



1. útgáfa 25.09.2012

## Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

### 1. Vöruheiti - notkun - innflytjandi/framleiðandi

Vöruheiti:	<b>Q8 Formula Elite C2 5W-30</b>		
Vörunúmer:	<b>7503 1011 1020 1111</b>		
Notkunarsvið:	Smuróla á bílvélar		
Söluaðili:	<b>N1</b> Dalvegur 10-14 201 Kópavogur 440 1000	Framleiðandi:	<b>Kuwait Petroleum (Danmark) A/S</b> Banevænget 13, DK 3460 Birkerød
Sími:	440 1000		
Netfang:	<a href="mailto:n1@n1.is">n1@n1.is</a>		
Veffang:	<a href="http://www.n1.is">www.n1.is</a>		

Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222.  
Neyðarlínan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.

### 2. Hættugreining

Flokkun efnisins skv. tilskipun EB 1272/2008 (GHS/CLP):

Eðli vöru: Efnablanda.

Hættuflokkun: Engin.

Innihaldsefni með óþekktum eiturhrifum/visteiturhrifum: Engin.

Flokkun vörunnar skv. tilskipun EB 1999/45: Varan er ekki flokkuð sem hættuleg skv. tilskipun 1999/45 EB með síðari breytingum.

Merking:

Hættutákn: Engin.

Viðvörðunarástæða: Ekkert.

Hættusetningar: Engar

Varnaðarsetningar: P103 Lesið merkimiðann fyrir notkun.  
P102 Geymist þar sem börn ná ekki til.  
P101 Ef leita þarf læknis skal hafa umbúðir eða umbúðamerkingar tiltækar.

Önnur merking: Notendur í atvinnuskyni geta óskað eftir nánari upplýsingum frá söluaðila.

Önnur hættu: Varan affitar húð.

Sjá einnig 11. og 16. lið.

### 3. Samsetning - upplýsingar um innihaldsefni

Innihald: Efnablanda.

Efni	EB-nr.	CAS-nr.	Styrkur %	Hættuflokkun skv. 67/548	Hættuflokkun skv. GHS/CLP
Smuróliur (úr jarðolíu), C20-50, vetnismeðhöndlaðar, úr hlutlausri olíu	276-738-4	72623-87-1	35-50	-	- (2)
Smuróliur (úr jarðolíu), C20-50, vetnismeðhöndlaðar, úr hlutlausri olíu	276-738-4	72623-87-1	35-50	-	H304 Eit.v.ásvelg. 1 (2)
Jarðolíu-bis(nónýlfenýl)amín	253-249-4	36868-20-3	10-15<25	H53	H413 Langv.eit.á vatn. (1) (2)

Jarðefnaolíur í vörunni innihalda <3% DMSO (Dímetylsúlfoxíð) (P346).

Varan inniheldur engin efni sem eftir bestu vitund framleiðanda flokkast sem PBT eða vPvB.  
(PBT: Þrávirkt, safnast upp í lífverum, eitrað. vPvB: Afar þrávirkt, safnast mjög fyrir í lífverum).

(1): Efnið er flokkað sem skaðlegt heilsu og umhverfi.

(2): Efnið hefur skilgreind mengunarmörk.

Mengunarmörk efna eru tilgreind í lið 8, séu þau fyrir hendi.

Sjá texta H-setninga og heiti varnaðarmerkja innihaldsefna í 16. lið.  
Sjá flokkun efnisins í 2. lið.

