



1. útgáfa 27.07.2015

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni:

Frostlögur Q8 Antifreeze Long Life

Vörunúmer:

7503 3075335 208 L

7503 3075329 20 L

1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:

Viðeigandi notkun

Frostlögur á vélar og kælikerfi.

Notkun sem ráðið er frá

Engar upplýsingar fyrirbyggjandi, sjá hér að ofan.

1.3 Söluaðili:

N1

Dalvegur 10-14

201 Kópavogur

Framleiðandi:

Q8 Danmark A/S

Banevænget 13

DK-3460 Birkerød

Danmörk

00-45-7012-4545

SDSinfo@Q8.com

www.q8.dk

Sími:

535 9000

Netfang:

n1@n1.is

Veffang:

www.n1.is

1.4 Neyðarsímanúmer:

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

2. Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:

Flokkun skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

H302	Hættulegt við inntöku	Bráð eit.4
H319	Veldur alvarlegri augnertingu	Augnert.2
H361fd	Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi. Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.	Eit.á æxl.2

2.2 Merkingaratriði:

Merking skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

Hættutákn



Viðvörunarorð

VARÚÐ

Hættusetningar

H302	Hættulegt við inntöku
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H361fd	Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi. Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.

Varnaðarsetningar

P101	Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða merkimiða tiltæk.
P102	Geymist þar sem börn ná ekki til.
P103	Lesið merkimiðann fyrir notkun.
P201	Aflið sérstakra leiðbeininga fyrir notkun.
P280	Notið augnhlíf/andlitshlíf.
P281	Notið tilskildar persónuhlíf.
P301+P312	EFTIR INNTÖKU: Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni ef lasleika verður vart.
P308+P313	EF um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Leitið læknis.
P405	Geymist á læstum stað.
P501	Fargið innihaldi/ílati hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.

Inniheldur:

1,2-etandíól, natríum-2-etylhexanoát.

2.3 Aðrar hættur:

Sjá einnig 11. og 15. lið.

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni: Á ekki við.

3.2 Blöndur:

1,2-Etandíól [1] [2]			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119456816-28	Innihald %	>=90
Raðnúmer	603-027-00-1	Varnaðarmerki:	Xn
EINECS, ELINECS	203-473-3	H-setningar	H22
CAS	107-21-1	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Bráð eit. 4 - H302, Augnert.2 - H319			

Natríum-2-etylhexanoát [1]			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	0,5 - <5
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Repr.Cat.3
EINECS, ELINECS	243-283-8	H-setningar	H63
CAS	19766-89-3	Flokkun, hættumerking	Eiturhrif á æxlun
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eit.á æxlun 2 - H361fd			

Varan inniheldur engin önnur efni sem sem eftir bestu vitund framleiðanda hafa áhrif á flokkun vörunnar og ættu því að vera talin í þessum lið.

[1]: Innihaldsefnið hefur verið flokkað sem hættulegt heilsu eða umhverfi.

[2]: Innihaldsefnið hefur skilgreind mengunarmörk. (Sjá lið 8.).

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið.

4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:

Innöndun	Tryggið ferskt loft. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Sjáið til þess að hinn slasaði eigi sem auðveldast með öndun. Veitið öndunaraðstoð (þjálfað hjálparlið), sé öndun lítil eða óregluleg. Notið ekki blástursaðferð, þar sem það kann að vera hættulegt fyrir hjálparliðann. Við meðvitundarleysi skal leggja í læsta hliðarlegu og leita strax lækniáðstoðar. Leitið lækni.
Snerting við húð	Hreinsið húð vandlega með sápu og miklu vatni. Fjarlægjið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Leitið lækni verði vart við einkenni.
Snerting við augu	Skolið varlega með miklu vatni í amk 10 mín. og haldið augum vel opnum, lyftið augnlokum. Fjarlægjið augnlinsur fyrir skolun. Leitið lækni.
Inntaka	Skolið munn með vatni. Tryggið ferskt loft. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Sjáið til þess að hinn slasaði eigi auðvelt með öndun. Leitið lækni ef einkenni hverfa ekki fljóttlega. Gefið nokkur glös af vatni eða mjólk að drekka. Varan inniheldur biturt bragðefni. Framkallið ekki uppköst nema að lækni ráði. Við uppköst skal halda höfði lágt þannig að efni berist ekki í lungu. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk. Leitið lækni við alvarleg einkenni. Við meðvitundarleysi skal leggja í læsta hliðarlegu og leita strax lækniáðstoðar. Haldið öndunarvegi opnum. Losið um fatnað, svo sem hálsbindi og belt.
Til hjálparliða	Aðhafist ekkert nema þar sem viðeigandi þjálfun hefur farið fram. Takið ekki persónulega áhættu. Beitið ekki blástursaðferð.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin:

Innöndun	Alvarleg einkenni tengjast fósturskaða.
Snerting við húð	Einkenni við snertingu við húð geta verið: Affitun, erting, þurrkur, sprungumyndun. Fósturskaði við langvinn váhrif.
Snerting við augu	Veldur alvarlegri augnertingu, særindum, augnrennsli, roða.
Inntaka	Fósturskaði við langvinn váhrif.

