ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878

Valvoline™ MULTI-VEHICLE YELLOW ANTIFREEZE COOLANT CONC

Útgáfa: 5.0 | Dagsetning endurskoðunar: 27.05.2026 | Dagsetning prentunar: 14/10/2026

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni

Viðskiptaheiti	:	Valvoline™ MULTI-VEHICLE YELLOW ANTIFREEZE COOLANT CONC
Framleiðslunúmer	:	874740
Einkvæmt Formúluauðkenni (UFI)	:	W6CA-2CVC-E004-DAT0

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

Notkun efnis eða efnablöndu	:	Kælivökva og frostvæli.

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Fyrirtæki	:	Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline Global Operations Wieldrechtseweg 39 3316 BG Dordrecht Holland
Símanúmer	:	+31 (0)78 654 3500 (in the Netherlands), or contact your local CSR contact person
Netfang þess sem ber ábyrgð á öryggisblöðum SDS	:	SDS@valvolineglobal.com

1.4 Neyðarsímanúmer

+1-800-VALVOLINE (+1-800-825-8654), Eða hafðu samband við neyðar símanúmerið þitt í 112

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun (REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)

Bráð eiturhrif, Flokkur 4	H302: Hættulegt við inntöku.
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin	H373: Getur skaðað líffæri við langvinn eða

váhrif, Flokkur 2, Nýra	endurtekin váhrif vegna inntöku.

2.2 Merkingaratriði

Flokkun (REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)

Hættutákn :

Hættutákn : Varúð

Hættusetningar :

H302	Hættulegt við inntöku.
H373	Getur skaðað líffæri (Nýra) við langvinn eða endurtekin váhrif vegna inntöku.

Varnaðarsetningar :

P101	Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða merkimiða tiltæk.
P102	Geymist þar sem börn ná ekki til.

Forvarnir:

P260	Andið ekki að ykkur úða eða gufu.
P264	Þvoið húðina vandlega eftir meðhöndlun.
P270	Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru.

Förgun:

P501	Fargið innihaldi/ íláti hjá viðurkenndri förgunarstöð.

Hættulegir efnisþættir sem verður að nefna á merkimiðanum:

ethane-1,2-diol
2,2'-oxydiethanol
sodium nitrite

2.3 Aðrar hættur

Í efninu/efnablöndunni eru engir þættir sem teljast þrávirkir, safnast fyrir í lífverum og eitraðir (PBT-efni) eða mjög þrávirkir og mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB-efni) sem nemur 0,1% eða meira.

Vistfræðilegar upplýsingar: Efnið/blandan inniheldur ekki hluti sem eru taldir hafa innkirtlatrufandi eiginleika samkvæmt REACH f-lið 57. gr. eða úthlutaðri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í stigum 0,1% eða hærri.

Eiturefnafræðilegar upplýsingar: Efnið/blandan inniheldur ekki hluti sem eru taldir hafa innkirtlatrufandi eiginleika samkvæmt REACH f-lið 57. gr. eða úthlutaðri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í stigum 0,1% eða hærri.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2 Blöndur

Efnisþættir

Efnafræðilegt heiti	CAS-nr. EB-nr. Stuðulnúmer Skráningarnúmer	Flokkun	Styrkleiki (% w/w)
ethane-1,2-diol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28-xxxx	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Nýra)	>= 90 - <= 100
2,2'-oxydiethanol	111-46-6 203-872-2 603-140-00-6 01-2119457857-21-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Áætluð bráð eiturhrif Bráð eiturhrif við inntöku: 1.120 mg/kg	>= 2,5 - < 5
sodium nitrite	7632-00-0 231-555-9 007-010-00-4 01-2119471836-27-xxxx	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 3; H301 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 M-stuðull (Bráð eiturhrif í vatni): 1 Áætluð bráð eiturhrif Bráð eiturhrif við inntöku: 180 mg/kg	>= 0,25 - < 0,5

Útskýringar á skammstöfunum eru í 16. kafla

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Almenn ráðgjöf : Yfirgefið hættusvæðið.
Sýnið lækni sem leitað er til þetta öryggisblað.

Skiljið sjúklinginn ekki eftir án umönnunar.

