

# SIKKERHEDSDATABLAD

## Q8 Brake Fluid DOT 4+



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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : Q8 Brake Fluid DOT 4+  
**Materiale anvendelser** : Bremsevæsker.

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

#### 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: produktservice@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

**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]

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

**Ingredienser med ukendt toksicitet** : Ingen.

**Ingredienser med ukendt økotoksicitet** : Ingen.

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

#### 2.2 Mærkningselementer

**Signalord** : Intet signalord.

**Faresætninger** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

#### Sikkerhedssætninger

**Forebyggelse** : Ikke relevant.

**Reaktion** : Ikke relevant.

**Opbevaring** : Ikke relevant.

**Bortskaffelse** : Ikke relevant.

**Supplementerende etiket elementer** : Ikke relevant.

#### Særlige krav til pakning/emballage

Q8 Brake Fluid DOT 4+

PUNKT 2: Fareidentifikation

- Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger : Ikke relevant.
- Følbar advarselstrekant : Ikke relevant.

2.3 Andre farer

- 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    |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | REACH #: 01-2119475107-38<br>EF: 205-592-6<br>CAS: 143-22-6<br>Indeks: 603-183-00-0 | ≥10 - <20 | Eye Dam. 1, H318                                                                               | [1]     |
| 2,2'-oxydiethanol                    | REACH #: 01-2119457857-21<br>EF: 203-872-2<br>CAS: 111-46-6<br>Indeks: 603-140-00-6 | <10       | Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373                                                          | [1] [2] |
| 2-(2-methoxyethoxy)ethanol           | REACH #: 01-2119475100-52<br>EF: 203-906-6<br>CAS: 111-77-3<br>Indeks: 603-107-00-6 | <3.0      | Repr. 2, H361d<br>(Ufødte barn)                                                                | [1] [2] |
| 2-(2-butoxyethoxy)ethanol            | REACH #: 01-2119475104-44<br>EF: 203-961-6<br>CAS: 112-34-5<br>Indeks: 603-096-00-8 | ≤3.0      | Eye Irrit. 2, H319<br><br>Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16. | [1] [2] |

Not applicable.

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

Grænseværdier er nævnt under afsnit 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 lægebehandling, hvis der opstår irritation.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenet hud med rigelige mængder vand. Forurenet tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Beskyttelse af førstehjælper** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

### 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), CO<sub>2</sub>, 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

### 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. 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-akut personale".

- 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 uopløsligt 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. 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, vermiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

- 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 eksponeringsscenarier.

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se sektion 8).
- 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 går 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 henhold til 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.

### 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 arbejdstagereksposeringen eller frigivelser til miljøet.

### 8.1 Kontrolparametre

#### Arbejdstilsynets grænseværdier

| Produkt/ingrediens navn    | Grænseværdier for eksponering                                                                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2,2'-oxydiethanol          | <b>Arbejdstilsynet (Danmark, 10/2012).</b><br>Gennemsnitværdier: 2.5 ppm 8 timer.<br>Gennemsnitværdier: 11 mg/m <sup>3</sup> 8 timer.                           |
| 2-(2-methoxyethoxy)ethanol | <b>Arbejdstilsynet (Danmark, 10/2012). Absorberes gennem huden.</b><br>Gennemsnitværdier: 10 ppm 8 timer.<br>Gennemsnitværdier: 50.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. |
| 2-(2-butoxyethoxy)ethanol  | <b>Arbejdstilsynet (Danmark, 10/2012).</b><br>Gennemsnitværdier: 68 mg/m <sup>3</sup> 8 timer.<br>Gennemsnitværdier: 10 ppm 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 også være påkrævet.

#### DNEL'er/DMEL'er

Ingen tilgængelige DNEL'er/DMEL'er.

#### PNEC'er

Ingen tilgængelige PNEC'er.

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

- : God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejderens udsættelse for luftbårne urenheder.

