

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 1 af 13

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins**1.1. Vörukenni**

1,2,4-Butanetriol standard solution

UFI: ERPJ-K2K1-6WC3-F9HG

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá**Notkun efnisins eða blöndunnar**

Reagents and laboratory chemicals

Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilgangna.

Notkun sem mælt er gegn

Notið ekki fyrir einkanotkun (heimilis).

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins**Upplýsingar um dreifingaraðila öryggisblaðsins**

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Gata: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Staður: N-4050-320 Porto
Sími: +351 226002917
Tölvupóstfang: info@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Deild sem leita skal til: SDS service department

Upplýsingar frá söluaðila eða framleiðanda

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Belgium NV
Gata: Industriezone "De Arend" 2
Staður: B-8210 Zedelgem
Sími: +32 50 28 83 20
Tölvupóstfang: info.be@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Deild sem leita skal til: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
+354 539 0655 (CHEMTREC)

1.4. Neyðarsímanúmer:**Frekari upplýsingar**

Engin gögn liggja fyrir

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 2 af 13

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 4; H332
Acute Tox. 4; H312
Acute Tox. 4; H302
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættuleg innihaldsefni sem eiga að koma fram á merkimiða
pyridine

Viðvörðunarröð: Hætta

Skýringarmyndir:



Hættusetningar

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H302+H312+H332 Hættulegt við inntöku, snertingu við húð eða innöndun.
H315 Veldur húðertingu.
H319 Veldur alvarlegri augnertingu.

Varnaðarsetningar

P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, oeldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.
P233 Ílát skal vera vel lukt.
P403+P235 Geymist á vel-loftræstum stað. Geymist á köldum stað.
P501 Fargið innihaldi/íláti hjá viðeigandi endurvinnslu- eða förgunarstöð.

2.3. Aðrar hættur

Engar upplýsingar tiltækar.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2. Blöndur

Innihaldsefni sem skipta máli

CAS-nr.	Efnaheiti			Magn
	EB-nr.	Skrámr.	REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)			
110-86-1	pyridine			95 - < 100 %
	203-809-9	613-002-00-7	01-2119493105-40	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H225 H332 H312 H302 H315 H319			

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 3 af 13

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnahæiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
110-86-1	203-809-9	pyridine	95 - < 100 %
		innöndunar: LC50 = 4900 mg/l (gufur); innöndunar: ATE = 1,5 mg/l (ryk/úði); gegnum húð: LD50 = > 1000 - < 2000 mg/kg; munnleg: LD50 = > 800 - < 1600 mg/kg	

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

This product does not contain substances of very high concern according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Article 57 above the respective regulatory concentration limit of = 0.1 % (w/w).

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Almennar upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts.

Ef öndun er óregluleg eða stöðvast skal veita öndunarhjálp.

Hringið samstundis í lækni.

Eftir snertingu við húð

Þvoið tafarlaust með: Vatn

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

Hringið samstundis í lækni.

Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal skola með vatni um leið og augnlokunum er haldið opnum í nægilega langan tíma og leita síðan tafarlaust aðstoðar augnlæknis.

Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

Eftir inntöku

Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni.

Hringið samstundis í lækni.

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

Ertandi efni

Mæði

Hósti

Deyft

Eymsli í meltingarvegi

Uppköst

Hjartsláttartruflanir / Blóðrásarbilun

Höfuðverkur

4.3. Upplýsingar um tafarlaus læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Engin gögn liggja fyrir

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Hentugur slökkvimiðill

Vatnsúðadæla, Koltvísýringur (CO2), Froða, Slökkviduft.

Óhentugur slökkvimiðill

engin takmörkun

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 4 af 13

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Brennanlegur vökvi.
Gufur eru þyngri en loft, geta dreift sér eftir gólfi og myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.
Hættuleg myndefni frá bruna
Ef eldur sleppur laus:
Köfnunarefnisoxíð (NO_x)
Varist endurkveikningu.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Ef eldur kemur upp: Notið sjálfbirgðan öndunarbúnað.
Ef kemur til elds og/eða sprengingar skal varast að anda að sér eiturgufum.
Forðist snertingu við húð, augu og föt.

Frekari upplýsingar

Hætta á að ílát springi.
Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.
Haldið niðri lofttegundum/gufu/úða með vatnsbunu.
Færið óskemmd ílát frá hættusvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi**6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir****Almennar upplýsingar**

Haldið frá hita og neistagjöfum – Bannað að reykja.
Hiti, neisti, logi eða aðrir íkveikjuvaldar geta kveikt í þessu efni (t.d. stöðurafragn, gaumljós, vélrænn/rafrænn búnaður, og rafmagnstæki eins og farsímar, tölvur, reiknivélar og símboðar sem hafa ekki fengið vottun sem sjálftrygg).
Gerð varúðarráðstafanir gegn stöðurafragni.

Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.
Notið persónuhlífar.
Forðist snertingu við húð, augu og föt.
Komið viðkomandi á öruggan stað.
Verklagsreglur í neyðartilvikum
Kalla til sérfræðinga
Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Fyrir bráðaliða

Varnaðarsetningar Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu : Persónuhlífar: sjá lið 8

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.
Gufan af vörunni er þyngri en loft og getur safnast fyrir undir yfirborði jarðar, í gryfjum, rásum og kjöllum.
Sprengihætta

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar**Til afmörkunar**

Holræsalok.
Komið í veg fyrir útbreiðslu um stærra svæði (t.d. með afmörkun eða olfugirðingum).
Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.
Frásogið með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, sýru- eða almennum bindiefnum).

Til hreinsunar

Hreinsið mengaða hluti og svæði vandlega í samræmi við umhverfisreglugerðir.

Aðrar upplýsingar

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.
Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 5 af 13

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

Förgun: sjá lið 13

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla**7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun****Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Lesið merkimiðann fyrir notkun. Opnið og meðhöndlið ílát varlega.

Á meðan á notkun stendur má hvorki borða, drekka, reykja né sjúga upp í nefið. Hafið ílát vel lokað.

Notið persónuhlífar. Notið dragskáp (rannsóknarstofu).

Ekki anda að ykkur lofttegundum/gufum/úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Haldið frá hita og neistagjöfum – Bannað að reykja. Gerið varúðarráðstafanir gegn rafstöðuafhleðslu. Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað

Fjarlægið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun stendur.

Frekari upplýsingar um meðhöndlun

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir.

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftræstingu.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika**Kröfur um geymslurými og ílát**

Hafið ílát vel lokað. Geymið á köldum og vel loftræstum stað. Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.

Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði

Geymist á köldum stað. Hlífið við sólarljósi.

7.3. Sértek, endanleg notkun

Rannsóknarstofu íðefni

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**8.1. Eftirlitsbreytur****Viðmiðunarmörk fyrir váhrif**

CAS-nr.	Efni	ppm	mg/m ³	þráður/ cm ³	Flokkur	Heimild
110-86-1	Pýridín	5	15		Fyrir 8 tíma	

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 6 af 13

DNEL-/DMEL-gildi

CAS-nr.	Efni	Váhrifaleiðir	Áhrif	Gildi
110-86-1	pyridine			
Starfsmaður DNEL, bráður	innöndunar	altæk		7,5 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma	gegnum húð	altæk		0,14 mg/kg bw/dag
Starfsmaður DNEL, bráður	gegnum húð	altæk		0,42 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma	innöndunar	altæk		0,6 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma	gegnum húð	altæk		0,07 mg/kg bw/dag
Starfsmaður DNEL, langtíma	innöndunar	altæk		2,5 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma	munaleg	altæk		0,07 mg/kg bw/dag

PNEC-gildi

CAS-nr.	Efni	Gildi
110-86-1	pyridine	
Ferskt vatn		0,3 mg/l
Ferskt vatn (ósamfelld losun)		3 mg/l
Sjór		0,03 mg/l
Botnlög í fersku vatni		3,2 mg/kg
Sjávarbotnfall		0,32 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		2 mg/l
Jarðvegur		0,46 mg/kg

8.2. Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit

Tæknilegar ráðstafanir og notkun viðeigandi verkferla eru mikilvægari en persónuhlífar.

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftæstingu.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa

Hlíðarglæraugu/andlitsvörn

Hentugar augnhlífar: hlíðarglæraugu.

Handvörn

Nota verður prófaða hlífðarhanska Gæði efnapols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum.

Húðvörn

Brunatregur hlífðarfatnaður. Klæðist afrafmagnandi skófatnaði og fatnaði

Öndunavörn

Öndunarbúnaður er nauðsynlegur þegar: Úða- eða móðumyndun

Fyrirtækjaeigandinn ber ábyrgð á því að viðhalda, hreinsa og prófa öndunartæki samkvæmt notendaupplýsingum framleiðandans og skrá það í samræmi við það.

Hættur vegna varma

Engin gögn liggja fyrir

Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 7 af 13

Vegna sprengihættu skal koma í veg fyrir að gufa berist niður í kjallara, loftrásir og gryfjur.

