ubehag. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Produktet indeholder bitrex. Få personen til at drikke flere glas vand eller mælk. Fremprovoker opkastning ved at stikke en finger i halsen. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Søg lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge, hvis det er nødvendigt. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Beskyttelse af førstehjælper** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug pulver (tør kemikalie), CO₂, alkohol-resistent-skum eller vandspray (vandtåge).

Uegnede slukningsmidler : Brug ikke vandstråle.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuldioxid
kulmonoxid
metaloxid/-oxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Lille udslip : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

Stort udslip : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenet opsningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

Q8 Antifreeze

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Undgå indånding af dampe eller tåger. Må ikke indtages. Undgå kontakt med øjne, hud og beklædning. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.
- Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

7.3 Særlige anvendelser

- Anbefalinger** : Ikke tilgængelig.
- Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Information gives baseret på typiske forventede anvendelser af produktet. Der kan være behov for yderligere foranstaltninger ved bulkhåndtering eller andre anvendelser, der kan øge arbejdstagereksponeeringen eller frigivelser til miljøet.

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
ethan-1,2-diol	Arbejdstilsynet (Danmark, 5/2018). Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier: 10 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 26 mg/m ³ 8 timer. Gennemsnitværdier: 10 mg/m ³ 8 timer. Form: partikulære
dinatriumtetrahydroborat pentahydrat	Arbejdstilsynet (Danmark, 5/2018). Gennemsnitværdier: 1 mg/m ³ 8 timer.

- Anbefalede målingsprocedurer** : Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

også være påkrævet.

DNEL'er/DMEL'er

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter
ethan-1,2-diol	DNEL	Langvarig Indånding	7 mg/m ³	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	35 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Gennem huden	53 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	106 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk

PNEC'er

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger	Værdi	Metodeoplysning
ethan-1,2-diol	Ferskvand	10 mg/l	-
	Havvand	1 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	20.9 mg/kg	-
	Rensningsanlæg til spildevand	199.5 mg/l	-

8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol : Hvis anvendelsen danner støv, røg, gas, dampe eller tåge, skal der bruges afskærmning af processerne, lokal udsugningsventilation eller andre tekniske kontroller til at holde arbejdernes eksponering for luftbårne forureningsstoffer under eventuelle anbefalede eller lovmæssige grænseværdier.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenede. Vask forurenede tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruker befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller med sideskjold.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af hænder : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskerne beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskerne beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt. Anvend passende handsker testet i henhold til EN374. Anbefalet: < 1 time (gennembrudstid): nitrilgummi 0.17 mm.

Beskyttelse af krop : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.

Anden hudbeskyttelse : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- Åndedrætsværn** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold. Anbefalet: Kogepunkt > 65 °C: A1; Kogepunkt < 65 °C: AX1; Varmt materiale: A1P2.
- Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

- Fysisk tilstandsform** : Væske.
- Udseende** : Klar.
- Farve** : Grøn. / Blå.
- Lugt** : Mild.
- Lugtterskel** : Ikke tilgængelig.
- pH** : 8.3 [Konc. (% vægt / vægt): 33%]
- Smeltepunkt/frysepunkt** : <-40°C
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : >150°C
- Flammepunkt** : Åben beholder: >115°C [ASTM D92.]
- Fordampningshastighed** : Ikke tilgængelig.
- Antændelighed (fast stof, luftart)** : Ikke relevant.
- Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser** : Ikke tilgængelig.
- Damptryk** : Ikke tilgængelig.
- Dampmassefylde** : Ikke tilgængelig.
- Massefylde** : 1.12 g/cm³ [20°C]
- Opløselighed** : Opløses nemt i de følgende materialer: koldt vand, varmt vand og acetone.
- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke tilgængelig.
- Selvantændelsestemperatur** : Ikke tilgængelig.
- Dekomponeringstemperatur** : Ikke tilgængelig.
- Viskositet (40°C)** : Ikke tilgængelig.
- Eksplorative egenskaber** : Ikke relevant.
- Oxiderende egenskaber** : Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.

Q8 Antifreeze

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.4 Forhold, der skal undgås : Undgå alle former for antændingskilder (gnist eller flamme).

10.5 Materialer, der skal undgås : Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer:
Stærkt oxiderende materialer

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksponering
ethan-1,2-diol	LD50 Oral	Rotte	4700 mg/kg	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Estimater for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
Q8 Antifreeze ethan-1,2-diol	514.8 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksponering	Observation
ethan-1,2-diol	Øjne - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 500 mg	-
	Øjne - Mildt irriterende	Kanin	-	1 timer 100 mg	-
	Øjne - Irriterer moderat	Kanin	-	6 timer 1440 mg	-
dinatriumtetraborat pentahydrat	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	555 mg	-
	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	100 mg	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Overfølsomhed

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Mutagenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Kræftfremkaldende egenskaber

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Teratogenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

Gentagne STOT-eksponeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
ethan-1,2-diol	Kategori 2	-	nyrer