Ef efninu er andað að sér	:	Ef viðkomandi er með meðvitund skal leggja hann í læsta hliðarlegu og leita læknis. Kallið á lækni ef einkennin hverfa ekki.
Ef efnið berst á húð	:	Skyndihjálpar er yfirleitt ekki þörf. Hins vegar er mælt með því að svæði sem eru útsett að hreinsa með því að þvo með sápu og vatni.
Ef efnið kemst í auga	:	Skolið augun með vatni til öryggis. Fjarlægið snertilinsur. Verndið heila augað. Haldið auganu vel opnu við skolun. Leitið til sérfræðings ef augnertingin hverfur ekki.
Ef efnið er gleypt	:	Framkallið uppsölu umsvifalaust og kallið á lækni. Haldið öndunarvegi opnum. Gefið ekki mjólk eða áfenga drykki. Reynið aldrei að gefa meðvitundarlausu fólki vökva eða fæðu. Kallið á lækni ef einkennin hverfa ekki. Farið umsvifalaust með sjúklinginn á sjúkrahús.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Einkenni	:	Engin einkenni eru þekkt né þeirra að vænta.
Áhættuþættir	:	Hættulegt við inntöku. Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif vegna inntöku.

4.3 Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Meðhöndlun	:	Engar sérstakar skyndihjálparaðgerðir nauðsynlegar. Meðhöndlun í samræmi við sjúkdómseinkenni.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður

Viðeigandi slökkvimiðlar	:	Notið vatnsúða, alkóhólþolna froðu, þurrslökkviefni eða koltvísýring.
Óhentugir slökkvimiðlar	:	Afkastamikil vatnsdæla

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Sérstakar hættur við slökkvistarf	:	Látið burtrennsli frá slökkvistarfi ekki komast í niðurföll eða vatnsföll.
Hættuleg brennsluefni	:	Engin hættuleg brennsluefni eru þekkt

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkvilið	:	Notið sjálfstætt öndunartæki við slökkvistarf ef nauðsyn krefur.
Nánari upplýsingar	:	Safnið menguðu slökkvivatni sérstaklega. Það má ekki losa í niðurföll. Farga verður brunaleifum og menguðu slökkvivatni í samræmi við gildandi reglugerðir á viðkomandi stað.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysni

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins	:	Látið efnið ekki komast í niðurföll. Komið í veg fyrir frekari leka eða að meira hellist niður sé það hættulaust. Ef mengun frá efninu kemst í ár, vötn eða niðurföll látið viðkomandi yfirvöld vita.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Hreinsunaraðferðir	:	Hlutleysið með sýru. Notið óvirkt ísogsefni (t.d. sand, kísilhlaup, sýrubindiefni, alhliða bindiefni eða sag) til að hefta og soga í sig efnið. Látið í viðeigandi lokuð ílát til förgunar.

6.4 Tilvísun í aðra liði

Sjá kafla: 7, 8, 11, 12 og 13.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Ábendingar um örugga meðhöndlun	:	Varist innöndun gufu/ryks. Upplýsingar um persónuvarnir er að finna í 8. kafla. Ekki á að leyfa reykingar, mat og drykk á vinnusvæðinu. Fargið skolvatninu í samræmi við lands- og staðbundnar

reglur.

Ábendingar um bruna- og sprengivarnir : Almennar forvarnaráðstafanir gegn eldhættu.

Hreinlætisráðstafanir : Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun stendur. Reykingar eru bannaðar meðan á notkun stendur. Þvoið hendurnar fyrir vinnuhlé og í lok vinnudags.

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

Kröfur um geymslusvæði og gáma : Geymið ílátið þétt lokað á þurrum og vel loftræstum stað. Ílátum sem hafa verið opnuð skal lokað tryggilega aftur og þau látin standa upprétt til að minnka hættu á leka. Rafbúnaður / vinnuefni verða að uppfylla tæknilegar öryggiskröfur.

Frekari upplýsingar um stöðugleika við geymslu : Ekkert niðurbrot ef geymt og notað samkvæmt leiðbeiningum.

