fyrri endurskoðunardagur : 2024/08/07

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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti : MULTIS EP 1

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

Tilgreind notkun
Smurfeiti

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'ile
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71

rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Denmark A/S
Amerika Plads 29
DK - 2100 København Ø
Tel : +45 45813701

sm.nordic-reach@totalenergies.com

Sjá kafla 16 fyrir sambandsupplýsingar staðbundins birgis

Tengiliður

H.S.E

1.4 Neyðarsímanúmer

Ráðgjafarnefnd/Eitrunarmiðstöð

Símanúmer : Eitrunarmiðstöð : +354 543 2222

Birgir

Símanúmer : Neyðarsími: +44 1235 239670

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412

Varan telst hættuleg samkvæmt reglugerð (EB) 1272/2008 með síðari breytingum.

Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.

For more details about adverse physical, human health and environmental effects, see sections 9 to 12.

2.2 Merkingaratriði

Viðvörunarorð : Ekkert viðvörunarorð.

H-Setningar	:	H412 - Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
Varnaðarsetning		
Til að fyrirbyggja	:	P273 - Forðist losun út í umhverfið.
Viðbrögð	:	Á ekki við
Geymsla	:	Á ekki við
Förgun	:	P501 - Fargið innihaldi og íláti í samræmi við allar staðbundnar, svæðisbundnar, innlendar og alþjóðlegar reglur.
Aðrir hlutar merkimiða	:	Inniheldur Naphthenic acids, zinc salts. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.
Labelling element REACh Annex XVII	:	Á ekki við.

2.3 Aðrar hættur

Varan uppfyllir skilyrði um PBT eða vPvB skv. reglugerð (EB) nr. 1907/2006, viðauka XIII	:	Þessi blanda inniheldur engin efni sem eru metin til að vera PBT eða vPvB í styrk >= 0,1%. This product does not contain any substance present at a concentration equal to or greater than 0.1% by mass, included in the list drawn up in accordance with article 59, paragraph 1 of the REACh Regulation, due to its endocrine disrupting properties, or a substance known to have endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation 2018/605.
Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar	:	Ekki þekkt.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2 Blöndur : Efnablanda

Vara/efni	Auðkenni	%	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð
Eimi (úr jarðolíu), vetnismeðhöndluð, þung, paraffínsk	REACH #: 01-2119484627-25 EB: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	≥25 - ≤50	Óflokkað.	-	[2]
Eimi (úr jarðolíu), vaxsneydd með leysi, þung, paraffínsk	REACH #: 01-2119471299-27 EB: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Atriðaskrá: 649-474-00-6	≥25 - ≤50	Óflokkað.	-	[2]
Eimi (úr jarðolíu), vetnismeðhöndluð, þung, naftensk	REACH #: 01-2119467170-45 EB: 265-155-0 CAS: 64742-52-5	≥10 - ≤25	Óflokkað.	-	[2]
Polysulfides, di-tert-Bu	REACH #: 01-2119540515-43 EB: 273-103-3 CAS: 68937-96-2	<2.5	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 46% M [bráð] = 1 M [langvinn] = 1	[1]

Naphthenic acids, zinc salts	REACH #: 01-2120783834-41 EB: 234-409-2 CAS: 12001-85-3	≤0.3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Eimi (úr jarðolíu), vetnismeðhöndluð, létt, naftensk	REACH #: 01-2119480375-34 EB: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Atriðaskrá: 649-466-00-2	≤0.3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Eimi (úr jarðolíu), vetnismeðhöndluð, létt, paraffínsk	REACH #: 01-2119487077-29 EB: 265-158-7 CAS: 64742-55-8	≤0.3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Smurolíur (úr jarðolíu), C20–50, vetnismeðhöndlaðar, unnar úr hlutlausri olíu	REACH #: 01-2119474889-13 EB: 276-738-4 CAS: 72623-87-1 Atriðaskrá: 649-483-00-5	≤0.3	Asp. Tox. 1, H304 **Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.**	-	[1] [2]

Efnisþáttur : % (massahlutfall)

Nánari upplýsingar : Jarðolía af jarðolíuuppruna Vara sem inniheldur jarðefnaolíu með minna en 3% af dímetýlsúlfoxíð-útdráttarefni þegar mælt er samkvæmt aðferðinni IP 346

Það eru engin viðbótar innihaldsefni til staðar sem, samkvæmt núverandi þekkingu birgis og í þeim styrkleika sem um er að ræða, eru flokkuð sem hættuleg heilsu eða umhverfi, eru PBT eða vPvB eða sem eru með skilgreind váhrifamörk á vinnustað (vinnuverndarmörk) og sem þarf þessvegna að tilkynna um í þessum kafla.

