ÖRYGGISBLAÐ

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

Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4

Útgáfa: 7.0 | Dagsetning endurskoðunar: 11.06.2024 | Dagsetning prentunar: 14/10/2026

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

1.1 Vörukenni

Viðskiptaheiti	:	Valvoline™ BRAKE & CLUTCH FLUID DOT 4
Framleiðslunúmer	:	883429
Einkvæmt Formúluauðkenni (UFI)	:	UJQD-7SR2-Y006-3693

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

Notkun efnis eða efnablöndu	:	bremsu vökvi

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)

Eiturhrif á æxlun, Flokkur 2	H361fd: Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í

móðurkviði.

2.2 Merkingaratriði

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

Hættutákn :

Hættutákn : Varúð

Hættusetningar : H361fd Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa 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.

Forvarnir:

P202 Nauðsynlegt er að lesa og skilja allar viðvaranir áður en efnið er notað.
P280 Notið hlífðarhanska/ hlífðarfatnað/ augnhlífar/ andlitshlífar/ heyrnarhlífar.

Geymsla:

P405 Geymist á læstum stað.

Förgun:

P501 Fargið innihaldi/ íláti hjá viðurkenndri förgunarstöð.

Hættulegir efnisþættir sem verður að nefna á merkimiðanum:
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

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)
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	Ekki úthlutað 01-2119531322-53-xxxx, 01-2119475115-41-0000	Eye Dam. 1; H318 ——————— sérstakt styrkmörk Eye Dam. 1; H318 >= 30 % Eye Irrit. 2; H320 20 - < 30 %	>= 10 - < 20
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	30989-05-0 250-418-4 01-2119462824-33-xxxx	Repr. 2; H361fd	>= 3 - < 10
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0 204-881-4 01-2119565113-46-xxxx	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 ——————— M-stuðull (Bráð eiturhrif í vatni): 1 M-stuðull (Langvinn eiturhrif í vatni): 1	>= 0,1 - < 0,25

Útskýringar á skammstöfunum eru í 16. kafla

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Almenn ráðgjöf : Yfirgefið hættusvæðið.
Leitið læknis.
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	:	Ef efnið berst á húð þarf að hreinsa það vel af með vatni.
Ef efnið kemst í auga	:	Lítið magn sem slettist í auga getur valdið óbætanlegum vefjaskemmdum og blindu. Berist efnið í augu skal strax skola vandlega með miklu vatni og leita læknis. Haldið áfram að skola augun á leiðinni á sjúkrahúsið. Fjarlægið snertilinsur. Verndið heila augað. Haldið auganu vel opnu við skolun. Leitið til sérfræðings ef augnertingin hverfur ekki.
Ef efnið er gleypt	:	Skolið munninn með vatni og drekkið mikið vatn á eftir. Haldið öndunarvegi opnum. EKKI má framkalla uppköst. 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	:	Diglykól etrar geta valdið sýkingu. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.

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	:	koldíoxíð og kolmónoxíð

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

Varúðarráðstafanir fyrir fólk	:	Notið persónuhlífar.

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	:	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. Varist snertingu við húð og augu. Upplýsingar um persónuvarnir er að finna í 8. kafla. Ekki á að leyfa reykingar, mat og drykk á vinnusvæðinu. Látið flöskuna standa á málmbakka við notkun til að ekki hellist niður úr henni. 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. Farið eftir varúðarábendingum á merkimiðanum. 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
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	TWA	10 mg/m3	IS OEL

Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg (PNEC) samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006:

Heiti efnis	Umhverfishólf	Gildi
2,2'-(ethylenedioxy)diethanol	Skólphreinsistöð	10 mg/l

	Vatnsset	46 mg/kg
	Jarðvegur	3,32 mg/kg

8.2 Váhrifavarnir

Persónuhlífar

Hlífðargleraugu/ andlitsvörn : Augnskolglas með hreinu vatni
Þétt hlífðargleraugu
Notið andlitshlíf og verið í hlífðarfatnaði ef sérstök vandamál koma upp við notkun.