7.3 Sértæk, endanleg notkun

Sérstök notkun : Engar upplýsingar liggja fyrir

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1 Eftirlitsbreytur

Viðmiðunarmörk váhrifa á vinnustað

Efnisþættir	CAS-nr.	Tegund gildis (Tegund váhrifa)	Eftirlitsbreytur	Grunnur
ethane-1,2-diol	107-21-1	TWA	10 ppm 26 mg/m3	IS OEL
	Nánari upplýsingar: Húð			
		TWA (Úði)	10 ppm 26 mg/m3	IS OEL
	Nánari upplýsingar: Húð			
		STEL	40 ppm 104 mg/m3	IS OEL
	Nánari upplýsingar: Húð			
		TWA	20 ppm 52 mg/m3	2000/39/EC
	Nánari upplýsingar: Greinir möguleikann á umtalsverðri upptöku gegnum húð, Leiðbeinandi			
		STEL	40 ppm 104 mg/m3	2000/39/EC
	Nánari upplýsingar: Greinir möguleikann á umtalsverðri upptöku gegnum húð, Leiðbeinandi			
2,2'-oxydiethanol	111-46-6	TWA	2,5 ppm	IS OEL

			11 mg/m3	

8.2 Váhrifavarnir

Einstaklingsbundnar verndaraðgerðir að meðtöldum persónuhlífum (PPE)

Hlífðargleraugu/ andlitsvörn	:	Augnskolglas með hreinu vatni Þétt hlífðargleraugu
Hlífðarhanskar		
Efni	:	bútýlgúmmí
Gegnþrengingartími	:	> 30 min
Þykkt hanska	:	0,7 mm
Viðmiðunarregla	:	Búnaður skal vera í samræmi við staðal EN 374
Skrá yfir hlífar	:	2. flokkur
Efni	:	Nítrílgúmmí
Gegnþrengingartími	:	> 30 min
Þykkt hanska	:	0,4 mm
Viðmiðunarregla	:	Búnaður skal vera í samræmi við staðal EN 374
Skrá yfir hlífar	:	2. flokkur
Athugasemdir	:	Um það hvernig hlífðarhanskar henta fyrir ákveðinn vinnustað ætti að ræða ráðfæra sig við framleiðanda þeirra.
Húð- og líkamshlífar	:	Vökvaheldur fatnaður Veldu persónuhlífar með hliðsjón af magni og styrkleika hættulegra efna á vinnustaðnum.
Öndunargríma	:	Við venjulegar aðstæður er ekki þörf á öndunarhlífum.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand	:	fljótandi
Litur	:	ljósgult
Lykt	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Lyktarmörk	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Bræðslumark og frostmark	:	< -34 °C
Suðumark, suðumarksbil	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Eldfimi	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Efra sprengimark / Efra eldfimimark	:	Engar upplýsingar liggja fyrir

Neðra sprengimark / Neðra eldfimimark	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Blossamark	:	Á ekki við
Niðurbrotshitastig	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
pH	:	10 - 11
Seigja		
Skriðseigja	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Eðlisseigja	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Leysni		
Vatnsleysni	:	uppleysanlegt
Leysni í öðrum leysiefnum	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Gufuþrýstingur	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Eðlismassi	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Eðlismassi	:	u.þ.b. 1,12 g/cm3 (20 °C)
Eðlismassi gufu	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Einkenni agna		
Kornastærð	:	Á ekki við

9.2 Aðrar upplýsingar

Eldmyndandi (oxandi) eiginleikar	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Sjálfkveiking	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Uppgufunarhraði	:	Engar upplýsingar liggja fyrir

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni

Ekkert niðurbrot ef geymt og notað samkvæmt leiðbeiningum.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki

Ekkert niðurbrot ef geymt og notað samkvæmt leiðbeiningum.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Hættuleg hvörfun : Ekkert niðurbrot ef geymt og notað samkvæmt leiðbeiningum.

10.4 Skilyrði sem ber að varast

Skilyrði sem ber að varast : calor excesivo
Snerting við raka.

10.5 Ósamrýmanleg efni

Efni sem skal varast : Sýrur
Aldehýð
Basískir málmar
Jarðalkalímálmar
Ál
Basar
Flúor
Vetnisflúoríð
litíum
Sterk basa
Sterk oxandi efni
Brennisteinssambönd

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni

Ekki er vitað um hættuleg niðurbrotsefni.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eiturhrif

Hættulegt við inntöku.