## 4. Skyndihjálp

<b>Almennt:</b>	Öryggisblað skal ávallt vera tiltækt á vinnustað. Tryggið eigið öryggi við hjálparstörf. Tryggið ferskt loft. Veitið öndunaraðstoð, andi sá slasaði óreglulega eða alls ekki. Ef grunur um heilsutjón vaknar skal strax leita til læknis. Sýnið öryggisblaðið. Sé sá slasaði meðvitundarlaus, leggið hann í læsta hliðarlegu og leitið strax læknis. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaus fólk. Athugið að hættulegt getur verið að nota blástursaðferð ef efnið er eitrad, hættulegt við inntöku eða ætandi. Losið um fatnað sem þrengir að líkama hins slasaða. Gætið þess að ekki þrengi að öndunarvegi.
<b>Inntaka:</b>	Gefið hinum slasaða vatn að drekka. Tryggið ferskt loft. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaus fólk. Stöðvið vatnsgjöf finni hinn slasaði til ógleði. Framkallið ekki uppköst. Leitið læknis, hverfi einkenni ekki fljótlega.
<b>Innöndun:</b>	Tryggið ferskt loft. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Sjáið til þess að hinn slasaði eigi sem auðveldast með öndun. Leitið læknis ef einkenni hverfa ekki fljótlega. Við innöndun á niðurbrotsefnum við bruna, getur einkennum seinkað. Hinn slasaði ætti að vera undir eftirliti í 48 klst.
<b>Snerting við húð:</b>	Hreinsið húð vandlega með sápu og miklu vatni. Fjarlægjið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Leitið læknis ef erting myndast.
<b>Snerting við augu:</b>	Skolið varlega með miklu vatni í amk 10 mínútur og haldið augum vel opnum. Fjarlægjið augnlinsur fyrir skolun. Leitið læknis ef erting myndast.
<b>Einkenni:</b>	Einkenni við snertingu við húð geta verið: Erting, þurrkur, sprungumyndun. Við innöndun niðurbrotsefna við bruna, getur einkennum seinkað. Hinn slasaði ætti að vera undir eftirliti í 48 klst.
<b>Til heilbrigðisstarfsmanna:</b>	Meðferð sé samkvæmt einkennum. Hafið strax samband við lækni við inntöku eða innöndun á miklu magni. Við innöndun niðurbrotsefna við bruna, getur einkennum seinkað. Hinn slasaði ætti að vera undir eftirliti í 48 klst.

## 5. Bruni - slökkviaðgerðir

<b>Almenn viðbrögð:</b>	Fjarlægjið umbúðir af eldstað ef mögulegt er, kælið annars með vatnsúða. Gætið þess að efni frá slökkvistarfi og mengað vatn berist ekki í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg. Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið.
<b>Slökkvibúnaður:</b>	Slökkviduft, alkóhólþolin froða, vatnsúði eða koldíoxíð. Sprautið ekki vatni beint á eld.
<b>Sérstakar hættur:</b>	Þrýstingur í lokuðum umbúðum hækkar við upphitun eða bruna. Umbúðir geta sprungið. Einangrið brunasvæði og haldið fólki fjarri. Gætið að eigin öryggi og annarra og aðhafist ekkert nema viðeigandi þjálfun hafi komið til. Flytjið umbúðir af brunasvæði, sé það unnt án áhættu. Notið vatnsúða til að kæla umbúðir.
<b>Hættuleg myndefni við bruna:</b>	Kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð (NOx). Innöndun niðurbrotsefna við bruna, getur valdið alvarlegum heilsuskaða.
<b>Sérstakur hlífðarbúnaður:</b>	Notið sjálfstæðan öndunarbúnað við slökkvistörf. (sjá staðal EN 469 um hlífðarfatnað f. slökkvilið).

## 6. Efnaleki

<b>Öryggisráðstafanir:</b>	Aðhafist ekkert sem getur haft í för með sér áhættu nema viðeigandi þjálfun hafi komið til. Rýmið nærliggjandi svæði, og sjáið til þess að óviðkomandi séu ekki nærri. Snertið ekki, né gangið í efni sem hefur lekið út. Fjarlægjið alla eld- eða neistagjafa. Reykið ekki. Forðist innöndun gufu eða úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunarbúnað sé loftræsting ófullnægjandi. Notið viðeigandi persónuhlífar (liður 8.).
<b>Ráðstafanir v. umhverfis:</b>	Komið í veg fyrir að efni berist í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg. Tilkynnið viðkomandi yfirvöldum ef mengun hefur átt sér stað.
<b>Hreinsunaraðferðir:</b>	Stöðvið lekann ef það er unnt án áhættu. Færið ílát frá menguðu svæði. Þynnið með vatni og hreinsið upp með moppu sé efnið vatnsleysanlegt. Ef ekki, notið óbrennanleg ísogsefni og setjið í viðeigandi ílát til förgunar.  Sé um mikinn leka að ræða, getur reynst nauðsynlegt að mynda varnargarða úr óbrennanlegum ísogsefnum. Vinnið vindmegin við mengunarsvæðið. Tilkynnið strax viðkomandi yfirvöldum um lekann. Setjið í þar til gerð ílát og fargið sbr. 13.lið.

## 7. Meðhöndlun og geymsla

### Meðhöndlun:

Fylgið almennum ráðstöfunum og takmörkunum sem tilkoma við meðhöndlun efna. Notið viðeigandi persónuhlífar og forðist langvarandi eða endurteknar snertingu við húð. Neytið einskis í námunda við efnið og hreinsið hendur og húð vandlega þegar vinnu lýkur. Forðist snertingu við húð, augu eða fatnað. Forðist innöndun gufu eða úða. Reykið ekki. Tryggið góða loftræstingu, en notið öndunarbúnað að öðrum kosti. Farið ekki inn í illa loftræst lokuð rými.