Gerð

[1] Efni sem er flokkað hættulegt heilsu eða umhverfi
[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

Vinnuverndarmörk, ef þau eiga við, eru listuð upp í kafla 8.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Snerting við augu : Skolið strax augu með miklu vatni og lyftið efra og neðra augnloki öðru hvoru. Athugið og fjarlægið allar snertilinsur. Leitið læknis ef erting kemur fram.

Innöndun : Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.

Snerting við húð : Þvoið húð vandlega með sápu og vatni eða notið viðurkenndan húðhreinsi. Fjarlægja skal föt og skó sem óhreinkast af efninu. Leitið læknis ef einkenni koma fram.

Inntaka : Skolið munn með vatni. Ekki skal framkalla uppköst nema samkvæmt ráðleggingum heilbrigðisstarfsfólks.

Persónuhlífar skyndihjálparfólks : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Snerting við augu : Engar sértækar upplýsingar.

Innöndun : Engar sértækar upplýsingar.

Snerting við húð : ertandi áhrif
roði
þurrkur
sprungumyndun

Inntaka : Engar sértækar upplýsingar.

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

Athugasemdir ætlaðar lækni : Meðhöndlið samkvæmt einkennum. Hafið strax samband við sérfræðing í eitrunum ef stórir skammtar hafa verið teknir inn eða andað inn.

Sérstök meðhöndlun : Engin sértæk meðferð.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður

Viðeigandi slökkvibúnaður : Notið þurrt efnaduft, CO_2, vatnsúða (þoku) eða froðu.

Óhentugur slökkvibúnaður : Notið ekki vatnsháþrýstidælu.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni : Þetta efni er skaðlegt vatnalífverum og hefur langvarandi áhrif. Slökkvivatn sem er mengað af þessu efni verður að afmarka og fyrirbyggja verður að það sé losað í vatn, ræsi eða niðurfall.

Hættuleg brennanleg vara : kolsýringur
koldíoxíð
Silicon Dioxide
fosfóroxíð
brennisteinsdíoxíð
Hydrogen sulfide
Metanetíól
Zinc oxides

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Sérstakar varnaraðgerðir fyrir slökkviliðsmenn : Einangrið slysstað umsvifalaust með því að fjarlægja alla aðila burt af slysstað ef eldur er laus. Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram.

Sérstakan hlífðarbúnað fyrir slökkviliðsmenn : Slökkviliðsmenn skulu klæðast viðeigandi hlífðarbúnaði og nota ferskloftsgrímu eða öndunartæki með samþjöppuðu súrefni (SCBA) og skal tækið tengt heilgrímu sem er undir jákvæðum þrýstingi. Klæðnaður fyrir slökkviliðsmenn (m.a. hjálmar, hlífðarstígvél og hlífðarhanskar) sem uppfyllir Evrópustaðal EN 469 veitir lágmarksvernd þegar um efnaslys er að ræða.

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

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Rýma skal nærliggjandi svæði. Haldið ónauðsynlegum og óvernduðum starfsmönnum fjarri. Ekki snerta eða ganga í gegnum efnaleka. Notið viðeigandi hlífðarbúnað.

Fyrir bráðaliða : Ef nauðsynlegt er að klæðast sérhönnuðum fatnaði til að eiga við lekann skal leita upplýsinga í kafla 8 varðandi hentug og óhentug efni. Sjá einnig upplýsingar í kaflanum „Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu“.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins : Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi. Ef varan hefur valdið umhverfismengun (í niðurföllum, vatnaleiðum, jarðvegi eða andrúmslofti) ber að tilkynna það til viðeigandi yfirvalda. Efni sem veldur vatnsmengun.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Lítill leki : Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Ryksugið eða sópið upp efni og setjið í sérhannað, merkt ílát fyrir úrgang. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um.

Mikill leki : Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Nálgist lekann undan vindi. Hindra skal að efnið berist í ræsi, vatnaumhverfi, kjallara eða inn í lokuð rými. Ryksugið eða sópið upp efni og setjið í sérhannað, merkt ílát fyrir úrgang. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um.