Efni:

Bráð eiturhrif við inntöku : Áætluð bráð eiturhrif: 526,74 mg/kg
Aðferð: Útreikningsaðferð

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Bráð eiturhrif við inntöku	:	LD0 (Maður): áætlað 1,56 g/kg Mat: Efnisþátturinn/blandan eru miðlungi eitruð við staka inntöku.
Bráð eiturhrif við innöndun	:	LC50 (Rotta): 10,9 mg/l Tímalengd váhrifa: 1 h Prófunarloft: ryk/úði Mat: Efnið eða efnablandan hefur engin bráð eiturhrif við innöndun
Bráð eiturhrif á húð	:	LD50 (Kanína): 9.530 mg/kg
Bráð eiturhrif (aðrar íkomuleiðir)	:	LD50 (Rotta): 5.010 mg/kg Notkun: Í kviðarhol LD50 (Rotta): 3.260 mg/kg Notkun: Í bláæð

2,2'-oxydiethanol:

Bráð eiturhrif við inntöku	:	LD50 (Maður): Væntanlegur 1.120 mg/kg Marklíffæri: Nýra
Bráð eiturhrif við innöndun	:	LC50 (Rotta): > 4,6 mg/l Tímalengd váhrifa: 4 h Prófunarloft: ryk/úði Mat: Efnið eða efnablandan hefur engin bráð eiturhrif við innöndun
Bráð eiturhrif á húð	:	LD50 (Kanína): 13.300 mg/kg

sodium nitrite:

Bráð eiturhrif við inntöku	:	LD50 (Rotta): 180 mg/kg
Bráð eiturhrif við innöndun	:	LC50 (Rotta): 5,5 mg/l Tímalengd váhrifa: 4 h Prófunarloft: ryk/úði

Húðæting eða -erting

Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Tegund	:	Kanína
Niðurstaða	:	Engin húðerting

2,2'-oxydiethanol:

Tegund	:	Maður
Niðurstaða	:	Lítilsháttar tímabundin erting

sodium nitrite:

Mat	:	Engin húðerting
Niðurstaða	:	Engin húðerting

Alvarlegur augnskaði eða -erting

Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Niðurstaða	:	Lítilsháttar tímabundin erting

2,2'-oxydiethanol:

Tegund	:	Kanína
Niðurstaða	:	Lítilsháttar tímabundin erting

sodium nitrite:

Mat	:	Ertir augu.
Niðurstaða	:	Ertir augu.

Næming húðar eða öndunarfæra

Húðnæming

Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

Næming öndunarfæra

Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Prófunargerð	:	Hámörkunarprófun
Tegund	:	Naggrís
Mat	:	Veldur ekki húðnæmingu.

2,2'-oxydiethanol:

Prófunargerð	:	Hámörkunarprófun
Tegund	:	Naggrís
Aðferð	:	Tilskipun 67/548/EBE, viðbætir V, B.6.
Niðurstaða	:	Olli ekki næmingu í tilraunadýrum.

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Erfðaeiturhrif í glasi	:	Prófunargerð: Ames-próf Prófunarkerfi: Salmonella typhimurium Efnaskiptavirkjun: með eða án efnaskiptavirkjunar Niðurstaða: neikvæð

2,2'-oxydiethanol:

Erfðaeiturhrif í glasi	:	Prófunargerð: Ames-próf Efnaskiptavirkjun: með eða án efnaskiptavirkjunar Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 471 Niðurstaða: neikvæð GLP: já Prófunarkerfi: Eggjastokkafrumur úr kínverskum hömstrum Efnaskiptavirkjun: með eða án efnaskiptavirkjunar Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 479 Niðurstaða: neikvæð GLP: já
Erfðaeiturhrif í lífi	:	Prófunargerð: Smákjarnaprófun í lífi Tegund: Mús Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 474 Niðurstaða: neikvæð GLP: já

Krabbameinsvaldandi áhrif

Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

Efnisþættir:

sodium nitrite:

Krabbameinsvaldandi áhrif - Mat	:	Ekki hægt að flokka sem krabbameinsvald í mönnum.