Geymið efnið í upphaflegum umbúðum eða samsvarandi. Hafið umbúðir vel luktar sé efnið ekki í notkun. Forðist neista, opinn eld eða aðra íkveikjuvalda. Gerið varúðarráðstafanir vegna stöðurafmagns, og jarðtengið ílát, sé efninu hellt á milli. Tómar umbúðir innihalda efnaleifar og geta reynst hættulegar. Endurnotið ekki ílát.

### Geymsla:

Geymið í upphaflegum umbúðum, vel luktum, við herbergishita á þurrum, vel loftræstum stað. Geymið fjarri beinu sólarljósi og efnum sem ber að varast (sjá 10. lið.), svo og matvælum. Haldið fjarri íkveikjuöldum og oxandi efnum. Hafi umbúðir verið opnaðar, lokið þeim vandlega aftur og gætið þess að þær standi uppréttar til að forðast leka. Geymið ekki í ómerktum umbúðum. Geymist þar sem börn ná ekki til.

## 8. Takmörkun váhrifa - persónuhlífar

### Viðmiðunarmörk váhrifa:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m <sup>3</sup>	Þakgildi 15 mín ppm	Þakgildi 15 mín mg/m <sup>3</sup>	Athugasemd	Uppruni
Smuroliur (úr jarðolíu), C20-50, vetnismeðhöndlaðar, úr hlutlausri olíu		1			Úði, ryk	Vinnueftirlit Danmörku
Smuroliur (úr jarðolíu), C20-50, vetnismeðhöndlaðar, úr hlutlausri olíu		5			Úði	EB OEL

### Almennar ráðstafanir:

Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Nauðsynlegt kann að reynast að fylgjast með mengunarmörkum efna og gæta þess að þeim sé haldið. Einnig ætti að fylgjast með ástandi mengunarvarna á vinnustað. Sjá staðal EN 689 um mat á váhrifum.

Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsog eða aðrar aðferðir til að halda styrk efnisins innan mengunarmarkna. Slíkar ráðstafanir ættu að halda úða- eða rykstyrk undir hættumörkum.

### Ráðstafanir vegna hreinlætis:

Hreinsið hendur, handarkrika og andlit vandlega eftir meðhöndlun efnavara, áður en nokkurs er neytt, farið er á salerni, og þegar vinnu er hætt. Gætið varúðar þegar farið er úr menguðum fatnaði. Hreinsið mengaðan fatnað vandlega áður en hann er tekinn aftur í notkun. Sjáið til þess að augnaskol og sturtur séu nærri vinnusvæði.

### Öndunarfæri:

Forðist innöndun gufu með góðri loftræstingu og vinnuvenjum. Notið viðeigandi öndunarbúnað af viðurkenndri gerð. Veljið síu í samræmi við gerð innihaldsefna og ætlaðan styrk þeirra í andrúmslofti.

### Hendur:

Við meðferð efnavara skal að jafnaði nota efnaþolna, gegnstreymisvarða hanska af viðurkenndri gerð. Sjá staðal EN 374.

### Augu:

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð, sé þörf á að forðast slettur, úða, eða ryk.

### Húð:

Veljið hlífðarbúnað með tilliti til verkefnisins og gætið þess að hann hæfi aðstæðum.

### Umhverfi:

Gætið þess að útblástur frá loftræstibúnaði uppfylli kröfur um mengunarvarnir. Nauðsynlegt kann að reynast að nota hreinsunarbúnað, t.d. siur til að tryggja það.

## 9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

Eðlisástand:	Vökvi, olíukenndur	
Lykt:	Væg	
Litur:	Brúnn	
Sýrustig (pH):	8	
Suðumark:	>300°C	
Bræðslumark:	<-33°C	
Blossamark:	>200°C (ASTM D92)	
Sjálftendrun:	>300°C	
Niðurbrotshitastig:	>300°C	
Gufuþrýstingur við 20°C:	<0,01	kPa
Eðlismassi:	0,85	g/cm <sup>3</sup>
Vatnsleysni:	Óleysanlegt í köldu og heitu vatni	
Seigja við 40°C:	56,1	cSt
Seigja við 100°C:	9,8	cSt

## 10. Stöðugleiki og hvarfgirni

Stöðugleiki: Stöðugt við venjulegar aðstæður.

Aðstæður sem ber að varast: Forðist háan hita, opinn eld og aðra íkveikjuvalda.