4.3 Upplýsingar um tafarlausa lækniúmmönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á:

Meðferð sé samkvæmt einkennum. Hafðið strax samband við lækni við inntöku eða innöndun á miklu magni.

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður: Koldíoxíð, alkóhólþolin froða, slökkviduft, vatnsúði.
Óhentugur slökkvibúnaður: Beinið ekki vatnsgeisla beint á eld.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Eldfímur vökví. Hætta á hækkuðum þrýstingi í umbúðum við upphitun, jafnvel sprengingu. Losun í frárennsli getur valdið sprengihættu.
Myndefni við bruna: Koldíoxíð, kolmónoxíð, málmoxíð.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Rýmið brunasvæði. Notaðu vatnsúða til að kæla umbúðir og verja starfsfólk. Aðhafist ekkert sem innifelur áhættu fyrir hjálparliða, nema viðeigandi þjálfun sé til staðar. Notið sjálfstæðan öndunarbúnað og fullan hlífðarfatnað (EN 469). Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið. Slökkvivatn er skaðlegt lífi í vatni.

6. Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysn

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Fjarlægjið alla eld- og neistagjafa. Reykið ekki.
Gerjið ekkert sem hefur persónulega áhættu í för með sér, eða sem viðkomandi hefur ekki hlotið þjálfun til að framkvæma. Rýmið nærliggjandi svæði og sjáið til þess að engir óviðkomandi, eða þeir sem hafa ekki viðeigandi persónuhlífar, fari inn á mengunarsvæðið. Forðist innöndun, snertingu og að ganga í losuðu efni. Notið viðeigandi persónuhlífar.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka og dreifingu með byggingu varnargarða. Komið í veg fyrir að efnið berist í lokuð rými, niðurföll, grunnvatn eða jarðveg. Tilkynnið Umhverfisstofnun um mengunarslys.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

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 verið nauðsynlegt að mynda varnargarða úr óbrennanlegum ísogsefnum, svo sem sandi, jarðvegi eða kísilgúr. Vinnið vindmegin við mengunarsvæðið. Notið neista- og sprengivarinn búnað.
Tilkynnið strax viðkomandi yfirvöldum um lekann. Setjið í þar til gerð ílát og fargið sbr. 13.lið.

6.4 Tilvísun í aðra liði:

Sjá lið 1. um tengla í neyðartilvikum, lið 8. um persónuhlífar og lið 13. um förgun.

7. Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Tryggið góða loftræstingu. Forðist myndun úða. Reykið ekki. Forðist innöndun úða og snertingu við húð, augu og fatnað. Notið upprunalegar umbúðir eða aðrar úr líkum efnum. Forðist inntöku. Aflið leiðbeininga fyrir notkun. Ófrískar konur ættu ekki að vinna með vöruna. Notið upprunalegar umbúðir eða aðrar gerðar úr samsvarandi efnum. Umbúðir séu vel luktar. Tæmdar umbúðir geta innihaldið efnaleifar og reynst hættulegar. Endurnýtið ekki umbúðir. Gætið hreinlætis við meðferð efnavara. Hreinsið hendur í vinnuhléum og þegar vinnu er lokið. Geymið vöruna fjarri matvælum og dýrafóðri. Farið úr menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en komið er á svæði þar sem matar er neytt. Hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Notið viðeigandi persónuhlífar, öndunarbúnað, hanska/klæðnað, augn- og andlitshlífar.

7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika:

Geymið í vel luktum og merktum upprunalegum umbúðum á köldum, þurrum, vel loftræstum stað. Geymið fjarri matvælum. Hafi umbúðir verið opnaðar, lokið þeim vandlega aftur og gætið þess að þær standi uppréttar til að forðast leka. Geymið fjarri beinu sólarljósi og ósamrýmanlegum efnum.

7.3 Sértek, endanleg notkun:

Engar upplýsingar eru fyrirbyggjandi.

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfærubreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m ³	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m ³	Annað
1,2-Etandíól	10	26			Ísog um húð -Danska Vinnueftirlitið
1,2-Etandíól		10			Úði, Danska Vinnueftirlitið

8.2 Váhrifavarnir:

Tæknileg atriði

Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsog eða aðrar aðferðir til að halda styrk efnisins sem lægstum. Sé þetta ekki nægilegt til að halda styrk undir viðmiðunarmörkum, ætti að nota öndunarbúnað. Það á aðeins við séu viðmiðunarmörk gefin upp í þessum lið. Sjá staðal EN 689 um mat á váhrifum.

Persónuhlífar

Hreinsið húð 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 augnskol og sturtur séu nærri vinnusvæði. Haldið vörinni fjarri matvörum.

Augnhlífar

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn (EN 166), eða andlitshlíf.