Eiturhrif á æxlun

Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

STOT – einstök áverkun

Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

STOT – endurtekin áverkun

Getur skaðað líffæri (Nýra) við langvinn eða endurtekin váhrif vegna inntöku.

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Váhrifaleiðir	:	Inntaka
Marklíffæri	:	Nýra
Mat	:	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.

Hætta við ásvelgingu

Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

11.2 Upplýsingar um aðra hættu

Innkirtlatruflandi eiginleikar

Efni:

Mat	:	Efnið/blandan inniheldur ekki hluti sem eru taldir hafa innkirtlatrufandi eiginleika samkvæmt REACH f-lið 57. gr. eða úthlutaðri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í stigum 0,1% eða hærri.

Reynsla af váhrifum á menn

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Inntaka	:	Marklíffæri: Nýra

2,2'-oxydiethanol:

Almennar upplýsingar	:	Lifur Nýra

Nánari upplýsingar

Efni:

Athugasemdir	:	Engar upplýsingar liggja fyrir

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Eiturhrif í fiski	:	LC50 (Lepomis macrochirus (röðulborri)): 27.540 mg/l Tímalengd váhrifa: 96 h Prófunargerð: kyrrstöðuprófun LC50 (Pimephales promelas (breiðkollur)): 8.050 mg/l Tímalengd váhrifa: 96 h
Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum	:	LC50 (Daphnia magna (halafló)): > 10.000 mg/l Tímalengd váhrifa: 48 h Prófunargerð: kyrrstöðuprófun
Eitrað þörungum/vatnajurtum	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grænþörungur)): 6.500 - 13.000 mg/l Endapunktur: Vaxtarhindrun Tímalengd váhrifa: 7 d
Eiturhrif í fiski (Langvinn eiturhrif)	:	NOEC: 32.000 mg/l Tímalengd váhrifa: 7 d Tegund: Pimephales promelas (breiðkollur)
Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum (Langvinn eiturhrif)	:	NOEC: 24.000 mg/l Tímalengd váhrifa: 7 d Tegund: Daphnia magna (halafló)

2,2'-oxydiethanol:

Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum	:	LC50 (Daphnia magna (halafló)): > 10.000 mg/l Tímalengd váhrifa: 24 h Prófunargerð: kyrrstöðuprófun Aðferð: DIN 38412

sodium nitrite:

Eiturhrif í fiski	:	LC50 (Pimephales promelas (breiðkollur)): 2,35 - 3,81 mg/l Tímalengd váhrifa: 96 h Prófunargerð: gegnumstreymisprófun LC50 (Oncorhynchus mykiss (regnbogasilungur)): 0,54 - 26,3 mg/l Tímalengd váhrifa: 96 h

		Prófunargerð: gegnumstreymisprófun
Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum	:	EC50 (Daphnia magna (halafló)): 15,4 mg/l Tímalengd váhrifa: 48 h Prófunargerð: kyrrstöðuprófun Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 202
Eitrað þörungum/vatnajurtum	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (grænþörungur)): > 100 mg/l Tímalengd váhrifa: 72 h Prófunargerð: Vaxtarhindrun Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 201
M-stuðull (Bráð eiturhrif í vatni)	:	1
Eiturhrif í örverum	:	EC10 (virk eðja): 210 mg/l Tímalengd váhrifa: 3 h Prófunargerð: Static Aðferð: OECD prófunarleiðbeiningar 209
Eiturhrif í fiski (Langvinn eiturhrif)	:	NOEC: 6,16 mg/l Tímalengd váhrifa: 31 d Tegund: Ictalurus catus (kattgrani) Prófunargerð: gegnumstreymisprófun
Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum (Langvinn eiturhrif)	:	NOEC: 9,86 mg/l Tímalengd váhrifa: 80 d Tegund: Hryggleysingjar í vatni Prófunargerð: kyrrstöðuprófun

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Lífbrjótanleiki	:	Niðurstaða: Auðlífbrjótanlegt. Lífniðurbrot: 90 - 100 % Tímalengd váhrifa: 10 d Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 301

2,2'-oxydiethanol:

Lífbrjótanleiki	:	Niðurstaða: Auðlífbrjótanlegt. Lífniðurbrot: 70 - 80 % Tímalengd váhrifa: 28 d Aðferð: OECD prófunarleiðbeiningar 301B