Q8 Antifreeze

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Indånding : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Hudkontakt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Indtagelse : Farlig ved indtagelse.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Øjenkontakt : Ingen specifikke data.
Indånding : Ingen specifikke data.
Hudkontakt : Ingen specifikke data.
Indtagelse : Ingen specifikke data.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Eksponering i kort tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ikke tilgængelig.
Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Eksponering i lang tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ikke tilgængelig.
Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.
Generelt : Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Teratogenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Udviklingseffekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Fertilitets effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Andre oplysninger : Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksponering
Ethan-1,2-diol	Akut LC50 6900000 µg/l Ferskvand	Krebsdyr - Ceriodaphnia dubia - Neonat	48 timer
	Akut LC50 41000000 µg/l Ferskvand	Dafnie - Daphnia magna - Neonat	48 timer
	Akut LC50 8050000 µg/l Ferskvand	Fisk - Pimephales promelas	96 timer

Q8 Antifreeze

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
ethan-1,2-diol	OECD 301A 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	>70 % - 28 dage	-	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
ethan-1,2-diol	-	-	let

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
ethan-1,2-diol	-1.36	-	lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand (K_{oc}) : Ikke tilgængelig.

Mobilitet : Ikke tilgængelig.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

12.6 Andre negative virkninger : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Farligt Affald : Ja.

Europæisk affaldskatalog (EWC)

Affaldskode	Affaldsbetegnelse
16 01 14*	Frostvæsker indeholdende farlige stoffer

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Q8 Antifreeze

PUNKT 13: Bortskaffelse

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
14.4 Emballagegruppe	-	-	-	-
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	Nej.	Nej.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter : Ikke tilgængelig.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Særligt problematiske stoffer](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

Bilag XVII - : Ikke relevant.

Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

[Andre EU regler](#)

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft : Ikke på listen

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand : Ikke på listen

Ozonlagnedbrydende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke på listen.

Tidligere samtykke (PIC) (649/2012/EU)

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

Nationale regler

Produktregistreringsnummer : 579586

Mal-kode (1993) : 00-6

Beskyttelse baseret på MAL-kode : **Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenummererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:**

Generelt: Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 00-6

Anvendelse: Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i sprøjteboks hvor operatøren er udenfor sprøjtezone og ved modsvarende arbejde i nye* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er i sprøjtezone. Ved Sprøjtning i nye* bokse og kabiner med pistol uden aerosoldannelse. Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler. Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Der skal anvendes beskyttelsestøj.

Ved sprøjtning i eksisterende* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Luftforsynet helmaske og beskyttelsesdragt skal anvendes.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Luftforsynet helmaske, beskyttelsesdragt og hætte skal anvendes.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Tørring: Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

Polering: Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

Forsigtig Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

*Se regulativer.

Anvendelsesbegrænsninger : Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

Listen over uønskede stoffer : Optaget på liste

Fareklasse for vand (WGK) : 1

VOC indhold : Frigivet.

Internationale regelsæt

Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier

Ikke på listen.

Montreal protokollen

Ikke på listen.

Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

Ikke på listen.

Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Ikke på listen.

Lagerliste

Australien : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Canada : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Kina : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Europa : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Japan : **Japan's Register (ENCS) (Eksisterende og Nye Kemiske Stoffer):** Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Japansk fortegnelse (ISHL): Ikke bestemt.

New Zealand : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Filippinerne : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Republikken Korea : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Taiwan : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

Thailand : Ikke bestemt.

Tyrkiet : Ikke bestemt.

USA : Alle komponenter er aktive eller undtaget.

Vietnam : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering : Kemisk sikkerhedsvurdering for alle stoffer i produktet er enten komplette eller ikke gældende.

Q8 Antifreeze

PUNKT 16: Andre oplysninger

✓ Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord : ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
DMEL-værdi = Derived-Minimal-Effect-Level
DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
N/A = Ikke tilgængelig
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration
RRN = REACH Registreringsnummer
SGG = Segregation Group
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H302	Farlig ved indtagelse.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H360FD	Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOKSICITET - Kategori 1B
STOT RE 2	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 2

Anbefalinger vedrørende oplæring : Sørg for, at operatører oplæres i at minimere eksponeringer.

Udskrivningsdato : 26-10-2020

Udgivelsesdato/
Revisionsdato : 26-10-2020

Dato for forrige udgave : 16-10-2020

Version: : 1.01

Udarbejdet af : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

Bemærkning til læseren

Oplysningerne i denne leverandørbrugsanvisning er baseret på baggrund af vor viden i dag og gældende love. Produktet må ikke anvendes til andre formål end de i afsnit 1 anførte, medmindre der er indhentet en skriftlig brugsanvisning. Det er altid brugerens ansvar at tage alle nødvendige forholdsregler for at opfylde krav i gældende regler og lovgivning. Oplysningerne i denne leverandørbrugsanvisning er ment som en beskrivelse af sikkerhedskravene for vores produkt. De er ikke ment som en garanti for produktets egenskaber.