Efni sem ber að varast: Sterkir oxarar.

Hættuleg niðurbrotsefni: Við venjulegar notkunaraðstæður myndast engin hættuleg niðurbrotsefni.

## 11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Bráð eiturhrif:

Efni:	Inntaka LD50	Innöndun LC50	Ísog um húð LD50	Aðferð
Smuroliur (úr jarðolíu), C20-50, vetnismeðhöndlaðar, úr hlutlausri olíu	>2000 mg/kg (rotta)		>2000 mg/kg (kanína)	

Innöndun: Innöndun niðurbrotsefna við bruna, getur valdið alvarlegum heilsuskaða.

Inntaka: Engin sérstök áhrif þekkt.

Snerting við húð: Affítar húð, getur valdið þurri og sprunginni húð.

Snerting við augu: Engin sérstök áhrif þekkt.

Langvinn eiturhrif:

Snerting við húð: Affítar húð, langvinn eða endurtekin snerting getur valdið þurri og sprunginni húð.

## 12. Vistfræðilegar upplýsingar

Visteiturhrif: Engin þekkt

Efni:	Tegund	Niðurstaða	Snertitími
Smuroliur (úr jarðolíu), C20-50, vetnismeðhöndlaðar, úr hlutlausri olíu	fiskar	IC50 >100 mg/l	96 kist

Þrávirkni og niðurbrot:

Efni:	Próf	Niðurstaða	Styrkur
Smuroliur (úr jarðolíu), C20-50, vetnismeðhöndlaðar, úr hlutlausri olíu	OECD 301 B	49% 28 dagar	-

Hugsanleg uppsöfnun í lífverum:

Efni:	Log Pow	BCF	Líkindi
Smuroliur (úr jarðolíu), C20-50, vetnismeðhöndlaðar, úr hlutlausri olíu	>4	-	mikil

Dreifanleiki í jarðvegi: Upplýsingar liggja ekki fyrir.

Önnur visteiturhrif: Engin þekkt

## 13. Förgun

Vara: Farga skal efninu samkvæmt gildandi lögum og reglum. Tómar umbúðir eða innra lag þeirra geta innihaldið leifar efnisins. Úrgang af efninu skal merkja vel og koma í spilliefnamóttöku.

Umbúðir: Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og efnið sjálft.

Reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang, flokkast efnið og leifar þess sem :  
13 02 05 (vélar-, gír- og smuroliur sem gerðar eru úr jarðolíum og eru án klórs)

## 14. Flutningar

Sjóflutningar: IMDG Ekki flokkað sem hættulegur farmur

Flugfrakt: ICAO/IATA Ekki flokkað sem hættulegur farmur

Vegaflutn.: ADR-reglur Ekki flokkað sem hættulegur farmur

---

## 15. Lög, reglugerðir og merkingar

---

Innihaldsefni uppfylla kröfur reglugerðar nr. 1907/2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir. (REACH).

**Inniheldur:** Varan inniheldur efni þar sem efnaöryggismats er krafist.

---

## 16. Aðrar upplýsingar

---

Varan er skráð hjá Eitrunarmiðstöð LSH.

**Texti allra hættusetninga og hættumerkinga sem vikið er að í liðum 2. og 3. á þessu öryggisblaði:**

H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg	Ásvelgingarhætta Undirfl. 1
H413	Getur haft langvinn, skaðleg áhrif á líf í vatni	Langvinn hætta f. vatnsumhv. Undirfl. 4
H53	Getur valdið skaðlegum langtímaáhrifum á lífríki í vatni.	

**Útgáfa:** 1.

**Dags:** 25.09.2012

Öryggisblað þetta er unnið af Gunnari Þórðarsyni efnaverkfræðingi.

Öryggisblað þetta er byggt á þeirri þekkingu sem fyrir liggur á útgáfudegi þess, um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi.

Það felur ekki í sér neina ábyrgð á efniseiginleikum og á einungis við um vöruna eins og hún kemur frá seljanda.

Það er alltaf á ábyrgð notanda vörunnar að nauðsynlegar öryggisráðstafanir séu gerðar og að þær séu í samræmi við gildandi lög og reglugerðir.

Notkun vörunnar er á ábyrgð notanda. Atvinnurekendur bera ábyrgð á útgáfu notkunarleiðbeininga sem eiga við þeirra vinnuumhverfi.

*Frumheimild:*

**Q8 OILS SIKKERHEDSDATABLAD: Q8 FORMULA ELITE C2 5W-30**

*Útgáfudags:*

13.08.2012 (Útgáfa 1.03)