Hlífðarhanskar
Efni : gervigúmmí, nítrílgúmmí
Gegnþrengingartími : >= 240 min
Þykkt hanska : >= 0,35 mm
Tilskipun : Búnaður skal vera í samræmi við staðal EN 374

Athugasemdir : Þeir hlífðarhanskar sem notaðir eru verða að uppfylla skilyrði (ESB) reglugerðar 2016/425 og staðalsins EN 374 sem á henni byggir. Hlífðarhönskum á að fleygja og fá nýja ef nokkur merki sjást um slit eða gegnþrengingu efnisins. Vinsamlegast farið eftir upplýsingum frá afhendingaraðila hanskanna varðandi gegndræpi og gegnþrengingartíma. Takið einnig tillit til sérstakra aðstæðna á þeim stað sem efnið er notað á; þetta gildir til dæmis um hættu á skurðum og sliti, einnig um áverkunartíma. Upplýsingarnar um gegnþrengingartíma/styrkleika efnis eru viðmiðunargildi! Nákvæman gegnþrengingartíma/styrkleika efnis verður að fá hjá framleiðanda hlífðarhanskanna.
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 : gulbrúnt
Lykt : einkennandi
Lyktarmörk : Engar upplýsingar liggja fyrir

Bræðslumark og frostmark	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Upphafssuðumark og suðumarksbil	:	> 155 °C
Eldfimi	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Efra sprengimark / Efra eldfimimark	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Neðra sprengimark / Neðra eldfimimark	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Blossamark	:	> 100 °C
Niðurbrotshitastig	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
pH	:	9
Seigja		
Skriðseigja	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Eðlisseigja	:	1050 mm2/s (-40 °C)
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. 1,05 g/cm3
Eðlismassi gufu	:	Engar upplýsingar liggja fyrir
Einkenni agna		
Kornastærð	:	Á ekki við

9.2 Aðrar upplýsingar

Eldmyndandi (oxandi) eiginleikar	:	Engar upplýsingar liggja fyrir

Sjálfkveiking	:	350 °C
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	:	Engin svo vitað sé til.

10.5 Ósamrýmanleg efni

Efni sem skal varast	:	Sýrur Jarðalkalímálmar Basar Sterk oxandi efni

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

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

Efnisþættir:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol:

Bráð eiturhrif við inntöku	:	LD50: 2.630 mg/kg Mat: Efnið eða efnablandan hefur engin bráð eiturhrif við

		inntöku
Bráð eiturhrif á húð	:	LD50 (Kanína, karlkyn): 3.540 mg/kg Mat: Efnið eða efnablandan hefur engin bráð eiturhrif á húð

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate:

Bráð eiturhrif við inntöku	:	LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 401 Mat: Efnið eða efnablandan hefur engin bráð eiturhrif við inntöku
Bráð eiturhrif á húð	:	LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 402 Mat: Efnið eða efnablandan hefur engin bráð eiturhrif á húð

2,6-di-tert-butyl-p-cresol:

Bráð eiturhrif við inntöku	:	LD50 (Rotta): > 6.000 mg/kg Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 401 GLP: já
Bráð eiturhrif á húð	:	LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg Mat: Efnið eða efnablandan hefur engin bráð eiturhrif á húð Athugasemdir: Ekki er vitað til að þessi skammtastærð valdið dauðsföllum.

Húðæting eða -erting

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

Efnisþættir:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol:

Niðurstaða	:	Engin húðerting

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate:

Niðurstaða	:	Engin húðerting

2,6-di-tert-butyl-p-cresol:

Tegund	:	Kanína
Aðferð	:	Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 404
Niðurstaða	:	Engin húðerting

Alvarlegur augnskaði eða -erting

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

Efnisþættir:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol:

Niðurstaða	:	Ætandi

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate:

Niðurstaða	:	Lítilsháttar tímabundin erting

2,6-di-tert-butyl-p-cresol:

Tegund	:	Kanína
Aðferð	:	Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 405
Niðurstaða	:	Lítilsháttar tímabundin erting

Næming húðar eða öndunarfæra

Húðnæming

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

Næming öndunarfæra

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

Efnisþættir:

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate:

Prófunargerð	:	Hámörkunarprófun
Tegund	:	Naggrís
Mat	:	Veldur ekki húðnæmingu.
Aðferð	:	Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 406

2,6-di-tert-butyl-p-cresol:

Mat	:	Veldur ekki húðnæmingu.

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

Efnisþættir:

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate:

Erfðaeiturhrif í glasi	:	Athugasemdir: Prófanir í lífi hafa sýnt fram á stökkbreytihrif.

2,6-di-tert-butyl-p-cresol:

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

Krabbameinsvaldandi áhrif

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

Eiturhrif á æxlun

Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.

Efnisþættir:

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate:

Eiturhrif á æxlun - Mat	:	Nokkrar vísbendingar um skaðleg áhrif á þroskun úr tilraunum á dýrum., Nokkrar vísbendingar um skaðleg áhrif á æxlun og frjósemi úr tilraunum á dýrum.

STOT – einstök áverkun

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

STOT – endurtekin áverkun

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

Eiturhrif við ásvelgingu

Ekki flokkað vegna skorts á upplýsingum.