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Efnisþættir:

ethane-1,2-diol:

Uppsöfnun í lífverum	:	Tegund: Crayfish (Procambarus) Tímalengd váhrifa: 61 d Styrkleiki: 1.000 mg/l Lífþéttnistuðull (BCF): 0,27 Aðferð: Flæði í gegnum
Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	log Pow: -1,36

2,2'-oxydiethanol:

Uppsöfnun í lífverum	:	Tegund: Leuciscus idus (gullgægir) Lífþéttnistuðull (BCF): 100
Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	log Pow: -1,47

sodium nitrite:

Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	log Pow: -3,700 (25 °C)

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Engar upplýsingar liggja fyrir

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Efni:

Mat	:	Í efninu/efnablöndunni eru engir þættir sem teljast þrávirkir, safnast fyrir í lífverum og eitraðir (PBT-efni) eða mjög þrávirkir og mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB-efni) sem nemur 0,1% eða meira.

12.6 Innkirtlatruflandi eiginleikar

Efni:

Mat	:	Efnið/blandan inniheldur ekki hluti sem eru taldir hafa innkirtlatrufandi eiginleika samkvæmt REACH f-lið 57. gr. eða úthlutaðri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í stigum 0,1% eða hærri.

12.7 Önnur skaðleg áhrif

Efni:

Aðrar vistfræðilegar upplýsingar : Ekki er hægt að útiloka að skaðleg umhverfisáhrif hljótist af ófaglegri notkun eða förgun.
Skaðlegt lífi í vatni.

Hnatthlýnunarmáttur

Matsskýrsla alþjóðanefndar um loftslagsbreytingar (IPCC) í rammasamnngi Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar UNFCCC)

Efnisþættir:

decamethylcyclopentasiloxane:

20-ára hnatthlýnunarmáttur: 1,04
100-ára hnatthlýnunarmáttur: 0,289
500-ára hnatthlýnunarmáttur: 0,082
Endingartími í andrúmslofti: 0,016 yr
Geislunarnýtni: 0,098 Wm2ppb
Nánari upplýsingar: Ýmis efnasambönd

octamethylcyclotetrasiloxane:

20-ára hnatthlýnunarmáttur: 2,66
100-ára hnatthlýnunarmáttur: 0,739
500-ára hnatthlýnunarmáttur: 0,211
Endingartími í andrúmslofti: 0,027 yr
Geislunarnýtni: 0,12 Wm2ppb
Nánari upplýsingar: Ýmis efnasambönd

dodecamethylcyclohexasiloxane:

20-ára hnatthlýnunarmáttur: 0,51
100-ára hnatthlýnunarmáttur: 0,142
500-ára hnatthlýnunarmáttur: 0,04
Endingartími í andrúmslofti: 0,011 yr
Geislunarnýtni: 0,086 Wm2ppb
Nánari upplýsingar: Ýmis efnasambönd

Engar upplýsingar liggja fyrir

13. LIÐUR: Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Efni : Látið efnið ekki berast í niðurföll, vatnsföll eða jarðveg.
Mengið ekki tjarnir, vatnsföll eða ræsi með íðefninu eða notuðum umbúðum þess.
Sendið til viðurkennds endurvinnslufyrirtækis.

Mengaðar umbúðir	:	Tæmið efnisafganga úr umbúðum. Fargið á sama hátt og ónotuðu efni. Ekki má endurnota tæmd ílát.
Úrgangsskrá	:	Úrgangskóðanum skal úthlutað í samræðum milli notanda og sorpförgunarfyrirtækis. Eftirtaldir úrgangskóðar eru aðeins hugsaðir sem tillögur: 16 01 14, frostlögur sem inniheldur hættuleg efni

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

14.1 UN-númer eða kenninúmer

ADR	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA_P	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.2 Rétt UN-sendingarheiti

ADR	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA_P	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga

ADR	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA_P	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.4 Pökkunarflokkur

ADR	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA **(Farmur)**	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA_P **(Farþegi)**	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.5 Umhverfishættur

Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Á ekki við

14.7 Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

Hentar ekki í framleiðslu eins og afgreitt er.