Húð - hendur

Notið efnahelda hanska úr nítrílúmmíi (EN 374).

Athugið leiðbeiningar framleiðenda um gegnstreymistíma hanska.

Húð - annað

Mælt er með notkun langgerma vinnufatnaðar (EN 13034). Geymið ekki vætta klúta í vösum.

Notið skófatnað sem hæfir aðstæðum hverju sinni.

Öndunarfæri

Við venjulega notkun eru öndunarhlífar ekki nauðsynlegar. Athugið viðmiðunarmörk, sem gefin eru upp í lið 8, og veljið öndunarbúnað í samræmi við aðstæður hverju sinni, og í samræmi við lög og reglur. Notið grímu af gerð A1, eða A1P2, sé efnið heitt.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Vökvi - olíukenndur
Lykt:	Einkennandi
Litur:	Rauðappelsínugulur
pH:	8,5-8,7
Bræðslumark:	<-36°C
Suðumark:	175°C
Blossamark:	115°C (lokað ílát ASTM D93)
Sjálftendrunarmark:	>400°C
Lægri sprengimörk í lofti:	3,0%
Hærra sprengimörk í lofti:	15,0%
Gufuþrýstingur (20°C):	<0,013 kPa
Eðlismassi gufu:	2,1 (loft=1)
Eðlismassi:	1,100 g/cm ³
Vatnsleysni:	Leysist auðveldlega í heitu og köldu vatni
Seigja (40°C):	>20 cSt

9.2 Aðrar upplýsingar:

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Varan hefur ekki verið prófuð.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Engin þekkt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Forðist alla hita-, eld- og neistagjafa, og raka.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Sterkir oxarar.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Eldfimur vökvi. Hætta á hækkuðum þrýstingi í umbúðum við upphitun, jafnvel sprengingu.

Losun í frárennsli getur valdið sprengihættu.

Myndefni við bruna: Koldíoxíð, kolmónoxíð, málmoxíð.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Bráð eiturrhrif:

Frostlögur Q8 Antifreeze Long Life					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	ATE	526,3	mg/kg		Reiknuð stærð

1,2-Etandíól					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	4700	mg/kg	rotta	
Húðæting/erting		Væg erting	500 mg/24 klst	kanína	
Alvarlegur augnskaði		Erting	555 mg	kanína	

Innöndun Engin sérstök áhrif þekkt.
Inntaka Hættulegt við inntöku, ertir munn, háls og maga.
Snerting við húð Engin sérstök áhrif þekkt.
Snerting við augu Veldur alvarlegri augnertingu.

Langvinn eiturrhrif:

Innöndun Alvarleg einkenni tengjast fósturskaða.
Snerting við húð Einkenni við snertingu við húð geta verið: Affitun, erting, þurrkur, sprungumyndun. Fósturskaði við langvinn váhrif.
Snerting við augu Veldur alvarlegri augnertingu, særindum, augnrennsli, roða.
Inntaka Fósturskaði við langvinn váhrif.

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturrhrif:

1,2-Etandíól					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturrhrif	LC ₅₀	8050 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturrhrif	EC ₅₀	10000 mg/l	48 klst	Daphnia	
Þrávirgni og niðurbrot		90,0%	21 d%		Brotnar auðveldlega niður
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	-1,93			Litlar líkur

13. Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs:

Vara Farga skal efninu samkvæmt gildandi lögum og reglum. Úrgang af efninu skal merkja vel og koma í spilliefnamóttöku. Tæmið umbúðir vandlega.
Óhreinar umbúðir Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Endurvinnið ef unnt er. Athugið að tómar umbúðir gætu innihaldið efnaleifar. Geymið á öruggum stað.

Skv. reglugerð nr. 184/2002 um spilliefni og annan úrgang, flokkast efnið og leifar þess sem :

16 01 14 (frostlögur sem inniheldur hættuleg efni)

14. Upplýsingar um flutninga

ADR: Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur

IMDG: Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur

IATA: Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur

15. Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

Sjá lið 2, varðandi flokkun og merkingu.
Varan fellur undir eftirfarandi reglugerðir: 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP), 67/548 EB (DSD), 1999/45 EB (DPD). 2004/42 og 13/01/2010.
Íslenskar reglugerðir 236/1990, 750/2008 og 866/2012.

15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur farið fram á einu eða fleiri innihaldsefnum.

16. Aðrar upplýsingar

Varan er skráð hjá Eitrunarmiðstöð LSH.

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H302	Hættulegt við inntöku
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H361fd	Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi. Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.

Útgáfa: 1
Dags: 27.07.2015

Öryggisblað þetta er þýtt af Gunnari Þórðarsyni efnaverkræðingi.

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 DANMARK A/S

Sikkerhedsdatablad Er í overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) Nr. 453/2010-Danmark

Q8 ANTIFREEZE LONG LIFE

Útgáfa: 02.04.2013 Útgáfa 1.01
Kemur í stað: 11.09.2012