

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 1 af 13

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

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

REACH-Skráningarnúmer: 01-2119444314-46-XXXX
CAS-nr.: 109-99-9
Skránnr.: 603-025-00-0
EB-nr.: 203-726-8

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 greiningartilganga.

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

1.4. Neyðarsímanúmer: +354 539 0655 (CHEMTREC)

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 2 af 13

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

2. LIÐUR: Hættugreining**2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Carc. 2; H351
Acute Tox. 4; H302
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði**Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Viðvörðunarorð: Hætta

Skýringarmyndir:

**Hættusetningar**

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H302 Hættulegt við inntöku.
H319 Veldur alvarlegri augnertingu.
H335 Getur valdið ertingu í öndunarfarum.
H351 Grunað um að valda krabbameini.
EUH019 Getur myndað sprengifim efnasambönd (peroxíð).

Varnaðarsetningar

P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, oeldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.
P240 Jarðtengið og spennujafnið ílát og viðtökubúnað.
P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P308+P313 EF um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Leitið lækni.
P403+P233 Geymist á vel loftræstum stað. Ílát vera vel lukt.

2.3. Aðrar hættur

Engin gögn liggja fyrir

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.1. Efni**

Summuformúla: C₄H₈O
Mólþyngd: 72,11 g/mól

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 3 af 13

Innihaldsefni sem skipta máli

CAS-nr.	Efnaheiti			Magn
	EB-nr.	Skrámr.	REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)			
109-99-9	tetrahydrofuran			100 %
	203-726-8	603-025-00-0	01-2119444314-46-XXXX	
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H351 H302 H319 H335 H336 EUH019			

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

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnaheiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
109-99-9	203-726-8	tetrahydrofuran	100 %
		gegnum húð: LD50 = > 2000 mg/kg; munnleg: LD50 = 1,65 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 25 - 100 STOT SE 3; H335: >= 25 - 100	

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 lofta.
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.

Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal strax skola þau með miklu rennandi vatni í 10 til 15 mínútur á meðan augnlokunum haldið opnum og leita til 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
Hósti
Mæði
Deyfandi áhrif

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**

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 4 af 13

Hentugur slökkvimiðill

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

Óhentugur slökkvimiðill

engin takmörkun

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.

Varist endurkeikningu.

Hættuleg myndefni frá bruna

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Ef eldur kemur upp: Notið sjálfbirgðan öndunarbúnað.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Frekari upplýsingar

Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.

Færið óskemmd ílát frá hættusvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust.

Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.

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. stöðurafrægn, gaumljós, vélrænn/rafrænn búnaður, og rafmagnstæki eins og farsímar, tölvur, reiknivélar og símboðar sem hafa ekki fengið vottun sem sjálftrygg).

Gerð varúðarráðstafanir gegn stöðurafrægni.

Ætlað starfsfólk sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Notið persónuhlífar.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

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.

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 5 af 13

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

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**

Forðist váhrif – fáið sérstakar leiðbeiningar fyrir notkun.

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).

Varist innöndun gufu/úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Gerið varúðarráðstafanir gegn stöðurafragni.

Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.

Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað

Haldið frá mat, drykk og dýrafóðri.

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.

Forðast: Úða- eða móðumyndun Varist innöndun gufu/úða.

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**

Geymið ílátið, vandlega lokað, á köldum og vel loftræstum stað.

Geymið á köldum, þurrum stað.

Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.

Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði

Hlífið við sólarljósi.

Verjið gegn: Ljós

lágmarksgeymsluhiti +5°C

hámarksgeymsluhiti +30°C

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
109-99-9	Tetrahydrofuran	50	150		Fyrir 8 tíma	
		100	300		Þakgildi	

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 6 af 13

DNEL-/DMEL-gildi

CAS-nr.	Efni	Váhrifaleiðir	Áhrif	Gildi
109-99-9	tetrahydrofuran			
Neytandi DNEL, bráður	innöndunar	altæk		52 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma	innöndunar	á staðnum		75 mg/m ³
Neytandi DNEL, bráður	innöndunar	á staðnum		150 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma	gegnum húð	altæk		1,5 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma	munaleg	altæk		1,5 mg/kg bw/dag
Starfsmaður DNEL, langtíma	innöndunar	altæk		72,4 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, bráður	innöndunar	altæk		96 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma	innöndunar	á staðnum		150 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, bráður	innöndunar	á staðnum		300 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma	gegnum húð	altæk		12,6 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma	innöndunar	altæk		13 mg/m ³

PNEC-gildi

CAS-nr.	Efni	Gildi
109-99-9	tetrahydrofuran	
Ferskt vatn		4,32 mg/l
Ferskt vatn (ósamfelld losun)		21,6 mg/l
Sjór		0,432 mg/l
Botnlög í fersku vatni		23,3 mg/kg
Sjávarbotnfall		2,33 mg/kg
Fylgietrun		67 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		4,6 mg/l
Jarðvegur		2,13 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**Hlíðargleraugu/andlitsvörn**

hlíðargleraugu

Andlitshlíf

Handvörn

Þegar íðefni eru meðhöndluð skal nota hlífðarhanska með CE-merkingu og stjórnstafina fjóra. Gæði efnapols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum. Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnapól hanskana sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskana.