#### 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 forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbusser 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. Anvend passende handsker testet i henhold til EN374. Anbefalet: < 1 time (gennembrudstid): nitrilgummi 0.17 mm.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- 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.
- 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** : Farveløs. til Ravfarvet.
- Lugt** : Mild.
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- pH** : Ikke tilgængelig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : <-50°C
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : >260°C
- Flammepunkt** : Åben beholder: >120°C
- Fordampningshastighed** : <1 (butylacetat = 1)
- Antændelighed (fast stof, luftart)** : Ikke relevant.
- Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser** : Ikke tilgængelig.
- Damptryk** : <0.2 kPa [rumtemperatur]
- Dampmassefylde** : Ikke tilgængelig.
- Relativ massefylde** : 1.06
- Opløselighed** : Opløses nemt i de følgende materialer: koldt vand og varmt vand.
- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : <2
- Selvantændelsestemperatur** : >300°C
- Dekomponeringstemperatur** : >300°C
- Viskositet (20°C)** : 5 til 10 cSt
- Viskositet (40°C)** : Ikke tilgængelig.
- Eksplorative egenskaber** : Ikke relevant.
- Oxiderende egenskaber** : Ikke relevant.

### 9.2 Andre oplysninger

Ingen yderligere 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.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Ingen specifikke data.
- 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       | Eksposering |
|--------------------------------------|-------------|-------|-------------|-------------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | LD50 Oral   | Rotte | 5300 mg/kg  | -           |
| 2,2'-oxydiethanol                    | LD50 Dermal | Kanin | 11890 mg/kg | -           |
|                                      | LD50 Oral   | Rotte | 12000 mg/kg | -           |
| 2-(2-butoxyethoxy)ethanol            | LD50 Dermal | Kanin | 2700 mg/kg  | -           |
|                                      | LD50 Oral   | Rotte | 4500 mg/kg  | -           |

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Estimater for akut toksicitet

| Måde for optagelse | ATE værdi    |
|--------------------|--------------|
| Oral               | 5050.5 mg/kg |

#### Irritation/ætsning

| Produkt/ingrediens navn              | Resultat                  | Arter    | Score | Eksposering                          | Observation |
|--------------------------------------|---------------------------|----------|-------|--------------------------------------|-------------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | Øjne - Irriterer moderat  | Kanin    | -     | 24 timer 20 milligrams               | -           |
|                                      | Hud - Mildt irriterende   | Kanin    | -     | 24 timer 500 milligrams              | -           |
| 2,2'-oxydiethanol                    | Øjne - Mildt irriterende  | Kanin    | -     | 50 milligrams                        | -           |
|                                      | Hud - Mildt irriterende   | Menneske | -     | 72 timer 112 milligrams Intermittent | -           |
|                                      | Hud - Mildt irriterende   | Kanin    | -     | 500 milligrams                       | -           |
| 2-(2-methoxyethoxy)ethanol           | Øjne - Mildt irriterende  | Kanin    | -     | 24 timer 500 milligrams              | -           |
|                                      | Øjne - Irriterer moderat  | Kanin    | -     | 500 milligrams                       | -           |
| 2-(2-butoxyethoxy)ethanol            | Øjne - Irriterer moderat  | Kanin    | -     | 24 timer 20 milligrams               | -           |
|                                      | Øjne - Irriterer kraftigt | Kanin    | -     | 20 milligrams                        | -           |

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Overfølsomhed

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 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   |
|-------------------------|------------|--------------------|--------------|
| 2,2'-oxydiethanol       | Kategori 2 | Ikke bestemt       | Ikke bestemt |

### 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 : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

### 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 : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.



Q8 Brake Fluid DOT 4+

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**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 |
|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | EC50 >500 mg/l                    | Akvatiske planter          | 72 timer    |
| 2,2'-oxydiethanol                    | EC50 500 til 6600 mg/l            | Dafnie                     | 48 timer    |
| 2-(2-methoxyethoxy)ethanol           | Akut LC50 75200000 µg/l Ferskvand | Fisk - Pimephales promelas | 96 timer    |
|                                      | Akut EC50 >930 ppm Ferskvand      | Dafnie - Daphnia magna     | 48 timer    |
|                                      | Akut LC50 7500000 µg/l Ferskvand  | Fisk - Lepomis macrochirus | 96 timer    |
| 2-(2-butoxyethoxy)ethanol            | Akut LC50 1300000 µg/l Ferskvand  | Fisk - Lepomis macrochirus | 96 timer    |

