



ÖRYGGISBLAÐ(msds)

skv. reglugerð (EB) nr. 1907/2006.

Útgáfa nr.: 6.2

Dagsetning: 12. júní 2014

1. AUÐKENNING EFNISINS/BLÖNDUNNAR OG FÉLAGSINS/FYRIRTÆKISINS

1.1. Vörukenni

Heiti efnis

REACH-númer

CAS-númer

EINECS-númer

BORAX DEKAHÝDRAT

dínatríumtetraboratdekahýdrat

01-2119490790-32-xxxx

1303-96-4

215-540-4

1.2. Tilgreind notkun

Bindiefni, bindill, tæringartálmi og útfellingartálmi, áburður, eldfefjandi, flæðiefni í málmsteypu, milliefni, íðefni á rannsóknastofum, smurefni og aukefni í smurefni, oxunarefni, ljósnæmingarefni, pH-stillandi efni, húðunarefni, málmhúðunarefni, vinnsluefni, við súlfun eða fjölliðun, stöðgari, yfirborðsvirkt efni.

1.3. Söluaðili

Skeljungur hf.

Borgartúni 26

105 Reykjavík

444 3000

Sími:

Tengiliður:

Veffang:

msds@skeljungur.is

www.skeljungur.is

1.4. Neyðarsímanúmer

Neyðarlínan: 112

Eitrunarmiðstöð LSH: 543 2222

2. HÆTTUGREINING

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Flokkun

Eit. á æxl. 1B; H360FD

Helstu váhrif

2.2. Merkingaratriði

2.2.1 Merkingar samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættumerki



Viðvörðunarorð (CLP)

Hættusetningar

Varnaðarsetningar

Hætta

H360FD – Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi og börn í móðurkviði.

P201 –

P308+P313 – Ef um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Leitið lækni.

2.3. Aðrar hættur

Aðrar hættur

Sjá upplýsingar í lið 12.5. um niðurstöður á PBT- og vPvB-mati.

3. SAMSETNING INNIHALDSEFNA/UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

3.1 Efni

| Efni | Vörukenni | Magn% | Flokkun |
|---------------------------------|---|-------|------------------------|
| Dínatríum-tetraborat-dekahýdrat | EINECS#: 215-540-4 CAS#: 1303-96-4 SKRÁR#: 005-011-01-1 REACH#: 01-2119490790-32 | <=100 | Eit. á æxl. 1B; H360FD |

Hættusetningar eru skráðar í 16. lið.

4. RÁÐSTAFANIR Í SKYNDIHJÁLP

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

| | |
|--------------------------|--|
| Eftir innöndun | Tryggið ferskt loft. Leitið lækni ef einkenni vara. |
| Eftir snertingu við augu | Skolið strax með miklu vatni, einnig undir augnlokum, í a.m.k. 5 mínútur. Leitið lækni ef einkenni vara. |
| Eftir snertingu við húð | Skolið húðina strax með miklu vatni og sápu. Leitið lækni. |
| Eftir inntöku | Skolið munninn með vatni. Gefið aldrei meðvitundarlausum neitt um munn. Leitið lækni. |

4.2. Helstu einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Einkenni og áhrif Sjá 11. lið fyrir upplýsingar um einkenni og áhrif á heilsu.

4.3. Merki um þörf á bráðri lækniþjónustu eða sérstakri meðhöndlun

Meðhöndlun Meðhöndlið einkenni.

5. RÁÐSTAFANIR VEGNA SLÖKKVIÐGERÐA

5.1. Slökkvibúnaður

Viðeigandi Veljið slökkvibúnað eftir aðstæðum og nálægum efnum.

5.2. Sérstök hættu af efninu eða blöndunni

Myndefni við bruna Eitruð niðurbrotsefni geta myndast við ófullkominn bruna. Efnið sjálft brennur ekki.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Hlíðarbúnaður Notið fersklöftstæki og hlífðarbúnað. Safnið slökkvivatni sérstaklega. Fargið slökkvivatni og brunaleifum í samræmi við gildandi lög og reglur.