Protective gloves are recommended Company KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de With specification (test according to EN374):

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 7 af 13

Með handsnertingu til langs tíma: Engin gögn liggja fyrir

Með handsnertingu til styttri tíma

Viðskiptaheiti/merking: KCL 890 Vitoject®

Hentugt efni: FKM (flúorgúmmí) 0,7 mm

Notkunartími með tilfallandi snertingu (skvettur): > 10 min

The breakthrough times stated above were determined by KCL in laboratory tests acc. to EN374 with samples of the recommended glove types. This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet<(>,<)> supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN374 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Húðvörn

Klæðist brunapólum/eldpólum/eldtefjandi fatnaði.

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

Notið viðeigandi hlífðarfatnað. Farið strax úr öllum fötum sem óhreinkast hafa af efninu.

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

Val á líkamsvörnum fer eftir hættu efnaþéttni og magni. Efnafræðileg viðnám vörðina ætti að skýra með þeim birgjum.

Öndunarvörn

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

Síunarbúnaður með síun eða blásarasíubúnaður af gerð: A

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

Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

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:	litlaust
Lykt:	eins og: Eter

Prófunaraðferð

Bræðslumark/frostmark:	-108,5 °C
Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil:	65-66 °C
Eldfimi:	Engin gögn liggja fyrir
Neðri sprengimörk:	1,5 % að rúmmáli
Efri sprengimörk:	12,4 % að rúmmáli
Blossamark:	-21,5 °C
Sjálfsíkveikjuhitastig:	215 °C
Niðurbrotshitastig:	Engin gögn liggja fyrir
Sýrustig (við 20 °C):	7-8 (200 g/l)
Eðlisseigja:	Engin gögn liggja fyrir
Vatnsleysni:	auðleysanlegt
Leysni í öðrum leysum	
Engin gögn liggja fyrir	

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 8 af 13

Deilistuðull n-oktanóls og vatns:

log Pow: 0,45 (25 °C)

Gufubrýstingur:

173 hPa

(við 20 °C)

Eðlismassi (við 20 °C):

0,89 g/cm³

Rúmþyngd:

Engin gögn liggja fyrir

Hlutfallslegur eðlismassi gufu:

Engin gögn liggja fyrir

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

Sprengifimi

Gufur eru þyngri en loft, geta dreift sér eftir gólfi og myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

Sjálfbær bruni:

Sjálfbær bruni

Sjálfsíkveikjuhitastig

215°C

Fast efni:

Engin gögn liggja fyrir

Gas:

Engin gögn liggja fyrir

Oxandi eiginleikar

Engin gögn liggja fyrir

Önnur öryggiseinkenni

Uppgufunarhraði:

Engin gögn liggja fyrir

Leysisskiljunarprófun:

Engin gögn liggja fyrir

Innihald leysis:

Engin gögn liggja fyrir

Fast efni:

Engin gögn liggja fyrir

Þurrugfunarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Mýkingarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Hellið Point:

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Skriðseigja:

0,48 mPa·s

(við 20 °C)

Rennslistími:

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Getur myndað sprengifim efnasambönd (peroxíð).

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni**10.1. Hvarfgirni**

Myndun: Peroxíð

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Verjið gegn:

Ljós

Loft

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Bróm

Oxunarefni

Súrefni

Sýrur

Peroxíð

alkali hydroxides

hydrides, potassium

thionyl chloride, halides

titanium tetrachloride

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 9 af 13

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.

Ljós

Loft

10.5. Ósamrýmanleg efni

Gúmmívörur

Plastvörur

tin

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Peroxíð

Ef eldur kemur upp:

ÞÁTTUR 5: Ráðstafanir vegna slökkvistarfa

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Peroxíð

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008****Eiturefnahvörf, umbrot og dreifingu**

Forðist váhrif – fáið sérstakar leiðbeiningar fyrir notkun.

Bráð eiturhrif

Hættulegt við inntöku.

