

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

## Q8 TMF-EV LC



### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : Q8 TMF-EV LC  
**UFI** : Y770-N0H9-T00T-DKGS

#### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Gebruiksmogelijkheden van het materiaal** : Antivries en koelvloeistof voor motoren en industriële apparatuur.

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Leverancier** : Kuwait Petroleum Companies in the Benelux  
Company Office: Brusselstraat 59, 2018 Antwerp, Belgium  
Contactaddress: Petroleumkaai 7, 2020 Antwerp, Belgium  
Tel. +32 3 247 38 11, Fax +32 3 216 03 42

**Fabrikant / Distributeur** : Kuwait Petroleum Belgium N.V./S.A. / Q8Oils Italia S.r.l.  
Petroleumkaai 7 / Via Volpedo 2  
B-2020 Antwerp / 15050 Castellar Guidobono (AL)  
Belgium / Italy

**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : SDSinfo@Q8.com, communicatie bij voorkeur uitsluitend in het Engels.

**PCN Contactpersoon voor informatie** : PCNinfo@Q8.com, communicatie bij voorkeur uitsluitend in het Engels.

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

**Europa** : +44 (0) 1235 239 670  
**Global (English only)** : +44 (0) 1865 407 333

#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

**België** : Antigifcentrum : +32 (0)70 245 245



### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productomschrijving** : Mengsel

#### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING      Categorie 2      H373

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

**Ingrediënten met onbekende toxiciteit** : Geen.

**Ingrediënten met onbekende ecotoxiciteit** : Geen.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

#### 2.2 Etiketteringselementen

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** :

Waarschuwing

**Gevarenaanduidingen** :

H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

### Voorzorgsmaatregelen

**Algemeen** :

P103 - Lees aandachtig en volg alle instructies op.  
P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.  
P101 - Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

**Preventie** :

P260 - Damp niet inademen.

**Reactie** :

P314 - Bij onwel voelen een arts raadplegen.

**Opslag** :

Niet van toepassing.

**Verwijdering** :

P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

**Gevaarlijke bestanddelen** :

ethaan-1,2-diol

**Aanvullende**

Niet van toepassing.

**etiketonderdelen**

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** :

Niet van toepassing.

### Speciale verpakkingseisen

**Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien** :

Niet van toepassing.

**Voelbare**

Ja, is van toepassing.

**gevaarsaanduiding**

### 2.3 Andere gevaren

**Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII** :

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

**Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** :

Geen bekend.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2 Mengsels

: Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
ethaan-1,2-diol	REACH #: 01-2119456816-28 EC: 203-473-3 CAS-nummer: 107-21-1 Index: 603-027-00-1	≥34 - <80	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nieren)	ATE [Oraal] = 2000 mg/kg	[1] [2]

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

			Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.		
--	--	--	---	--	--

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

### Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts na blootstelling of als u zich onwel voelt.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts na blootstelling of als u zich onwel voelt. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts na blootstelling of als u zich onwel voelt. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het product bevat bitrex. Geef de persoon als hij bij bewustzijn is meerdere glazen water of melk te drinken. Laat het slachtoffer braken door een vinger in zijn keel te steken. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.

Q8 TMF-EV LC

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

**Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder, CO<sub>2</sub>, alcoholresistent schuim of waternevel.

**Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

**Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
kooldioxide  
koolmonoxide

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

**Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

**Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuld absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

**Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

**Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

**Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.

**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

### 8.1 Controleparameters

**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Q8 TMF-EV LC

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
ethaan-1,2-diol	<p><b>Lijst Grenswaarden (België, 5/2021). Opgenomen via de huid.</b></p> <p>Grenswaarde: 20 ppm 8 uren. Formulier: aërosol                      Grenswaarde: 52 mg/m<sup>3</sup> 8 uren. Formulier: aërosol                      Grenswaarde - M: 40 ppm Formulier: aërosol                      Grenswaarde - M: 104 mg/m<sup>3</sup> Formulier: aërosol</p> <p><b>EU Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Europa, 1/2022). Opgenomen via de huid. Opmerkingen: list of indicative occupational exposure limit values</b></p> <p>TWA: 20 ppm 8 uren.                      TWA: 52 mg/m<sup>3</sup> 8 uren.                      STEL: 40 ppm 15 minuten.                      STEL: 104 mg/m<sup>3</sup> 15 minuten.</p>

### Biologische blootstellingsindexen

Geen blootstellingsindices bekend.