6. RÁÐSTAFANIR EF EFNI FER ÓVART TIL SPILLIS EÐA ER LOSAÐ FYRIR SLYSNI

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk

Ráðstafanir Notið persónuhlífar. Varist rykmyndun. Varist snertingu við húð og augu. Ekki anda inni ryki. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Sjá 8. lið fyrir upplýsingar um persónuhlífar.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Varúðarráðstafanir Hindrið frekari leka ef mögulegt án áhættu. Ekki losa út í umhverfið. Ef að efnið berst í ár, vötn, jarðveg eða niðurföll, gerið viðeigandi yfirvöldum viðvart.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Aðferðir við hreinsun Notið búnað til söfnunar. Safnið í viðeigandi merkt, lokanleg ílát og fargið á viðeigandi hátt. Sjá 13. lið.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Aðrir liðir Liðir 8 og 13.

7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Meðhöndlun Notið persónuhlífar. Tryggið næg loftskipti/útsog í vinnurýmum. Varist snertingu við húð og augu. Andið ekki inn ryki. Augnaskolonarbúnaður og öryggissturtur skulu vera innan seilingar.

Hreinlæti

Haldið fjarri matvællum, drykkjarvörum og dýrafóðri. Banna skal að reykja, matast og drekka á vinnustöð. Þvoið hendur fyrir vinnuhlé og í lok vinnudags. Farið strax úr óhreinkuðum fatnaði. Geymið vinnufatnað sér. Varist snertingu við húð, augu og fatnað. Andið ekki inn ryki.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, einnig m.t.t. ósamrýmaleika

Geymsla Geymið þar sem aðeins starfsfólk hefur aðgang. Geymið í upprunalegum umbúðum á þurrum og köldum stað. Haldið fjarri afoxandi efnum.

Eldvarnir

Efnið er ekki eldfimt. Almennar eldvarnarráðstafanir.

8. VÁHRIFAVARNIR/PERSÓNUHLÍFAR

8.1. Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

Váhrifamörk í starfi

Dínatríumtetrabórat-dekahýdrat Leiðbeinandi gildi: 2mg/m³. Getur frásogast um húð.

DNEL

Dínatríumtetrabórat-dekahýdrat
Starfsmaður – staðbundin, langtíma, innöndun: 22,3 mg/m³
Starfsmaður – altæk, langtíma, innöndun: 12,76 mg/m³
Starfsmaður – altæk, langtíma, húð: 599,6 mg/kg/dag
Neytandi – bráð, staðbundin, langtíma, innöndun: 22,3 mg/m³
Neytandi – bráð, kerfislæg, langtíma, inntaka: 1,51 mg/kg/dag

Neytandi – altæk, langtíma, innöndun: 6,50 mg/m³

Neytandi – altæk, langtíma, húð: 303,5 mg/kg/dag

PNEC

Dínatríumtetrabórat

Ferskvatn: 1,35 mg/l

Sjór: 1,35 mg/l

Ósamfelld losun: 9,1 mg/l

Jarðvegur: 5,4 mg/kg

Skólphreinsistöð: 1,75 mg/l

Set: 1,8 mg/kg

8.2. Váhrifavarnir

Persónuhlífar

Til hlífðar öndun

Öndunargríma með agnasíu ef þéttni er yfir tilgreindum váhrifamörkum og/eða við rykmyndun. Agnasía: P2 eða P3.

Til hlífðar höndum

Hanskaefni skal vera ógegndræpt og hafa þol gagnvart efninu. Athugið upplýsingar frá framleiðanda varðandi gegndræpi, gegnþrengingartíma og sérstakar vinnuáðstæður (áhrif ytri þátta, tímalengd snertingar). Skipta skal um hanska strax og vart verður við slit. Eftirfarandi upplýsingar taka til mettaðrar vatnslausnar.

- Efni

Bútýlgúmmi, PVC, fjöklórópren, náttúrulegt gúmmi

- Gegnþrengingartími

>= 8 klst.

- Þykkt

0,5 mm

- Efni

Flúorað gúmmi

- Gegnþrengingartími

>= 8 klst.

- Þykkt

0,4 mm

- Efni

Nítrílgúmmi

- Gegnþrengingartími

>= 8 klst.

- Þykkt

0,35 mm

Til hlífðar augum/andl.