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.

Nánari upplýsingar

Efni:

Athugasemdir	:	Engar upplýsingar liggja fyrir

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

Efnisþættir:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol:

Eiturhrif í fiski	:	LC50 : > 1.800 mg/l Tímalengd váhrifa: 96 h Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 203
Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum	:	EC50 (Daphnia magna (halafló)): > 3.200 mg/l Tímalengd váhrifa: 48 h Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 202
Eitrað þörungum/vatnajurtum	:	EC50 : 391 mg/l Tímalengd váhrifa: 72 h

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate:

Eiturhrif í fiski	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (regnbogasilungur)): > 100 mg/l Tímalengd váhrifa: 96 h Prófunargerð: hálfkyrrstööuprófun Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 203
Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum	:	EC50 (Daphnia magna (halafló)): > 211,2 mg/l Tímalengd váhrifa: 48 h Prófunargerð: kyrrstööuprófun Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 202
Eitrað þörungum/vatnajurtum	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (smáþörungur)): > 100 mg/l Tímalengd váhrifa: 72 h Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 201

2,6-di-tert-butyl-p-cresol:

Eiturhrif í fiski	:	LC50 (Fiskur): áætlað 0,199 mg/l Tímalengd váhrifa: 96 h Athugasemdir: QSAR
Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum	:	EC50 (Daphnia magna (halafló)): 0,48 mg/l Tímalengd váhrifa: 48 h Prófunargerð: kyrrstööuprófun Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 202

M-stuðull (Bráð eiturhrif í vatni)	:	1
Eiturhrif í fiski (Langvinn eiturhrif)	:	NOEC: 0,053 mg/l Tímalengd váhrifa: 42 d Tegund: Oryzias latipes (rískarpi) Prófunargerð: gegnumstreymisprófun
M-stuðull (Langvinn eiturhrif í vatni)	:	1

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Efnisþættir:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol:

Lífbrjótanleiki	:	Niðurstaða: Auðlífbrjótanlegt.

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate:

Lífbrjótanleiki	:	Niðurstaða: Auðlífbrjótanlegt. Lífniðurbrot: > 70 % Tímalengd váhrifa: 28 d Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD 301A

2,6-di-tert-butyl-p-cresol:

Lífbrjótanleiki	:	Niðurstaða: Ekki auðlífbrjótanlegt. Lífniðurbrot: 4,5 % Tímalengd váhrifa: 28 d Aðferð: OECD prófunarleiðbeiningar 301C
Eðlisefnafræðileg eyðing	:	Athugasemdir: Efnið getur leyst upp af völdum ólífrænna ferla (t.d. efnafræðilegra eða ljósrofsferla).

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Efnisþættir:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol:

Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	log Pow: 0,5 (25 °C)

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate:

Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	log Pow: 1,6 (25 °C)

2,6-di-tert-butyl-p-cresol:

Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	log Pow: 4,17 (21 °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	:	Engar upplýsingar liggja fyrir

13. LIÐUR: Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Efni	:	Ekki má farga úrgangi í skólpkerfi. 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 13, hemlavökvar

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
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. 1005/2009 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.

Efnisþættir þessarar vöru eru skráðir í eftirtöldum listum:

TCSI	:	Uppfyllir ekki kröfur listans
TSCA	:	Varan inniheldur efni, eitt eða fleiri, sem ekki eru talin í TSCA-skránni.
AIIC	:	Uppfyllir ekki kröfur listans
DSL	:	Þessi vara inniheldur eftirfarandi efnisþætti sem hvorki eru á kanadíska efnalistanum DSL né á NDSL. Proprietary of BRAKEFLUID DOT 4 (000000273236) Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol
ENCS	:	Uppfyllir ekki kröfur listans

KECI	:	Uppfyllir ekki kröfur listans
PICCS	:	Uppfyllir ekki kröfur listans
IECSC	:	Uppfyllir ekki kröfur listans
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

H318	:	Veldur alvarlegum augnskaða.
H361fd	:	Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H400	:	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	:	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Orðréttur texti annarra skammstafana

Aquatic Acute	:	Skammtíma- (bráð) hætta fyrir vatnsumhverfi
Aquatic Chronic	:	Langvarandi (langvinn) hætta fyrir vatnsumhverfi
Eye Dam.	:	Alvarlegur augnskaði
Repr.	:	Eiturhrif á æxlun
IS OEL	:	Iceland. Reglur um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum.
IS OEL / TWA	:	fyrir 8 tíma

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 eiturefnum; 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 : 000000273236

Flokkun efnablöndunnar:		**Flokkunarferli:**
Repr. 2	H361fd	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