

ÖRYGGISBLAÐ

Diversol BX (Suma Sol D4.8)

Öryggisblaðið er í samræmi við ákvæði Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2015/830 af 28. MAÍ 2015 um breytingu á reglugerð (EB) nr 1907/2006 Evrópuþingsins og ráðsins um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir á efnum (REACH)

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

Útgáfudagsetning	22.08.2014
Dagsetning endurskoðunar	12.05.2021

1.1. Vörukenni

Heiti vöru	Diversol BX (Suma Sol D4.8)
UFI	42W3-E0SS-F00P-DR3R
Vörunúmer	1412063, 1412065

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

Notkun efnis / blöndu	AISE-P301 - Alhliða hreinsiefni. AISE-P302 - Alhliða hreinsiefni. Úðun og afþurrkun. AISE-P314 - Yfirborðssóttgreinsir. Handvirk notkun. AISE-P315 - Yfirborðssóttgreinsir. Úðun og skolun,
-----------------------	--

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Heiti fyrirtækis	Tandur h.f.
Heimilisfang skrifstofu	Hesthál 12
Póstnúmer	110
Staðarheiti	Reykjavík
Land	Ísland
Sími	00354 510 1200
Tölvupóstur	tandur@tandur.is
Vefsíða	www.tandur.is

1.4. Neyðarsímanúmer

Neyðarsími	Sími: 543-2222 Lýsing: EITRUNARMÍÐSTÖÐ Sími: 112 Lýsing: NEYÐARNÚMER
------------	---

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun samkvæmt Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]	EUH 031 Aquatic Chronic 2; H411
---	------------------------------------

2.2 Merkingaratriði

Hættutákn (CLP)



Hættusetningar	EUH 031 Myndar eitraða lofttegund í snertingu við sýru. H411 Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
Varnaðarsetningar	P273 Forðist losun út í umhverfið. P391 Safnið upp því sem hellist niður. P280 Notið hlífðarhanska / hlífðarfatnað / augnhlíf / andlitshlíf. P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. P310 Hringið umsvifalaust í EITRUNARMIDSTÖÐ eða lækni. P273 Forðist losun út í umhverfið. P391 Safnið upp því sem hellist niður. P501 Fargið innihaldið /íláti hjá viðurkenndri móttökustöð.

2.3. Aðrar hættur

PBT / vPvB	Þessi vara inniheldur engin PBT eða vPvB efni.
------------	--

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.2. Blöndur

Heiti innihaldsefnis	Auðkenni	Flokkun	Innihald	Athugasemdir
Natríumdíklórísósýanúrat, díhýdrat	CAS-nr.: 51580-86-0 Nr. atburðaskráar: 613-030-01-7	Acute tox. 4; H302; STOT SE3; H335; Eye Irrit. 2; H319; Aquatic Acute 1; H400; Aquatic Chronic 1; H410; EUH 031;	3 - 10 % wt/wt	

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Almennt	Hringið í EITRUNARMIDSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður vart. Sýnið þetta öryggisblað.
Innöndun	Ef viðkomandi á erfitt með öndun skal flytja hann í ferskt loft og láta hann hvílast í stellingu sem léttir öndun. Leitið til læknis ef óþægindi hverfa ekki.
Snerting við húð	Á ekki við við eðlilega notkun. Skolið húðina með vatni/Farið í sturtu. Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni

Snerting við augu	Lyftið augnlokunum og skolið tafarlaust með nógu af vatni. Leitið læknishjálpar tafarlaust!
Inntaka	Skolið munninn vandlega. Framkallið ekki uppsölur. Drekkið nokkur glös af vatni eða mjólk. Leitið umsvifalaust lækni
Ráðlagðar hlífðarbúnaður fyrir þá sem veita skyndihjálp	Notið tilskildar persónuhlífar.

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

Bráð einkenni og áhrif	Sjá nánar lið 11.1 undir "Möguleg bráð áhrif".
------------------------	--

4.3 Upplýsingar um tafarlausu lækni- og sérstaka meðferð sem þörf er á

Læknismeðhöndlun	Meðhöndlið í samræmi við einkenni. Í neyðartilvikum þá er sá möguleiki fyrir hendi að sjúklingur hafi komist í snertingu við klórgas.
------------------	---

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður

Viðeigandi slökkvimiðill	Vatnsúði, þurrt duft eða koltvísýringur. Notið vatn eða froðu ef um mikinn eldsvoða er að ræða.
--------------------------	---

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Eld- og sprengihætta	Engin óvenjuleg hættur á eldi eða sprengingu tiltekin.
----------------------	--

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Hlífðarbúnaður	Notið öndunarhlífar Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífar/andlitshlífar.
Aðferðir við slökkvistörf	Beitið eðlilegum varúðarráðstöfunum við slökkvistörf og verið í hæfilegri fjarlægð frá eldinum
Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkviliðsmenn	Öndunarbúnaður og hlífðarfatnaður í samræmi við vinnureglur slökkviliðs.