Öryggisgleraugu.

Til hlífðar húð

Viðeigandi hlífðarfatnaður.

Til verndar umhverfi

Ekki losa út í umhverfið. Ef að efnið berst í ár, vötn, jarðveg eða holræsi, gerið viðeigandi yfirvöldum viðvart.

9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

9.1 Upplýsingar um helstu eðlis- og efnafræðilega eiginleika

Eðlisástand

Kristallar

Litur

Hvítur

Lykt

Lyktarlaust

pH-gildi

~9,2 (20°C)

Bræðslumark

~62°C

Suðumark

1,575°C

Blossamark

Á ekki við

Eldfimi

Brennur ekki

Sprengimörk

Á ekki við

Gufuprýstingur

Óverulegur

Gufuþéttni

Engin gögn

Eðlisþyngd

1,71 g/cm³

Vatnsleysni

~47 g/l (20°C) – fullkomlega leysanlegt

Sjálfsíkveikjuhitastig

Á ekki við

Niðurbrotshitastig

Engin gögn

Skriðseigja

Á ekki við

Sprengieiginleikar

ESB-reglur: Ekki sprengifimt

Mólþyngd

381,37 g/mol

Rúmþyngd

810 kg/m³

10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

10.1. Hvarfgirni

Hvarfgirni

Stöðugt við ráðlögð flutnings- og geymslusilyrði.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugleiki

Stöðugt við venjulegar aðstæður.

10.3. Hætta á skaðlegum efnahvörfum

Skaðleg efnahvörf

Myndar vetni í hvörfum við málma. Sprengihætta.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Skilyrði

Hiti.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Efni Sterkir oxarar, sýrur, málmsölt, alkalímálmur, afoxunarefni.

10.6. Skaðleg niðurbrotsefni

Skaðleg niðurbrotsefni Engar upplýsingar.

11. EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Bráð eiturhrif

- Inntaka Getur valdið ertingu í meltingarvegi, ógleði, uppköstum og niðurgangi.

- Innöndun Innöndun við mikla þéttni getur valdið ertingu í öndunarvegi.

Erting

- Húð Langvarandi snerting getur valdið húðertingu

- Augu Getur valdið ertingu og roða.

Bráð eiturhrif

| | |
|----------------------|-------------|
| LC50 Innöndun, rotta | 2,0 mg/l |
| LD50 Húð, kanína | >2000 mg/kg |
| LD50 Inntaka, rotta | >6000 mg/kg |

Húðerting Ekki ertandi (kanína).

Augnerting/augnskaði Væg augnerting (kanína).

Engin augnerting (maður).

Næming

Engin gögn.

Krabbameinsvaldandi áhrif

Engin gögn.

Stökkbreytandi áhrif

Engin gögn.

Vanskapandi áhrif

Engin gögn.

Eiturhrif á æxlun.

Flokkað með eiturhrif á æxlun.

Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi og börn í móðurkviði.

Prófanir á rottum, músum og kaninum, við stóra skammta, sýndu eiturhrif á þroskun fósturs, þ.m.t. þyngdartap og afmyndun beinagrindar.

Skammtar voru mun stærri en menn myndu komast í snertingu við.

Nýleg faraldsfræðileg rannsókn við venjulega snertingu við vinnu sýndi engin áhrif á frjósemi.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri

- váhrif í eitt skipti Engin gögn.

- endurtekin váhrif Engin gögn.

Ásvelgingarhætta Engin gögn.

12. VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

12.1. Eiturhrif

Bráð eiturhrif

Fiskur

| | |
|-------------------------------|---------|
| LC50 Limanda limanda 96 klst. | 74 mg/l |
|-------------------------------|---------|

Halafær og aðrir vatnahryggleysingjar

| | |
|-----------------------------|----------|
| IC50 Daphnia magna 24 klst. | 342 mg/l |
|-----------------------------|----------|

Þörungur

| | |
|--------------|---------|
| IC10 9 klst. | 24 mg/l |
|--------------|---------|

Langvinn eiturhrif

Fiskur

| | |
|-----------------------------------|---------|
| LC50 Oncorhynchus mykiss 24 dagar | 88 mg/l |
| LC50 Oncorhynchus mykiss 32 dagar | 54 mg/l |
| LC50 Carassius auratus 7 dagar | 65 mg/l |
| LC50 Carassius auratus 3 dagar | 71 mg/l |

12.2. Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Þrávirkni og lífbrjótanleiki Efnið brotnar niður í náttúruleg efni í umhverfinu.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Uppsöfnun

Gerist með náttúrulegum hætti í umhverfinu.