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

| Produkt/ingrediens navn              | Test      | Resultat              | Dosis | Podestof |
|--------------------------------------|-----------|-----------------------|-------|----------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | OECD 302B | 100 % - 28 dage       | -     | -        |
|                                      | OECD 301E | 88 til 92 % - 28 dage | -     | -        |

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

| Produkt/ingrediens navn              | Halveringstid i vand | Fotolyse | Bionedbrydelighed |
|--------------------------------------|----------------------|----------|-------------------|
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | -                    | -        | let               |

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

| Produkt/ingrediens navn              | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | mulighed |
|--------------------------------------|--------------------|------|----------|
| Q8 Brake Fluid DOT 4+                | <2                 | -    | lav      |
| 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol | 0.51               | <100 | lav      |
| 2,2'-oxydiethanol                    | -1.98              | 100  | lav      |
| 2-(2-methoxyethoxy)ethanol           | -0.47              | -    | lav      |
| 2-(2-butoxyethoxy)ethanol            | 1                  | -    | lav      |

### 12.4 Mobilitet i jord

**Fordelingskoefficient for jord/vand (K<sub>oc</sub>)** : Ikke tilgængelig.

**Mobilitet** : Ikke tilgængelig.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

**PBT** : Ikke relevant.

**vPvB** : Ikke relevant.

**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 eksponeringsscenarier.

### 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 13*   | Bremsevæsker      |

#### 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.

**Særlige forholdsregler** : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. 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           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| <b>14.1 FN-nummer</b>                                           | Ikke reguleret. | Ikke reguleret. | Not regulated. | Not regulated. |
| <b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b> | -               | -               | -              | -              |
| <b>14.3 Transportfareklasse (r)</b>                             | -               | -               | -              | -              |
| <b>14.4 Emballagegruppe</b>                                     | -               | -               | -              | -              |
| <b>14.5 Miljøfarer</b>                                          | Nej.            | Nej.            | No.            | No.            |
| <b>Yderligere oplysninger</b>                                   | -               | -               | -              | -              |

**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 bilag II til MARPOL og IBC-koden** : 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.

#### Andre EU regler

**Europa's register** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

##### 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

**Mal-kode (1993)** : 0-3

**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): 0-3

**Anvendelse:** Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler. 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.

- Der skal anvendes overtræksdragt.

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

- Der skal anvendes ærmebeskyttere og forklæde.

Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende\* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone.

- Gasfiltermaske skal anvendes.

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

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- Der skal anvendes luftforsynet helmaske, overtræksdragt og hætte.

**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.

**Fareklasse for vand (WGK)** : 1 Bilag nr. 4

**VOC indhold** : Frigivet.

### Internationale regelsæt

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

Ikke på listen.

#### Montreal protokollen (Bilag A, B, C, E)

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.

### Internationale lister

#### National opgørelse

**Australien** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

**Canada** : Ikke bestemt.

**Kina** : 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.

**Malaysia** : 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.

**Tyrkiet** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

**USA** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

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

## 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  
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk  
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration  
RRN = REACH Registreringsnummer  
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

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

| Klassificering      | Begrundelse |
|---------------------|-------------|
| Ikke klassificeret. |             |

### Komplet tekst af forkortede H-sætninger

|                                       |                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H302<br>H318<br>H319<br>H361d<br>H373 | Farlig ved indtagelse.<br>Forårsager alvorlig øjenskade.<br>Forårsager alvorlig øjenirritation.<br>Mistænkes for at skade det ufødte barn.<br>Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Repr. 2, H361d<br>STOT RE 2, H373 | AKUT TOKSICITET (oral) - Kategori 4<br>ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1<br>ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2<br>REPRODUKTIONSTOKSICITET (Ufødte barn) - Kategori 2<br>SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN<br>EKSPONERING - Kategori 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

**Udskrivningsdato** : 14-07-2017

**Udgivelsesdato/  
Revisionsdato** : 14-07-2017

**Dato for forrige udgave** : Ingen tidligere validering

**Version:** : 1

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

### Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.