6.4 Tilvísun í aðra liði : Nánari tengiliðaupplýsingar fyrir neyðarþjónustu er að finna í kafla 1.
Nánari upplýsingar um viðeigandi hlífðarbúnað er að finna í kafla 8.
Frekari upplýsingar um meðhöndlun úrgangs er að finna í kafla 13.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Varúðarráðstafanir : Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8). Ekki skal taka efnið inn. Forðist snertingu við augu, húð og föt. Forðist losun út í umhverfið. Geymið í upprunalegum umbúðum eða öðrum samþykktum umbúðum sem búnar eru til úr samrýmanlegu efni og eru þétt lokaðar þegar varan er ekki í notkun. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki ílátið.

Sjá kafla 10 til að fá upplýsingar um ósamrýmanleg efni fyrir meðhöndlun eða notkun.

Leiðbeiningar um almennt hreinlæti á vinnustöðum : Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið. Starfsmenn skulu þvo hendur og andlit áður en þeir borða, drekka eða reykja. Afklæðist menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en farið er inn á svæði þar sem matar er neytt. Frekari upplýsingar um hreinlætisráðstafanir er að finna í kafla 8.

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

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir. Geymið í upprunalegum umbúðum varið beinu sólarljósi á þurrum köldum og vel loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Haldið ílátum þétt lokuðum og innsigluðum þangað til þau eru tilbúin til notkunar. Ílát sem hafa verið opnuð verður að innsigla aftur vandlega og halda þeim uppréttum til að koma í veg fyrir leka. Geymið ekki í ómerktum ílátum. Notið viðeigandi umbúnað/umbúðir til að forðast mengun umhverfisins.

7.3 Sértæk, endanleg notkun

Ráðleggingar : Ekki fyrirliggjandi.

Sérstakar úrlausnir í iðnaði : Ekki fyrirliggjandi.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Vara/efni	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
Eimi (úr jarðolíu), vetnismeðhöndluð, þung, paraffínsk	**Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2024) [Olíuþoka, steinefnaolíuagnir]** TWA 8 klukkustundir: 1 mg/m³. Form efnisins: agnir.
Eimi (úr jarðolíu), vaxsneydd með leysi, þung, paraffínsk	**Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2024) [Olíuþoka, steinefnaolíuagnir]** TWA 8 klukkustundir: 1 mg/m³. Form efnisins: agnir.
Eimi (úr jarðolíu), vetnismeðhöndluð, þung, naftensk	**Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2024) [Olíuþoka, steinefnaolíuagnir]** TWA 8 klukkustundir: 1 mg/m³. Form efnisins: agnir.
Eimi (úr jarðolíu), vetnismeðhöndluð, létt, naftensk	**Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2024) [Olíuþoka, steinefnaolíuagnir]** TWA 8 klukkustundir: 1 mg/m³. Form efnisins: agnir.
Eimi (úr jarðolíu), vetnismeðhöndluð, létt, paraffínsk	**Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2024) [Olíuþoka, steinefnaolíuagnir]** TWA 8 klukkustundir: 1 mg/m³. Form efnisins: agnir.
Smurolíur (úr jarðolíu), C20–50, vetnismeðhöndlaðar, unnar úr hlutlausri olíu	**Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2024) [Olíuþoka, steinefnaolíuagnir]** TWA 8 klukkustundir: 1 mg/m³. Form efnisins: agnir.

Biological Limit Values (BLV)

Engir útsetningarstuðlar þekktir.

Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun : Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir íðefnum til að bera saman við viðmiðunarmörk og mælingaraðferð) Evrópustaðall EN 14042 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um innleiðingu og notkun á verklagsefnum til að meta váhrif gagnvart íðefnum og líffræðilegum áhrifavöldum) Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla íðefni) Einnig er krafist tilvísunar til leiðbeininga í hverju landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

Tilmæli varðandi váhrif í starfi : Jarðolíuúði: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m3, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m3, STEL 10 mg/m3, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m3 (mikið hreinsuð)

DNEL/DMEL-gildi

Vara/efni	Niðurstaða
Naphthenic acids, zinc salts	**Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenningur - Langtíma - Um munn** 0.17 ng/kg líkamsþyngdar/dag Áhrif: Almennar **Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenningur - Langtíma - Innöndun** 0.29 mg/m³ Áhrif: Almennar **Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Innöndun** 1.18 mg/m³