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

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Almennar ráðstafanir	Stöðvið leka ef það er óhætt.
Varúðarráðstafanir einstaklings	Forðist innöndun á ryki og gufum.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Umhverfisráðstafanir	Forðist losun út í umhverfið. Tilkynnið viðeigandi yfirvöldum ef efnið óblandað berst í niðurföll eða jarðveg.
----------------------	--

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunnar

Hreinsunaraðferðir	Sópið efninu upp í ílát til förgunar.
Afmörkun	Geymist í lokaðu íláti

6.4 Tilvísun í aðra liði

Aðrar leiðbeiningar

Sjá liði 8 og 13.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Meðhöndlun	Tryggið góðan aðgang að vatni og aðstöðu til að skola augu. Forðist innöndun af gufum og snertingu við húð og augu.
------------	---

Öryggisráðstafanir

Ráðstafanir til að koma í veg fyrir eld	Engar sérstakar ráðleggingar gefnar.
Ráðstafanir til að vernda umhverfið	Látið efnið ekki komast óblandað eða óhlutleyst í frárennsli eða niðurföll. Safnið því upp sem hellist niður ef mögulegt er.
Ráðleggingar um almenna starfshollustuhætti	Meðhöndlið í samræmi við góð hreinlætis- og öryggisviðmið. Haldið frá matvælum og fóðri. Blandið ekki saman við önnur efni nema samkvæmt ráðleggingum frá sérfræðingum Tandurs eða Sealed Air. Þvoið hendur fyrir matarhlé og eftir vinnu. Farið strax úr fötum sem mengast af efninu. Notið viðeigandi hlífðarfatnað. Varist snertingu við augu. Notið eingöngu þar sem loftræsting er góð.

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

Geymsla	Má ekki geyma hjá matvælum og öðrum neysluvörum eða fóðri. Umbúðir skulu vera vel luktar. Geymist í upprunalegu íláti. Geymið í lokuðu, vel loftræstu herbergi, fjarri sýrum.
Aðstæður sem skal forðast	Haldið fjarri sýrum.

Öruggar geymsluaðstæður

Kröfur um geymsluherbergi og geymsluílát	Má aðeins geyma í upprunalegum umbúðum.
Nánari upplýsingar um geymsluskilyrði	Haldið fjarri sýrum.

7.3 Sértæk, endanleg notkun

8. LIÐUR: Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1. Eftirlitsbreytur

Heiti innihaldsefnis	Auðkenni	Mengunarmörk	Ár
Natríumdíklórísósýanúrat, díhýdrat	CAS-nr.: 51580-86-0		

DNEL / PNEC

Innihaldsefni	Natríumdíklórísósýanúrat, díhýdrat
DNEL	Hópur: Atvinnu Váhrifaleið: Langtíma (endurtekið) - Innöndun - Kerfistengd áhrif

Gildi: 8,11 mg/m³

Hópur: Neytandi

Váhrifaleið: Langtíma (endurtekið) - Innöndun - Kerfistengd áhrif

Gildi: 1,99 mg/m³

Hópur: Neytandi

Váhrifaleið: Langtíma (endurtekið) - Inntaka - Kerfistengd áhrif

Gildi: 1,15 mg/kg

Hópur: Atvinnu

Váhrifaleið: Langtíma (endurtekið) - Húð - Kerfistengd áhrif

Gildi: 2,3 mg/kg

Hópur: Neytandi

Váhrifaleið: Langtíma (endurtekið) - Húð - Kerfistengd áhrif

Gildi: 1,15 mg/kg

8.2 Váhrifavarnir

Váhrifavarnir

Hlíðarbúnað skal velja samkvæmt gildandi CEN-stöðlum og í samvinnu við birgi hlífðarbúnaðar. Mælt er með hlífðarhönskum og -gleraugum. Augnskolflaska á að vera á vinnustaðnum.

Varúðarráðstafanir til að hindra váhrif

Ráðstafanir í leiðbeiningum til að hindra váhrif

Tryggja skal aðgengi starfsmanna að öryggisupplýsingum um efnið. Hafið varúðarleiðbeiningar sýnilegar.

Skipulagsráðstafanir til að hindra váhrif

Varist beina snertingu við efnið. Þjálfað starfsfólk.