CAS-nr.	Efnaheiti				
	Váhrifaleiðir	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
109-99-9	tetrahydrofuran				
	um munn	LD50 1,65 mg/kg	Rotta	Study report (1978)	Conducted according to a published procedure
	gegnum húð	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	Study report (2009)	OECD Guideline 402

Erting og ætingareiginleikar

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Veldur alvarlegri augnertingu.

Húðæting/húðerting: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Langvarandi eða endurtekin snerting getur valdið því að náttúruleg fita tapist úr húðinni sem leiðir til húðbólgu (bólgu í húð).

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun

Grunað um að valda krabbameini. (tetrahydrofuran)

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

Eiturhrif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti

Getur valdið ertingu í öndunarfærum. (tetrahydrofuran)

Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sérstök áhrif í dýratilraunum

Engin gögn liggja fyrir

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 10 af 13

Frekari upplýsingar um prófanir

Engin gögn liggja fyrir

Fengin reynsla

Engin gögn liggja fyrir

11.2. Upplýsingar um aðra hættu**Aðrar upplýsingar**

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Ertandi efni

Hósti

Mæði

Deyfandi áhrif

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar**12.1. Eiturhrif**

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
109-99-9	tetrahydrofuran					
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50 2160 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Superior Environmental S	OECD Guideline 203
	Eiturhrif á fiska	NOEC 216 mg/l	33 d	Pimephales promelas	Environmental toxicology and chemistry 4	Effect on hatching rate, survival and gr

12.2. Þrávirkni og niðurbriótanleiki

39 %; 28 d; aerob

OECD-301D

Brotnar ekki auðveldlega niður (samkvæmt viðmiðum OECD)

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Engar vísbendingar um hugsanlega uppsöfnun í lífverum.

Deilistuðull n-oktanóls og vatns

CAS-nr.	Efnaheiti	Log Pow
109-99-9	tetrahydrofuran	0,45

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Engin gögn liggja fyrir

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

Þetta efni uppfyllir ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB í REACH, viðauka XIII.

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Þetta efni hefur ekki truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps.

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Forðist losun út í umhverfið.

Frekari upplýsingar

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

13. LIÐUR: Förgun

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 11 af 13

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.

Blandist ekki saman við annan úrgang.

Mengaðar umbúðir

Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.

Úthluta verður kenninúmeri fyrir úrgang/lýsingu úrgangs í samræmi við reglur EBE sem gilda sérstaklega um iðnaðinn og ferlið.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**Flutningar á landi (ADR/RID)**

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 2056
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	TETRAHYDROFURAN
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	3
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 2056
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	TETRAHYDROFURAN
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 2056
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	TETRAHYDROFURAN
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

Lofftflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 2056
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	TETRAHYDROFURAN
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	3

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 12 af 13

14.4. Pökkunarflokkur:

Hættumiði:	II	
Takmarkað magn - farþegi:	3	
Passenger LQ:	1 L	
Undanþegið magn:	Y341	
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi:	E2	353
IATA-hámarks magn - farþegi:		5 L
IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur:		364
IATA-hámarks magn - farmur:		60 L

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU: Nei

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**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). Farið eftir starfstakmörkunum skv. tilskipun um vernd í meðgöngu og fæðingu (92/85/EEB) fyrir þungaðar konur eða mæður með barn á brjósti.

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland): 1 - örlítið hættulegur fyrir vatn

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**Breytingar**

Öryggisblaðið inniheldur breytingar frá fyrri útgáfu í köflum: 12.

Skammstafanir og upphafsstafaorð

Flam. Liq. 2: Eldfimir vökvar, 2. hættuundirflokkur
Acute Tox. 4: Bráð eiturhrif, 4. hættuundirflokkur
Eye Irrit. 2: Augnerting, 2. hættuundirflokkur
Carc. 2: Krabbameinsvaldandi áhrif, 2. hættuundirflokkur
STOT SE 3: Sértek eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti, 3. hættuundirflokkur

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

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H302 Hættulegt við inntöku.
H319 Veldur alvarlegri augnertingu.
H335 Getur valdið ertingu í öndunarfarum.
H336 Getur valdið sljóleika eða svima.
H351 Grunað um að valda krabbameini.
EUH019 Getur myndað sprengifim efnasambönd (peroxíð).

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Tryggðu viðeigandi upplýsingar, leiðbeiningar og þjálfun fyrir notendur
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

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Endurskoðun: 25.02.2025

Vörukóði: AC11.00765

Blaðsíða 13 af 13

öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

Upplýsingarnar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar. Þær fela hins vegar hvorki í sér ábyrgð á efniseiginleikum né samningsbundinn lagalegan rétt.

Móttakandi vörunnar ber einn ábyrgð á því að fara eftir gildandi lögum og reglugerðum.