	Áhrif: Almennar **Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenningur - Langtíma - Á húð** 1.7 mg/kg líkamsþyngdar/dag Áhrif: Almennar **Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Á húð** 3.3 mg/kg líkamsþyngdar/dag Áhrif: Almennar

PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Vara/efni	Niðurstaða
Polysulfides, di-tert-Bu	**Ferskt vatn - Áhrifsþættir við mat** 0 til 255 µg/l **Sjávarvatn - Áhrifsþættir við mat** 0.0255 µg/l **Set í ferskvatni - Deilistuðull jafnvægis** 1.06 mg/kg dwt **Set í sjó - Deilistuðull jafnvægis** 0.106 mg/kg dwt **Jarðvegur - Deilistuðull jafnvægis** 0.211 mg/kg dwt **Skólphreinsistöð - Áhrifsþættir við mat** 45 mg/l
Naphthenic acids, zinc salts	**Set í ferskvatni - Deilistuðull jafnvægis** 15.1 µg/kg dwt **Set í sjó - Deilistuðull jafnvægis** 0.002 mg/kg dwt **Skólphreinsistöð - Áhrifsþættir við mat** 689.7 µg/l **Ferskt vatn - Áhrifsþættir við mat** 4 µg/l **Sjávarvatn - Áhrifsþættir við mat** 400 ng/l **Jarðvegur - Deilistuðull jafnvægis** 0.001 mg/kg dwt

8.2 Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit : Góð almenn loftræsting á að duga til að stjórna váhrifum á starfsmenn vegna loftborinnar mengunar.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga

Hreinlætisráðstafanir	:	Þvoið hendur, handleggi og andlit vel eftir meðhöndlun efnavara, áður en fæðu eða drykks er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtinguna við lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.
Hlífðargleraugu/ andlitsvörn	:	Ef um snertingu vegna skvettu er að ræða:: öryggisgleraugu með hliðarhlífum, EN 166.
Húðvörn		
Handvörn	:	Nota skal efnaþolna hanska sem hleypa engu í gegnum sig og sem uppfylla viðkomandi staðla, alltaf þegar verið er að meðhöndla efnavörur, ef hættumat gefur til kynna að slíkt sé nauðsynlegt. Hafa skal í huga viðmið sem framleiðandi hanskanna tilgreinir og athuga á meðan notkun stendur að hanskarnir viðhaldi verndareiginleikum sínum. Taka skal fram að gegnumbrotstími efna í hönskum er hugsanlega mismunandi fyrir hanska af ólíkum gerðum. Þegar um ræðir blöndur sem samanstanda af nokkrum efnum er ekki hægt að meta verndartíma hanskanna nákvæmlega. Hanskar sem þola vetniskolefni nítrílgúmmí Flúorað gúmmí Vinsamlegast fylgið leiðbeiningunum varðandi tíma fyrir gegndræpi og framrás sem söluaðili hanskana veitir Takið einnig tillit til þeirra sértækra staðbundinna aðstæðna sem varan er notuð í, til dæmis hætta á skurði, skrámum og tengitíma Ef langvarandi snerting á sér stað við vöruna er mælt með hönskum sem uppfylla staðlakröfur ISO 21420 og EN 374, veita vernd í að minnsta kosti 480 mínútur og eru með að minnsta kosti 0,38 mm lágmarksþykkt Þessi gildi eru aðeins til leiðbeiningar Styrkur verndar næst fram með efni hanskans, tæknilegum eiginleikum hans, efnaþoli hans, notkun hans og hve oft hann er endurnýjaður
Hlífðarbúningur	:	Wear work clothing with long sleeves. Non-skid safety shoes or boots
Öndunarvörn	:	Tryggið fullnægjandi loftræstingu og athugið hvort öruggt, öndunarhæft andrúmsloft sé til staðar áður en farið er inn í lokuð rými.. Notið öndunarhlífar ef loftræsting er ófullnægjandi: Tegund A/P1. Varúð! síur eru með notkun í takmarkaðan tíma. Notkun öndunarbúnaðar verður að fylgja leiðbeiningum framleiðanda og þeim reglugerðum sem stýra valkostum og notkun þess..
Váhrifavarnir vegna umhverfis	:	Losun úr loftræstingu eða vinnslubúnaði skal athuga til að tryggja að hún sé í samræmi við kröfur umhverfisverndarlöggjafar. Í sumum tilvikum eru gufuhreinsibúnaður, síur eða vélfræðilegar breytingar á vinnslubúnaðinum nauðsynlegar til að draga úr útblæstri þannig að hann sé viðunandi.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

The conditions of measurement of all properties are at standard temperature (20°C / 68°F) and pressure (1013 hPa) unless otherwise indicated

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Útlit

Eðlisfræðilegt form	:	Fast efni.
Litur	:	dökkbrúnt
Lykt	:	Eiginleikar.
pH-gildi	:	Á ekki við.
Bræðslumark/frostmark	:	>180°C
Upphafssuðumark og suðumarksbil	:	Á ekki við.