Augn- / andlitshlífar

Augnhlífar

Ekki þörf á hlífðargleraugum við alla venjulega notkun. Ef verið er að handleika efnið og hætta er talin á skvettum þá er mælt með notkun á hlífðargleraugum.

Viðeigandi augnhlífar

Öryggisglæraugu skulu vera með hliðarhlífum.

Handhlífar

Handhlífar

Skolið hendur vel eftir snertingu við efnið. Notið hlífðarhanska við langvarandi notkun.

Húðvernd

Húðvernd (annars staðar en á höndum)

Engum sérstökum reglum þarf að fylgja.

Öndunarvernd

Öndunarvernd

Öndunarbúnaðar er ekki þörf við venjulegar aðstæður. Varist innöndun ryks.

Viðeigandi váhrifavarnir umhverfis

Váhrifavarnir vegna umhverfis

Látið efnið ekki komast óblandað eða óhlutleyst í frárennsli eða niðurföll.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Efnislegt ástand	Duft, ryk
Litur	Hvítt
Lykt	Klórlykt
pH	Staða: Verið að afhenda Gildi: ~ 8 Styrkur: 1 %
Eldfimi	Þessi vara er ekki eldfim.
Sérstök efnisþyngd	Gildi: = 1,10 g/cm ³ Hitastig: ~ 20 °C
Leysni í vatni	Leysist í vatni.

9.2 Aðrar upplýsingar

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni

Hvarfgirni	Myndar eitrað klórgas ef það kemst í snertingu við súru. Það dregur mjög úr skaðlegri hvarfgirni við vatnsþynningu efnablöndunnar. Við ráðlagðar geymsluaðstæður og meðhöndlun þá á engin hættu að stafa af hvarfgirni efnablöndunnar.
------------	---

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugleiki	Ef efnið er geymt og notað í samræmi við ráðleggingar eru engin vandamál varðandi stöðugleika þessa.
-------------	--

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Möguleiki á hættulegum verkunum	Engin þekkt hættuleg efnahvörf ef efnið er meðhöndlað og geymt í samræmi við leiðbeiningar.
---------------------------------	---

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Aðstæður sem skal forðast	Geymið ekki við rakar aðstæður eða á svæðum með mikinn raka.
---------------------------	--

10.5 Ósamrýmanleg efni

Efni sem skal varast	Myndar eitrað klórgas í snertingu við súrur.
----------------------	--

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni

Hættuleg niðurbrotsefni	Engin hættuleg niðurbrotsefni.
-------------------------	--------------------------------

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

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

Innihaldsefni	Natríumdíklórísósýanúrat, díhýdrat
Bráð eiturrhif	Gerð eiturrhifa: Bráð þörf Prófuð áhrif: LD50 Váhrifaleið: Inntaka Gildi: = 1671 mg/kg Tegundir tilraunadýra: Rotta Rotta Rotta Prófunartilvísun: EPA OPP 81-1 EPA OPP 81-1 OECD 403 (EU B.2) Gerð eiturrhifa: Bráð þörf Prófuð áhrif: LD50 Váhrifaleið: Um húð Gildi: > 5000 mg/kg Tegundir tilraunadýra: Rotta Prófunartilvísun: EPA OPP 81-1 Gerð eiturrhifa: Bráð þörf Prófuð áhrif: LC50 Váhrifaleið: Innöndun. Gildi: > 0,27 mg/l Tegundir tilraunadýra: Rotta Prófunartilvísun: OECD 403 (EU B.2)

Aðrar upplýsingar varðandi heilbrigðishættur

Innöndun	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Snerting við húð	Ertung ólíkleg við venjulega notkun.
Snerting við augu	Ekki búist við neinum áhrifum við alla venjulega notun en berist það í augu getur það haft ertandi áhrif og orsakað roða og sviða.
Inntaka	Skaðleg áhrif ólíklega nema ef um mikið magn er að ræða.

11.2 aðrar upplýsingar

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturrhif

Innihaldsefni	Natríumdíklórísósýanúrat, díhýdrat
Eitrað lífi í vatni, fiskur	Gildi: = 0,23 mg/l Tímabil prófanna: 96 klst Tegundir: Lepomis macrochirus
Innihaldsefni	Natríumdíklórísósýanúrat, díhýdrat
Eitrað lífi í vatni, þörungar	Gildi: < 0,5 mg/l Tímabil prófanna: 3 klst Tegundir: Scenedesmus obliquus
Innihaldsefni	Natríumdíklórísósýanúrat, díhýdrat
Eitrað lífi í vatni, krabbadýr	Gildi: = 0,17 mg/l

Tímabil prófanna: 48 klst
Tegundir: Daphnia magna Straus
Aðferð: ASTM draft method

12.2 Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Þrávirkni og niðurbjótanleiki, athugasemdir

Engar upplýsingar til um blöndu. Varðandi einstök lífræn efni í blöndunni þá flokkast þau öll sem auðveldlega niðurbjótanleg í náttúrunni.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Uppsöfnunarhætta í lífverum

Varan inniheldur engin efni sem geta safnast upp í lífverum.