Hættulegar vörur lýsingar (ef fram hér að ofan) getur ekki endurspegla magn, endir-nota eða svæði sérstakar undantekningar sem hægt er að beita. Ráðfærðu farmbréf fyrir lýsingar sem eru sérstaklega við sendinguna.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

REACH – Takmarkanir á framleiðslu, markaðssetningu og notkun ákveðinna hættulegra efna, lagana og vara (Viðauki XVII)	:	Takmarkanir varðandi eftirfarandi færslur skyldi hafa í huga: Númer á lista 3 Númer á lista 75Ef þú ætlar að nota þessa vöru sem húðflúrblek, vinsamlegast hafðu samband við söluaðilann þinn.
REACH - Grár listi sérlega uggvænlegra efna (59. grein).	:	Á ekki við
REACH - Listi með efnum sem eru leyfisskyld (Viðauki XIV)	:	Á ekki við
Reglugerð (EB) nr. 2024/590 varðandi efni sem eyða ósonlaginu	:	Á ekki við
Reglugerð (ESB) 2019/1021 um þrávirk, lífræn mengunarefni	:	Á ekki við
Seveso III: Tilskipun 2012/18/ESB Evrópuþingsins og ráðsins um aðgerðir gegn stórslysahættum þar sem hættuleg efni koma við sögu.		Á ekki við

Aðrar reglugerðir:

Takið mið af tilskipun 92/85/EBE um öryggi og heilbrigði á vinnustöðum fyrir starfsmenn sem eru þungaðir, hafa nýlega alið börn eða hafa börn á brjósti, eða strangari landsbundnum reglugerðum þar sem við á.
Takið mið af tilskipun 94/33/EB um vinnuvernd barna og ungmenna eða strangari landsbundnum reglugerðum þar sem við á.

Efnisþættir þessarar vöru eru skráðir í eftirtöldum listum:

TW TCSI	:	Uppfyllir ekki kröfur listans
US TSCA	:	Varan inniheldur efni, eitt eða fleiri, sem ekki eru talin í TSCA-skránni.
AU AIIC	:	Uppfyllir ekki kröfur listans

CA. DSL	:	Þessi vara inniheldur eftirfarandi efnisþætti sem hvorki eru á kanadíska efnalistanum DSL né á NDSL. dipotassium adipate
JP ENCS	:	Uppfyllir ekki kröfur listans
KR KECI	:	Uppfyllir ekki kröfur listans
PH PICCS	:	Uppfyllir ekki kröfur listans
CN IECSC	:	Er á listanum eða uppfyllir kröfur listans
NZ NZIoC	:	Uppfyllir ekki kröfur listans

15.2 Efnaöryggismat

Engar upplýsingar liggja fyrir

Listar

AIIC (Ástralía), DSL (Canada), IECSC (Kína), REACH (Evrópusambandið), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Kórea), NZIoC (Nýja Sjáland), PICCS (Filippseyjar), TCSI (Taiwan), TECI (Tæland), TSCA (USA)

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Orðréttur texti hættusetninga

H272	:	Getur aukið bruna, eldmyndandi (oxandi).
H301	:	Eitrað við inntöku.
H302	:	Hættulegt við inntöku.
H319	:	Veldur alvarlegri augnertingu.
H373	:	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif vegna inntöku.
H400	:	Mjög eitrað lífi í vatni.

Orðréttur texti annarra skammstafana

Acute Tox.	:	Bráð eiturhrif
Aquatic Acute	:	Skammtíma- (bráð) hætta fyrir vatnsumhverfi
Eye Irrit.	:	Augnerting
Ox. Sol.	:	Eldnærandi fastefni
STOT RE	:	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif
2000/39/EC	:	Evrópa. Tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2000/39/EB kemur á fót lista yfir leiðbeinandi viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi
IS OEL	:	Iceland. Reglur um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum.