Product is non-soluble (in water).

Blossamark	:	Á ekki við.
Eldfimi	:	Óeldfimt.
Neðri og efri sprengifimi mörk	:	Á ekki við.
Gufuþrýstingur	:	Á ekki við.
Eðlismassi gufu	:	Á ekki við.
Eðlismassi	:	0.9 [ISO 12185]
Þéttni	:	0.9 g/cm³ [20°C] [ISO 12185]
Leysni	:	

Miðlar	Niðurstaða
vatn	Ekki leysanlegt

Vatnsleysni	:	0.8 g/l
Blandanlegt með vatni	:	Nei.
Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn	:	>3.5
Sjálfsíkveikjuhitastig	:	Á ekki við.
Niðurbrotshitastig	:	>180°C
Seigja	:	Hreyfifræðilegur (stofuhiti): Ekki fyrirliggjandi. Hreyfifræðilegur (stofuhiti): Ekki fyrirliggjandi. Hreyfifræðilegur (40°C): 150 mm^2/s [ISO 3104]

Einkenni agna

Miðstærð agna	:	Ekki fyrirliggjandi.

9.2 Aðrar upplýsingar

Engar aðrar viðeigandi eðlis- og efnafræðilegar breytur fyrir örugga notkun vörunnar

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni	:	Engar upplýsingar úr rannsóknum á hvarfgirni eru tiltækar fyrir þessa vöru eða innihaldsefni hennar.
10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki	:	Stöðugt ef geymt er við rétt geymsluskilyrði og meðhöndlað á réttan hátt (sjá kafla 7).
10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi	:	Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.
10.4 Skilyrði sem ber að varast	:	Engar sértækar upplýsingar.
10.5 Ósamrýmanleg efni	:	Sterk oxandi efni
10.6 Hættuleg niðurbrotsefni	:	Við tiltekin geymslu- eða notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að myndast.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eiturhrif

Vara/efni	Niðurstaða
Polysulfides, di-tert-Bu	**Rotta - Karlkyns, Kvenkyns - Um munn - 50% drápsskammtur (LD50)** >2000 mg/kg OECD 401 **Rotta - Karlkyns, Kvenkyns - Á húð - 50% drápsskammtur (LD50)** >2000 mg/kg OECD 402
Naphthenic acids, zinc salts	**Rotta - Um munn - 50% drápsskammtur (LD50)** 4920 mg/kg **Kanína - Á húð - 50% drápsskammtur (LD50)** 2500 mg/kg

Mat á bráðri eiturn

Vara/efni	Um munn (mg/kg)	Á húð (mg/kg)	Innöndun (gös) (ppm)	Innöndun (gufur) (mg/l)	Innöndun (ryk og úði) (mg/l)
Naphthenic acids, zinc salts	4920	2500	N/A	N/A	N/A

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Húðæting/húðerting

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Alvarlegar augnskemmdir/erting í augum

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Tæring/erting í öndunarfærum

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Næming öndunarfæra eða húðar

Húð

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð. Inniheldur næmir. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

Öndunarfæri

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Stökkbreytandi áhrif kímfrumna

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Krabbameinsvaldandi áhrif

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Eiturhrif á æxlun

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Ásvelgingarhætta

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir

Ekki fyrirliggjandi.

Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

Snerting við augu	:	Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
Innöndun	:	Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
Snerting við húð	:	Veldur fituskerðingu á húð. Getur valdið húðþurrki og ertingu í húð.
Inntaka	:	Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika

Snerting við augu	:	Engar sértækar upplýsingar.
Innöndun	:	Engar sértækar upplýsingar.
Snerting við húð	:	ertandi áhrif roði þurrkur sprungumyndun
Inntaka	:	Engar sértækar upplýsingar.