Sprengihætta

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar**9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika**

Eðlisástand:	Fljótandi
Litur:	glært
Lykt:	rammur
Lyktarmörk:	Engin gögn liggja fyrir

Prófunaraðferð

Bræðslumark/frostmark:	-42 °C
Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil:	115 °C
Eldfimi:	á ekki við
Neðri sprengimörk:	1,7 % að rúmmáli
Efri sprengimörk:	10,6 % að rúmmáli
Blossamark:	17 °C
Sjálfsíkveikjuhitastig:	482 °C
Niðurbrotshitastig:	~490 °C
Sýrustig (við 20 °C):	~8,81
Eðlissegja:	Engin gögn liggja fyrir
Vatnsleysni: (við 20 °C)	~1000 g/l
Leysni í öðrum leysum ekki skilgreint	
Upplausnarhraði:	Engin gögn liggja fyrir
Deilistuðull n-oktanóls og vatns:	Engin gögn liggja fyrir
Stöðugleiki dreifingar:	Engin gögn liggja fyrir
Gufuþrýstingur: (við 25 °C)	26,7 hPa
Gufuþrýstingur:	Engin gögn liggja fyrir
Eðlismassi (við 20 °C):	Engin gögn liggja fyrir
Hlutfallslegur eðlismassi:	Engin gögn liggja fyrir
Rúmpýngd:	Engin gögn liggja fyrir
Hlutfallslegur eðlismassi gufu:	ekki skilgreint
Einkenni sem varða agnir:	Engin gögn liggja fyrir

9.2. Aðrar upplýsingar**Upplýsingar að því er varðar flokka eðlissrænnar hættu**

Sprengifimi	
Engin gögn liggja fyrir	
Sjálfbær bruni:	Engin gögn liggja fyrir
Sjálfsíkveikjuhitastig	900°C
Fast efni:	á ekki við
Gas:	á ekki við
Oxandi eiginleikar	
Ekki oxandi.	
Önnur öryggiseinkenni	
Uppgufunarhraði:	ekki skilgreint
Leysisskiljunarprófun:	Engin gögn liggja fyrir
Innihald leysis:	Engin gögn liggja fyrir

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 8 af 13

Fast efni:	Engin gögn liggja fyrir
Þurrgunarmark:	Engin gögn liggja fyrir
Mýkingarmark:	Engin gögn liggja fyrir
Hellið Point:	Engin gögn liggja fyrir
Engin gögn liggja fyrir:	
Skriðseigja:	Engin gögn liggja fyrir
Rennslistími:	Engin gögn liggja fyrir
Frekari upplýsingar	
Engin gögn liggja fyrir	

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni**10.2. Efnafraeðilegur stöðugleiki**

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Sprengihætta: Köfnunarefnisoxíð (NO_x), perchloric acid
Útvermið efnahvarf með: Flúor, Brennisteinssýra, silver perchlorate
Hætta á íkvikun: Oxunarefni, Saltpéturssýra
chromium trioxide, acid anhydride, perchromates, oleum

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Haldið frá hitagjöfum (t.d. heitum flötum), neistum og opnum eldi. Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Plastvörur
Gúmmívörur
Málmvörur

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

ÞÁTTUR 5: Ráðstafanir vegna slökkvistarfa

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

11. LIÐUR: Eiturefnafraeðilegar upplýsingar**11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008****Bráð eiturrif**

Hættulegt við innöndun.
Hættulegt í snertingu við húð.
Hættulegt við inntöku.

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) 800,8 mg/kg; ATE (gegnum húð) 1001 mg/kg; ATE (við innöndun gufa) 11,01 mg/l; ATE (við innöndun ryk/úði) 1,502 mg/l

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 9 af 13

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
110-86-1	pyridine				
	um munn	LD50 > 800 - < 1600 mg/kg	Rotta	Study report (1978)	Precedes establishment of guideline and
	gegnum húð	LD50 > 1000 - < 2000 mg/kg	Kanína	Study report (1973)	OECD Guideline 402
	við innöndun (4 h) gufa	LC50 4900 mg/l	Rotta	Other company data (1984)	EPA OPPTS 870.1300
	við innöndun ryk/úði	ATE 1,5 mg/l			

Erting og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur húðertingu.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Veldur alvarlegri augnertingu.

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Eiturhrif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir

Engin gögn liggja fyrir

Sérstök áhrif í dýratilraunum

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar um prófanir

Engin gögn liggja fyrir

Fengin reynsla

Engin gögn liggja fyrir

11.2. Upplýsingar um aðra hættu

Innkirtlatruflandi eiginleikar

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

Aðrar upplýsingar

Lifrar- og nýrnaskaði

Frekari upplýsingar

Ertandi efni

Mæði

Hósti

Deyft

Eymsli í meltingarvegi

Uppköst

Hjartsláttartruflanir / Blóðrásarbilun

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 10 af 13

Höfuðverkur

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
110-86-1	pyridine					
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50 > 560 - < 1000 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1991)	OECD Guideline 203
	Bráð eiturhrif á þörunga	ErC50 320 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1991)	OECD Guideline 201

12.2. Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Engin gögn liggja fyrir

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Engin gögn liggja fyrir

Deilistuðull n-oktanóls og vatns

CAS-nr.	Efnaheiti	Log Pow
110-86-1	pyridine	0,64

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Engin gögn liggja fyrir

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

Efnin í blöndunni uppfylla ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnispættir þess uppfylla skilyrðin.