2000/39/EC / TWA	:	Viðmiðunarmörk - átta klukkustundir
2000/39/EC / STEL	:	Skammtíma váhrifamörk
IS OEL / TWA	:	fyrir 8 tíma
IS OEL / STEL	:	Þakgildi

ADN - Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum; ADR - Samningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum; AIIC - Áströlsk úttekt á iðnaðarefnum; ASTM - Ameríska efnaprófunarstofan; bw - Líkamshyngd; CLP - Reglugerð um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna; reglugerð (EB) nr. 1272/2008; CMR - Krabbameinsvaldur, stökkbreytivaldur eða efni sem hefur eiturhrif á æxlun; DIN - Staðall hýsku staðlastofnunarinnar; DSL - Innanlandslisti hekktra efna í Kanada; ECHA - Efnastofnun Evrópu; EC-Number - Númer Evrópubandalagsins; ECx - Styrkur tengdur x% váhrifum; ELx - hyngdarhlutfall tengt x% váhrifum; EmS - Neyðaráætlun; ENCS - Skrá yfir eldri og ný hrein efni Japan; ErCx - Styrkur tengdur x% vaxtarhraða; GHS - Hnattsamræmt kerfi; GLP - Góðar starfsvenjur við rannsóknir; IARC - Alhjóðakrabbameinsrannsóknastofnunin; IATA - Alhjóðasamband flugfélaga; IBC - Alhjóðakóði varðandi hönnun og útbúnað skipa sem flytja hættuleg kemísk efni í lausu; IC50 - Helmingur hámarkshömlunarstyrks; ICAO - Alhjóðaflugmálastofnunin; IECSC - Skrá yfir eldri kemískar efnavöru í Kína; IMDG - Alhjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning; IMO - Alhjóðasiglingamálastofnunin; ISHL - Japönsk lög um öryggi og heilsu í iðnaði; PICCS - Skrá yfir efnavörur og efni á Filipseyjum; ISO - Alhjóðlegu staðlasamtökin; KECI - Skrá yfir eldri kemískar efnavörur í Kóreu; LC50 - Banvænn styrkur 50% hýðis í prófi; LD50 - Banvænn skammtur 50% hýðis í prófi (miðgildisbanaskammtur); MARPOL - Alhjóðasamningur um varnir gegn mengun frá skipum; n.o.s. - Ekki skilgreint á annan hátt; NO(A)EC - Engar (auka-)verkanir komu fram; NO(A)EL - Mörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif; NOELR - Ekkert merkjanlegt hyngdarhlutfall; NZIoC - Skrá yfir efnavörur á Nýja-Sjálandi; OECD - Efnahags- og framfarastofnunin; OPPTS - Skrifstofa efnaöryggis og mengunarvarna; PBT - hrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum og eru eitruð; PICCS - Skrá yfir efnavörur og efni á Filipseyjum; (Q)SAR - (Megindleg) vensl efnabyggingar og virkni; REACH - Reglugerð Evrópuhingsins og ráðsins nr. 1907/2006 varðandi skráningu, mat og leyfisveitingu efna; RID - Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farmi með járnbrautum; SADT - Sjálfhraðandi niðurbrotshiti; SDS - Öryggisblað; SVHC - sérlega varasamt efni; TCSI - Skrá yfir efnavörur í Taílandi; TECI - Tæland Skrá yfir íðefni; TSCA - Lög BNA um eftirlit með eituefnum; UN - Sameinuðu hjóðirnar; UNRTDG - Ráðleggingar Sameinuðu hjóðanna varðandi flutning hættulegs farms; vPvB - Mjög hrávirkt og safnast mjög fyrir í lífverum

Nánari upplýsingar

Upplýsingar til eigin nota : 000000267975

Flokkun efnablöndunnar:		**Flokkunarferli:**
Acute Tox. 4	H302	Útreikningsaðferð
STOT RE 2	H373	Útreikningsaðferð

Upplýsingarnar á þessu öryggisblaði eru sannar og réttar eftir okkar bestu vitund, upplýsingum og sannfæringu á birtingardegi þeirra. Upplýsingarnar eru aðeins hugsaðar sem ábendingar um örugga meðhöndlun, notkun, úrvinnslu, geymslu, flutning, förgun og sleppingu og gilda því ekki sem yfirlýsing

um ábyrgð á gæðavottun. Upplýsingarnar eiga eingöngu við það efni sem tilgreint er og gilda ekki endilega um sama efni ef það er notað ásamt öðrum efnum eða á annan hátt en lýst er í upplýsingunum.

IS / IS