Tafin og tafarlaus áhrif og langvinn áhrif eftir skammtíma- og langtímaváhrif

Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

Almennt	:	Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
Krabbameinsvaldandi áhrif	:	Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
Stökkbreytandi áhrif	:	Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
Eiturhrif á æxlun	:	Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

11.2 Upplýsingar um aðra áhættuþætti

11.2.1 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Lyfið uppfyllir ekki skilyrði til að teljast hafa innkirtlatruflandi eiginleika samkvæmt viðmiðum reglugerðar (EB) nr. 1907/2006 eða reglugerðar (EB) nr. 1272/2008.

11.2.2 Aðrar upplýsingar

Ekki fyrirliggjandi.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

12.1 Eiturhrif

Vara/efni	Niðurstaða
Polysulfides, di-tert-Bu	**Bráður - 50% verkunarstyrkur (EC50) - Ferskt vatn** Halaflær OECD [202] 0.255 mg/l [48 klukkustundir] Afleiðing: Hreyfanleiki **Bráður - 50% verkunarstyrkur (EC50) - Ferskt vatn** Þörungar - *Raphidocelis subcapitata* OECD [201] >1.89 mg/l [72 klukkustundir] Afleiðing: (vaxtarhraði) **Bráður - Miðgildisbanastyrkur (LC50)** Fiskur QSAR 0.681 til 4.016 mg/l [96 klukkustundir] **Bráður - 10% hrifstyrkur (EC10) - Ferskt vatn** Halaflær OECD [202] 0.135 mg/l [48 klukkustundir] Afleiðing: Hreyfanleiki **Langvarandi - NOEC - Ferskt vatn** Þörungar - *Raphidocelis subcapitata* OECD [201] 0.162 mg/l [72 klukkustundir] Afleiðing: (vaxtarhraði)
Naphthenic acids, zinc salts	**Bráður - EL50 - Ferskt vatn** Halaflær OECD [202] 35 mg/l [48 klukkustundir] Afleiðing: Hreyfanleiki **Bráður - EL50 - Ferskt vatn** Þörungar - *Pseudokirchneriella subcapitata* OECD [201] 4 mg/l [72 klukkustundir] Afleiðing: (vaxtarhraði) **Bráður - LL50 - Ferskt vatn** Fiskur - *Cyprinus carpio* OECD [203] >100 mg/l [96 klukkustundir] Afleiðing: Dánartíðni

Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum náð.

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Vara/efni	Niðurstaða
Polysulfides, di-tert-Bu	OECD [301B] 13% [28 dagar]

Vara/efni	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
Polysulfides, di-tert-Bu	-	-	Ekki auðveldlega
Naphthenic acids, zinc salts	-	-	Ekki auðveldlega

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/efni	LogK$_{ow}$	BCF	Hugsanleg
MULTIS EP 1	>3.5	-	Lágt
Polysulfides, di-tert-Bu	5.6	-	Mikið
Naphthenic acids, zinc salts	0.8	-	Lágt

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Klofningsfasti fyrir jarðveg/vatn

Ekki fyrirliggjandi.

Niðurstöður úr mati á PMT- og vPvM-eiginleikum

Vara/efni	PMT	P	M	T	vPvM	vP (very Persistent - mjög þrávirkt)	vM
Polysulfides, di-tert-Bu	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A
Naphthenic acids, zinc salts	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A

Hreyfanleiki : Ekki fyrirliggjandi.

Hreyfanleiki í jarðvegi : Er litið er á efnisleg og efnafræðileg einkenni vörunnar sýnir engan hreyfanleika í jarðvegi Þessi vara er óleysanleg og flýtur á vatni Uppgufun er takmörkuð

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Vara/efni	Þrávirk lífmagnandi og eitruð efni (PBT)	P	B	T	Mjög þrávirk, mjög lífmagnandi efni (vPvB)	vP (very Persistent - mjög þrávirkt)	vB (very Bioccumulative - safnast mikið upp í náttúrunni)
Polysulfides, di-tert-Bu	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A
Naphthenic acids, zinc salts	Nei	N/A	N/A	Nei	N/A	N/A	N/A

Niðurstaða/Samantekt Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP] : Varan uppfyllir ekki skilyrðin til að teljast PBT eða vPvB.

12.6 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Lyfið uppfyllir ekki skilyrði til að teljast hafa innkirtlatruflandi eiginleika samkvæmt viðmiðum reglugerðar (EB) nr. 1907/2006 eða reglugerðar (EB) nr. 1272/2008.