**Aanbevolen monitoring procedures** : Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

### DNEL's/DMEL's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
ethaan-1,2-diol	DNEL	Langetermijn Inademing	7 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	35 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Dermaal	53 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	106 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch

### PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
ethaan-1,2-diol	Zoetwater	10 mg/l	-
	Zeewater	1 mg/l	-
	Zoetwatersediment	20.9 mg/kg	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	199.5 mg/l	-

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische maatregelen** : Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

### Individuele beschermingsmaatregelen

**Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Bescherming van de ogen/ het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat. Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374. Aanbevolen: < 1 uur (doorbraaktijd): nitrilrubber 0.17 mm.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen. Aanbevolen: Kookpunt > 65 °C: A1; Kookpunt < 65 °C: AX1; Heet materiaal: A1P2.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Voorkomen** : Helder.
- Kleur** : Blauw. [Licht]
- Geur** : Mild.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** : -37°C (-34.6°F) [ASTM D 1177]
- Beginkookpunt en kooktraject** : 109°C (228.2°F)

- Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.
- Onderste en bovenste explosiegrens** : Niet beschikbaar.
- Vlampunt** :

Q8 TMF-EV LC

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Naam bestanddeel	Gesloten kroes			Open kroes		
	°C	°F	Methode	°C	°F	Methode
ethaan-1,2-diol	111	231.8		110.85	231.5	

**Zelfontbrandingstemperatuur** : 398°C (748.4°F)

**Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.

**pH** : 8.1 tot 8.3

**Viscositeit** : Niet beschikbaar.

**Oplosbaarheid** :

Media	Resultaat
koud water	Gemakkelijk oplosbaar
warm water	Gemakkelijk oplosbaar

**Oplosbaarheid in water** : Niet beschikbaar.

**Mengbaar met water** : Ja.

**Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water** : Niet van toepassing.

**Dampspanning** : Niet beschikbaar.

Naam bestanddeel	Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
ethaan-1,2-diol	0.09226	0.012				

**Dichtheid** : 1.07 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)] [ASTM D 4052]

**Dampdichtheid** : Niet beschikbaar.

**Ontploffingseigenschappen** : Niet van toepassing.

**Oxiderende eigenschappen** : Niet van toepassing.

### Deeltjeskenmerken

**Mediaan van deeltjesgrootte** : Niet van toepassing.

## 9.2 Overige informatie

### 9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen

**Ontploffingseigenschappen** : Niet van toepassing.

**Oxiderende eigenschappen** : Niet van toepassing.

### 9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

**Mengbaar met water** : Ja.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

**10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

**10.2 Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

**10.4 Te vermijden omstandigheden** : Geen specifieke gegevens.

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Geen specifieke gegevens.



Q8 TMF-EV LC

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
ethaan-1,2-diol	LD50 Oraal	Rat	4700 mg/kg	-

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

#### Schattingen van acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
Q8 TMF-EV LC ethaan-1,2-diol	2503.1 2000	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

#### Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
ethaan-1,2-diol	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	1 uren 100 mg	-
	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 mg	-
	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	6 uren 1440 mg	-
	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	555 mg	-

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

#### Overgevoeligheid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

#### Mutageniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

#### Kankerverwekkendheid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

#### Giftigheid voor de voortplanting

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

#### Teratogeniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

#### STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

#### STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
ethaan-1,2-diol	Categorie 2	-	nieren

#### Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Q8 TMF-EV LC

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

**Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

**Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.  
**Inademing** : Geen specifieke gegevens.  
**Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.  
**Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### Blootstelling op korte termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.  
**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Blootstelling op lange termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.  
**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.  
**Algemeen** : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
**Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Giftigheid voor de voortplanting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### 11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

### 11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
ethaan-1,2-diol	Acuut LC50 6900000 µg/l Zoetwater	Crustaceeën - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 41000 mg/l Zoetwater	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 8050000 µg/l Zoetwater	Vis - <i>Pimephales promelas</i>	96 uren

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product- / ingrediëntennaam	Test	Resultaat	Dosis	Inoculum
ethaan-1,2-diol	OECD 301A 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	>70 % - 28 dagen	-	-

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
ethaan-1,2-diol	-	-	Gemakkelijk

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
ethaan-1,2-diol	-1.36	-	Laag

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : Niet beschikbaar.

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

### 12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : Ja.

**Europese Afvalcatalogus (EAK)**

Q8 TMF-EV LC

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Afvalcode	Afvalnotatie
16 01 14*	antivriescvloeistoffen die gevaarlijke stoffen bevatten

### Verpakking

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

**Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**  
[EU Verordening \(EG\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen](#)

### [Bijlage XIV](#)

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

### [Zeer zorgwekkende stoffen](#)

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

[Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten](#)

Q8 TMF-EV LC

## RUBRIEK 15: Regelgeving

Product- /ingrediëntennaam	%	Aanduiding [Gebruik]
Q8 TMF-EV LC	≥90	3

**Etikettering** : Niet van toepassing.

### Overige EU-regelgeving

**Industriële emissies** : Niet vermeld

(geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht

**Industriële emissies** : Niet vermeld

(geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water

**Explosieve voorlopers** : Niet van toepassing.

### Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

### Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

### persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

### Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

### Nationale regelgeving

#### Duitsland

**Risikoklasse voor water** : 1  
(WGK)

#### Zwitserland

**VOS inhoud** : Vrijgekomen.

### Internationale regelgeving

#### Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

#### Montreal protocol

Niet vermeld.

#### Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

#### Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

#### UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

### Inventaris

**Australië** : Niet bepaald.

**Canada** : Niet bepaald.

**China** : Niet bepaald.

**Euraziatische Economische Unie** : **Inventaris Russische Federatie**: Niet bepaald.

**Japan** : **Japane inventaris (CSCL)**: Niet bepaald.  
**Japane inventaris (ISHL)**: Niet bepaald.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

<b>Nieuw-Zeeland</b>	: Niet bepaald.
<b>Filipijnen</b>	: Niet bepaald.
<b>Republiek Korea</b>	: Niet bepaald.
<b>Taiwan</b>	: Niet bepaald.
<b>Thailand</b>	: Niet bepaald.
<b>Turkije</b>	: Niet bepaald.
<b>Verenigde Staten van Amerika</b>	: Niet bepaald.
<b>Vietnam</b>	: Niet bepaald.

**15.2** : Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn  
**Chemischeveiligheidsbeoordeling** ofwel voltooid of niet van toepassing.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

✔ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

**Afkortingen en acroniemen** : ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren  
ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg  
ASTM = American Society for Testing and Materials  
ATE = Acut toxiciteitsschatting  
BCF = Bioconcentratie Factor  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]  
DIN = Duits Instituut voor Normalisatie  
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis  
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
EC = Europese Commissie  
EC50 = effect concentratie 50%  
EN = Europese Norm  
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
GHS - Globaal Geharmoniseerd Systeem voor Classificatie en etikettering van chemicaliën  
IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging  
IBC = Tussentijdse bulk container  
IC50 = Maximale inhibitie concentratie bij 50 %  
IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen  
IMO = International Maritime Organisation  
ISO = International Organization for Standardization  
LC50 = Gemiddelde dodelijke concentratie  
LD50 = Gemiddelde dodelijke dosis  
LOAEL / LOAEC = Lowest Observed Adverse Effect Level / Concentration  
MARPOL = Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen, 1973 en aangepast door het protocol van 1978. ("Marpol" = zee vervuilend)  
N/A = Niet beschikbaar  
NOAEL / NOAEC = No Observed Adverse Effect Level / Concentration  
NOEL / NOEC = No Observed Effect Level / Concentration  
OECD = organisatie voor Economische samenwerking en Ontwikkeling  
OEL = Blootstellingslimiet in de werkplaats  
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch  
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
REACH = Registratie, Evaluatie, Authorisatie en Restrictie van Chemische stoffen [Verordening (EG) No. 1907/2006]  
RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor  
VIB = Veiligheidsinformatieblad  
SVHC = Zeer zorgwekkende stoffen  
STEL = Short Term Exposure Limit (Toegestane kortstondige blootstelling)

Q8 TMF-EV LC

## RUBRIEK 16: Overige informatie

TLV = Threshold Limit Value (maximaal toelaatbare drempelwaarde)  
TWA = Time Weighted Average / TGG = Tijdgewogen gemiddelde  
UFI = Unique Formula Identifier  
VN = Verenigde Naties  
VOS = Vluchtige Organische Stoffen  
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

[Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening \(EG\) nr.1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Classificatie	Rechtvaardiging
STOT RE 2, H373	Calculatiemethode

### [Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

H302	Schadelijk bij inslikken.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

### [Volledige tekst van indelingen \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4
STOT RE 2	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2

**Opleidingsadviezen** : Zorg ervoor dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren.

**Gedrukt op** : 18-01-2024

**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 18-01-2024

**Datum vorige uitgave** : 24-05-2023

**Versie** : 1.02

**Samengesteld door** : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

### [Kennisgeving aan de lezer](#)

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op onze huidige kennis en op huidige EG- en nationale wetgeving. Het product dient niet te worden gebruikt voor andere doelen dan de doelen die zijn opgegeven in rubriek 1 zonder voorafgaand schriftelijke behandelingsinstructies te hebben verkregen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om alle nodige stappen te ondernemen om aan de eisen van plaatselijke regels en wetgeving te voldoen. De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is bedoeld als beschrijving van de veiligheidseisen voor ons product. Deze informatie is niet bedoeld als garantie van de eigenschappen van het product.