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

PBT matsniðurstöður

Þetta efni er ekki flokkað sem PBT eða vPvB.

12.6 Innkirtlatruflandi eiginleikar

12.7. Önnur skaðleg áhrif

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Tilgreina viðeigandi aðferðir við förgun

Forðist losun út í umhverfið. Fargið úrgangi og leifum í samræmi við kröfur á hverjum stað.

Viðkomandi reglugerð um úrgang

Reglugerð no. 737/2003

Afurð úr hættulegum úrgangi

Forðist losun út í umhverfið.

Umbúðir um hættulegan úrgang

Forðist losun út í umhverfið.

Vara flokkuð sem hættulegur úrgangur

Já

EWC úrgangskóti

EWC: 160305 lífrænn úrgangur sem inniheldur hættuleg efni

Landsbundnar reglur

Reglugerð 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang.
Reglugerð 786/1999 um mengunarvarnareftirlit.

Aðrar upplýsingar

Förgun á viðurkenndum förgunarstað í samræmi við staðbundna förgunarstjórnun.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

14.1. UN-númer

ADR/RID/ADN

3077

IMDG

3077

ICAO/IATA

3077

14.2. Rétt UN-sendingarheiti

ADR/RID/ADN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO/IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga

ADR/RID/ADN	9
IMDG	9
ICAO/IATA	9

14.4 Pökkunarflokkur

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

14.5. Umhverfishættur

IMDG sjávarmengunarvaldur	Yes
---------------------------	-----

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

14.7 Sjóflutningar í lausu samkvæmt IMO tækjum

ADR/RID Aðrar upplýsingar

Hættunr.	90
----------	----

IMDG Aðrar upplýsingar

EmS	F-A, S-F
-----	----------

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

Löggjöf og reglugerðir	Reglugerð nr. 1907/2006 og síðan 750/2008 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir er varða efni (efnareglur REACH). Breytingar sem gerðar voru á II viðauka REACH reglugerðar með EB reglugerð nr. 453/2010 til að samræma kröfurnar við nýjar reglur um flokkun og merkingu (CLP reglugerðin 1272/2008). Reglugerð EB nr. 1272/2008 um flokkun, merkingu og pökkun efna og blandna, sem breytir og kemur í stað tilskipana 67/548/EBE og 1999/45/EB, og breytir reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH). Reglugerðir EB nr. 790/2009 og 286/2011 um breytingar á reglugerðum Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1272/2008 í því skyni að laga hana að tækniframförum. Lög nr. 61/2013 - Efnalög meginmarkmið þeirra er að tryggja öryggi neytenda við meðferð á efnum og efnablöndum þannig að þau valdi ekki tjóni á heilsu manna, dýra eða umhverfi.
------------------------	--

15.2 Efnaöryggismat

Efnafræðilegt öryggismat framkvæmt	Nei
------------------------------------	-----

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Listi yfir viðeigandi Hættusetningar (undir fyrirsögnum 2 og 3).	EUH 031 Myndar eitraða lofttegund í snertingu við sýru EUH 031 Myndar eitraða lofttegund í snertingu við sýru. H302 Hættulegt við inntöku H319 Veldur alvarlegri augnertingu H335 Getur valdið ertingu í öndunarferum H400 Mjög eitrað lífi í vatni H410 Mjög eitrað lífi í vatni með langvinnum áhrifum H411 Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
Styttingar og skammstafanir sem notaðar eru	CLP: Classification, labelling and packaging GHS: Globally Harmonized System. DNEL: Derived No Effect Limit (afleidd áhrifaleysismörk). PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic PNEC: Predicted No Effect Concentration vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative REACH: Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.
Upplýsingar sem hefur verið bætt við, eytt eða endurskoðaðar	12.5.2021: Liður 1: UFI númer bætt við. Liður 2: Hættu- og varnaðarsetningum breytt.
Ábyrgðarmaður endurskoðunar	Alfreð Aðalsteinsson (Efnafræðingur); netfang: alfred@tandur.is
Útgáfa	5
Unnið af	Birgir Ö. Gudmundsson (Ph.D Efnafræði); netfang: birgir@tandur.is