12.7 Önnur skaðleg áhrif

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

13. LIÐUR: Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Vara

Aðferðir við förgun : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmörkuð allsstaðar þar sem kostur er. Förgun þessarar vöru, lausna og allra afleiddrar vöru skal á öllum tíma samræmast kröfum um umhverfisvernd og uppfylla löggjöf um förgun og úrgang og allar staðbundnar kröfur yfirvalda á hverjum stað. Förgun afganga og óendurvinnanlegra vara sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Ætti ekki að losa út í umhverfið.

Hættulegur úrgangur : Já.

Samkvæmt Evrópsku úrgangsskránni eru úrgangskóðar ekki bundnir við vöru heldur notkun Úrgangskóða skal úthlutað af notanda í samræmi við notkun vörunnar. Eftirfarandi úrgangskóðar eru aðeins til ráðleggingar: 12 01 12*

Pökkun

Aðferðir við förgun : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmörkuð allsstaðar þar sem kostur er. Endurvinna skal umbúðir úrgangs. Brennsla úrgangs og urðun hans skal einungis skoðuð þegar möguleikar á endurvinnslu eru ekki fyrir hendi.

Sérstakar varúðarráðstafanir : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómra íláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

	ADR/RID	ADN löggjöf	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN-númer eða ID-númer	Fellur ekki undir reglugerðir.	9005	Not regulated.	Fellur ekki undir reglugerðir.
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., MOLTEN (Polysulfides, di-tert-Bu)	-	-
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	-	9	-	-
14.4 Pökkunarflokkur	-	-	-	-
14.5 Umhverfishættur	Nei.	Nei.	No.	Nei.

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda : **Flutningur efnis innan athafnasvæðis notanda:** flytjið efnið alltaf í lokuðum ílátum sem standa upprétt og eru tryggilega fest. Tryggið að starfsfólk sem flytur vöruna viti hvernig bregðast skal við við slys eða leka.

Nánari upplýsingar

ADN löggjöf : Aðeins er eftirlit með vörunni sem hættulegum varningi þegar hún er flutt í tankskipum.

14.7 Búlkasjóflutningar samkvæmt mælingum Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar (IMO). : Ekki fyrirliggjandi.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

ESB-reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH)

XIV. viðauki - Listi yfir efni sem á eftir að heimila

XIV. viðauki

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

Efni sem gefa tilefni til áhyggna

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

XVII. viðauki - Takmarkanir að því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinna hættulegra efna, efnablandna og hluta

Merking : Á ekki við.

Aðrar ESB reglugerðir

DIRECTIVE 2008/68/EC related on the inland transport of dangerous goods
Athugið tilskipun 98/24/EB um heilsuvernd og öryggi starfsmanna gegn hættum tengdum efnum á vinnustað

Forefni sprengifima : Á ekki við.

Efni sem eyða ósonlaginu (ESB 2024/590)

Ekki á skrá.

Fyrirframupplýst samþykki (PIC) (649/2012/EU)

Ekki á skrá.

Þrávirk Lífræn Mengunarefni

Ekki á skrá.

Seveso tilskipunin

Þessi vara fellur ekki undir Seveso tilskipunina.

Innlendar reglur

Alþjóðlegar reglugerðir

Íðefni á lista úr samningi um efnavopn, I. skrá

Ekki á skrá.

Montreal-bókunin

Ekki á skrá.

Stokkhólmssamningurinn um þrávirk, lífræn efni

Ekki á skrá.

Rotterdam-samningurinn um fyrirframupplýst samþykki (PIC)

Ekki á skrá.

UNECE Árósabókunin um þrávirk lífræn efni og þungmálma

Ekki á skrá.

Birgðalisti

Skrá Ástralíu yfir efni (AIIC)	: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Birgðastaða í Kanada	: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Birgðastaða í Kína (IECSC)	: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Skrá fyrir Evrópu	: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Japanskur lager	: **Skrá fyrir Japan (CSCL)**: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin. **Japönsk vöruskrá (ISHL)**: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Vöruskrá Nýja Sjálands yfir efni (NZIoC)	: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Skrá fyrir Filippseyjar (PICCS)	: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Skrá fyrir Kóreu (KECI)	: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Taíland birgðastöð	: Ekki ákvarðað.
Turkey inventory	: Ekki ákvarðað.
Skrá fyrir Bandaríkin (TSCA 8b)	: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.
Víetnam birgðastöð	: Ekki ákvarðað.