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Hreyfanleiki

Leysanlegt í vatni.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB eiginleikum

Mat

Engin gögn.

12.6. Önnur váhrif

Önnur váhrif

Efnið er hreyfanlegt í vatnsumhverfi. Ekki losa í yfirborðsvatn eða skólphreinsikerfi. Varist að berist í jarðvegsgrunna.

13. ATRIÐI VARÐANDI FÖRGUN

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

| | |
|--------------------|--|
| Förgun | Setjið í viðeigandi ílát og fargið á öruggan hátt í samræmi við gildandi lög og reglur. |
| Umbúðir | Galtæmið umbúðir, þær má endurnýta eftir vandlega hreinsun. Umbúðum sem ekki er hægt að hreinsa skal fargað á sama hátt og efninu. |
| Úrgangskóði | Endanleg notkun ákvarðar kóðann. Hann skal ákvarðaður í samráði við staðbundin stjórnvöld. |

14. UPPLÝSINGAR VARÐANDI FLUTNING

Efnið heyrir ekki undir reglur um flutninga á hættulegum varningi.

15. UPPLÝSINGAR VARÐANDI REGLUVERK

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

| | |
|-----------------------|---|
| Sértek löggjöf | ESB. REACH. Umsóknarefni á skrá yfir sérlega varasöm efni. Ákvörðun nr. ED/30/2010: 18/6/2010; 2155404 Eiturhrif á æxlun. ESB. REACH, viðauki XVII. |
|-----------------------|---|

15.2. Efnaöryggismat

| | |
|-----------------------|--|
| Efnaöryggismat | Gert hefur verið efnaöryggismat fyrir efnið eða efnisþætti þess. |
|-----------------------|--|

16. AÐRAR UPPLÝSINGAR

| | |
|-----------------------|--|
| Hættusetningar | H360FD – Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi og börn í móðurkviði. |
| Skammstafanir | ADN: Reglur um flutning hættulegra efna á skipgengum vatnaleiðum. Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum. ADR: Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum. Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum. DNEL: Viðmiðunarmörk fyrir váhrif. IMDG: Alþjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning. PBT: Þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum og eru eitruð. PNEC: Styrkur þar sem engin váhrif eru fyrir sjáanleg. REACH: Skráning, mat, leyfisveiting og takmarkanir að því er varðar efni. TWA: Tímavegið meðaltal. vPvB: Mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli. LC50: Banvænn styrkur, 50 prósent. LD50: Banvænn skammtur, 50 prósent. NOEC: Styrkur sem hefur engin merkjanleg áhrif. LOEC: Minnsti styrkur sem hefur merkjanleg áhrif. EC50: Miðgildi hrifstyrks. |

Upplýsingarnar á þessu blaði eru, samkvæmt okkar bestu vitneskju, réttar og tæmandi á útgáfudegi. Þær eiga aðeins við um vöruna sem þær lýsa, en ætti ekki að túlka sem tryggingu fyrir tilteknum eiginleikum hennar. Ef varan er notuð með öðru efni eða í öðrum tilgangi en tilgreindur er, gæti verið að upplýsingarnar ættu ekki lengur við. Það er á ábyrgð notanda vörunnar að leggja mat á gildi og ítarleika upplýsinganna í ljósi notkunar sinnar. Engin ábyrgð er tekin á missi eða tjóni vegna notkunar þessara upplýsinga.

| | |
|--------------------|---|
| Endurskoðun | 12. júní 2014. |
| Útgáfa | 6.2. |
| Gert þann | 23. apríl 2016. |
| Uppsetning | Reynir Hjálmarsson |
| Heimild | Sigma-Aldrich Chemie GmbH, eurtechserv@sial.com (Brenntag Nordic A/S, SDS.DK@brenntag-nordic.com) |