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Forðast verður losun út í umhverfið.

Frekari upplýsingar

Ekki losa í niðurföll.

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Ráðleggingar um förgun

Förgun úrgangs í samræmi við tilskipun 2008/98/EB varðandi úrgang og hættulegan úrgang.

Sendið á eðlisefnafræðilega meðhöndlunarstöð samkvæmt opinberum reglugerðum.

Ekki losa í niðurföll.

Mengaðar umbúðir

Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

Flutningar á landi (ADR/RID)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:

UN 1282

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

PYRIDINE

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

3

vegna flutninga:

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 11 af 13

14.4. Pökkunarflokkur:	II
Hættumiði:	3
Flokkunarkóði:	F1
Takmarkað magn:	1 L
Undanþegið magn:	E2
Flutningsflokkur:	2
Hættunúmer:	33
Takmörkunarkóði fyrir göng:	D/E

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 1282
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	PYRIDINE
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	3
14.4. Pökkunarflokkur:	II
Hættumiði:	3
Flokkunarkóði:	F1
Takmarkað magn:	1 L
Undanþegið magn:	E2

Sjóflutningar (IMDG)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 1282
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	PYRIDINE
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	3
14.4. Pökkunarflokkur:	II
Hættumiði:	3
Sérstökar reglur:	-
Takmarkað magn:	1 L
Undanþegið magn:	E2
EmS:	F-E, S-D

Löftflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 1282
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	PYRIDINE
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	3
14.4. Pökkunarflokkur:	II
Hættumiði:	3
Takmarkað magn - farþegi:	1 L
Passenger LQ:	Y341
Undanþegið magn:	E2
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi:	353
IATA-hámarks magn - farþegi:	5 L
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur:	364
IATA-hámarks magn - farmur:	60 L

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU:	Nei
-----------------------	-----

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Viðvörðun: Brennilegur vökvi.

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gæringi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

á ekki við

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 12 af 13

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

Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 3, Færsla 40, Færsla 75

Upplýsingar í samræmi við tilskipun

P5c ELDFIMIR VÖKVAR

2012/18/ESB (SEVESO III):

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

Vinnutakmarkanir:

Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB).

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland):

2 - hættulegur fyrir vatn

Uppsög í gegnum húð/næming:

Síast auðveldlega í gegnum húðina og veldur eitrun.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Skammstafanir og upphafsstafaorð

Flam. Liq. 2: Eldfimir vökvar, 2. hættuundirflokkur

Acute Tox. 4: Bráð eiturhrif, 4. hættuundirflokkur

Skin Irrit. 2: Húðerting, 2. hættuundirflokkur

Eye Irrit. 2: Augnerting, 2. hættuundirflokkur

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Flokkun fyrir blöndur og notuð matsaðferð samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Flokkun	Flokkunaraðferð
Flam. Liq. 2; H225	Á grunni prófunargagna
Acute Tox. 4; H332	Reikningsaðferð
Acute Tox. 4; H312	Reikningsaðferð
Acute Tox. 4; H302	Reikningsaðferð
Skin Irrit. 2; H315	Reikningsaðferð
Eye Irrit. 2; H319	Reikningsaðferð

Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstytur texti)

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H302	Hættulegt við inntöku.
H302+H312+H332	Hættulegt við inntöku, snertingu við húð eða innöndun.
H312	Hættulegt í snertingu við húð.
H315	Veldur húðertingu.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	Hættulegt við innöndun.

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Upplýsingarnar hér að ofan lýsa eingöngu öryggiskröfum vörunnar og eru byggðar á vitneskju okkar á þeim tíma sem þetta er ritað. Upplýsingunum er ætlað að veita þér ráðleggingar varðandi örugga meðhöndlun vörunnar, sem nefnd er í þessu öryggisblaði, við geymslu, vinnslu, flutning og förgun. Ekki er hægt að nota upplýsingarnar fyrir aðrar vörur. Ef varan blandast saman við aðrar vörur eða, ef um vinnslu er að ræða, eru upplýsingarnar á þessu

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Endurskoðun: 28.03.2025

Vörukóði: AC18.04811

Blaðsíða 13 af 13

öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

Tryggðu viðeigandi upplýsingar, leiðbeiningar og þjálfun fyrir notendur

(Gögnin um hættulegu innihaldsefnin voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)