Upplýsingarnar sem gefnar eru upp í þessum hluta eru í fullu samræmi við aðlögun efnavörunnar við birgðahald landanna. Upplýsingarnar til að staðafesta birgðastöðu þessa vöru á birðgalistanum kunna að vera byggðar á viðbótargögngum í efnasamsetningunni sem sýnd er í kafla 3.Aðrar reglur/önnur ákvæði kunna að gilda um innflutnings- eða markaðsleyfi.

15.2 Efnaöryggismat : Risk management measures and safety conditions of use are included in the relevant sections of the SDS

16. liður. Aðrar upplýsingar

Vísar í upplýsingar sem hafa breyst frá síðustu útgáfu.

Skammstafanir og upphafsstafir :

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = ráðstefna ameríska sérfræðinga hjá hinu opinbera í hreinlæti í iðnaði
ADN = Evrópuákvæði um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum
ADR = Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum
ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa
B = Uppsöfnun lífefna
BCF = Líftéttnistuðull
DNEL = Afleidd áhrifaleysismörk
DMEL = Afleidd lágmarksáhrifamörk
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EC50 = Hálf hámarks virkur styrkleiki
EL50 = median Effective Loading
ESB-H setning = Hættusetning sem á við um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP-reglugerð)
HSE = Health, Safety and Environment
IATA = Alþjóðasamband flugfélaga
IC50 = 50% hindrunarstyrkur
IDHL = Immediately dangerous to life or health
IMDG = Alþjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning
IMO = Alþjóðasiglingamálastofnunin
LC50 = Miðgildisbanastyrkur
LD50 = 50% drápsskammtur (skammtur sem drepur 50% dýra)

LL50 = median Lethal Loading
LogKow = logri fyrir skiptistuðul oktanóls/vatns
M = Farsími
N/A = Ekki fyrirliggjandi
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Landsvinnuverndarstofnun
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OECD = Efnahags- og framfarastofnun Evrópu
OEL = Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi
OSHA = Occupational Safety and Health Administration.
P = Viðvarandi
PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð
PMT = þrávirkt, hreyfanlegt og eitrað
PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg
POP (Persistent Organic Pollutant) = Þrávirk Lífræn Mengunarefni
pólývínylalkóhól (PVA)
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = megindleg vensl efnabyggingar og virkni
REL = Recommanded Exposure Limit
RID = Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farmi með járnbrautum
SGG = Aðgreiningarhópur (Segregation Group)
STEL = Short Term Exposure Limit
T = Eitrað
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weight Average
vB = Mjög lífuppsöfnun
vM = Mjög hreyfanlegur
VOC = Rokgjarnt, lífrænt efnasamband
vP = Mjög viðvarandi
vPvB = Efni sem eru mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli
vPvM = Mjög þrálátur og mjög hreyfanlegur
Einstakur auðkennir fyrir efnajöfnu (UFI)
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Aðferð notuð við flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flokkun	Rökstuðningur
Aquatic Chronic 3, H412	Reikningsaðferð

Heildartexti styttra H-setninga

H304	Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1	BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 1	LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 2	LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur
Aquatic Chronic 3	LANGVINN EITURHRIF - 3. undirflokkur
Asp. Tox. 1	ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Skin Sens. 1B	HÚÐNÆMING - Undirflokkur 1B

Additionnal details on the supplier of the product

Dagsetning endurskoðunar : 4/14/2026

Dagsetning fyrri útgáfu : 8/7/2024

Útgáfa : 3

Athugasemd ætluð lesanda

Samkvæmt okkar bestu þekkingu eru upplýsingar sem hér eru settar fram nákvæmar og réttar. Hins vegar ber hvorki birgir sem er nefndur hér að ofan, né nokkurt dótturfyrirtækja hans neina skaðabótaábyrgð vegna nákvæmni eða umfangs þeirra upplýsinga sem hér eru settar fram.
Lokaákvörðun á því hvort eitthvað efni sé viðeigandi er algjörlega á ábyrgð notanda. Öll efni geta falið í sér óþekkta hættu og skal nota með varúð. Jafnvel þótt vissri hættu sé lýst hér, þá getum við ekki tryggt að þessi hætta sé eina hættan sem er til staðar.