

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 1 af 15

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

1.1. Vörukenni

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

UFI: 3JDJ-E2QJ-EWC4-PS5K

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

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 2 af 15

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 3; H331
Acute Tox. 3; H311
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 1; H370

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
"1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane; hexamethyldi silylamine"
Chlorotrimethylsilane

Viðvörðunarröð:

Hætta

Skýringarmyndir:



Hættusetningar

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H302 Hættulegt við inntöku.
H311+H331 Eitrað í snertingu við húð eða innöndun.
H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H370 Skaðar líffæri.

Varnaðarsetningar

P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, oeldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.
P243 Grípið til aðgerða til að koma í veg fyrir stöðurafragn.
P260 Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.
P264 Þvoð hendur og andlit vandlega eftir meðhöndlun.
P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað og augnhlíf/andlitshlíf.
P303+P361+P353 BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
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 EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.

2.3. Aðrar hættur

Engin gögn liggja fyrir

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2. Blöndur

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 3 af 15

Innihaldsefni sem skipta máli

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrámr. REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)	
110-86-1	pyridine	70 - < 75 %
	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	
999-97-3	"1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane; hexamethyldi silylamine"	15 - < 20 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, STOT SE 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H226 H331 H311 H314 H318 H370 H335 H412	
75-77-4	Chlorotrimethylsilane	5 - < 10 %
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1; H225 H331 H301 H312 H314 H318 EUH014	

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	
110-86-1	203-809-9	pyridine	70 - < 75 %
		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	
999-97-3		"1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane; hexamethyldi silylamine"	15 - < 20 %
		innöndunar: ATE = 3 mg/l (gufur); innöndunar: ATE = 0,5 mg/l (ryk/úði); gegnum húð: ATE = 300 mg/kg	
75-77-4		Chlorotrimethylsilane	5 - < 10 %
		innöndunar: ATE = 3 mg/l (gufur); innöndunar: ATE = 0,5 mg/l (ryk/úði); gegnum húð: ATE = 1100 mg/kg; munnleg: ATE = 100 mg/kg	

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Almennar upplýsingar

Skyndihjálparfólk: Gætið að eigin öryggi!

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.

Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

Verjið heilbrigðið augu.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 4 af 15

Eftir inntöku

- Tryggið flæði fersks lofts.
- Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni.
- Hringið samstundis í lækni.
- Gætið að hættu á ásvelgingu ef uppköst verða.

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**

- Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

Óhentugur slökkvimiðill

- Vatnsbuna

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 (NOx), Saltsýrugas, Kolsýringur, Koltvísýringur
- Varist endurkveikningu.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Ef eldur kemur upp: Notið sjálfbirgðan öndunarbúnað.
- Klæðist efnahlífðarfatnaði sem ver allan líkamann.
- Ef kemur til elds og/eða sprengingar skal varast að anda að sér eiturgufum.

Frekari upplýsingar

- Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.
- Færið óskemmd ílát frá hættusvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust.
- Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.
- Hitun veldur auknum þrýstingi og sprengihættu.

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

- Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

- Tryggið fullnægjandi loftræstingu.
- Notið persónuhlífar.
- Forðist snertingu við húð, augu og fót.
- Komið viðkomandi á öruggan stað.

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 5 af 15

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).
Frásogið með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, sýru- eða almennum bindiefnum).
Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.

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.
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**

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftræstingu.
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).
Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi. Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Gerið varúðarráðstafanir gegn rafstöðuafhleðslu.
Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.
Hiti, neisti, logi eða aðrir íkveikjuvaldar geta kveikt í þessu efni (t.d. stöðurafráfrænn, gaumljós, vélrænn/rafrænn búnaður, og rafmagnstæki eins og farsímar, tölvur, reiknivélar og símboðar sem hafa ekki fengið vottun sem sjálftrygg).

Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað

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

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.

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 6 af 15

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

Geymist á vel loftræstum stað. Ílát vera vel lukt.

Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum.

Geymið læst inni. Geymið á stað sem eingöngu viðurkennt starfsfólk hefur aðgang að.

Bendingar um sameiginlega geymslu

Innlend reglugerð

Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði

Geymist á köldum stað. Hlífið við sólarljósi.

Geymist á þurrum stað.

7.3. Sértek, endanleg notkun

Rannsóknarstofu íðefni

Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilganga.

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	

DNEL-/DMEL-gildi

CAS-nr.	Efni				
DNEL tegund			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			munleg	altæk	0,07 mg/kg bw/dag

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 7 af 15

PNEC-gildi

CAS-nr.	Efni	Gildi
Umhverfishólf		
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

Frekari upplýsingar um viðmiðunarmörk

Að auki skal fara að öllum landsbundnum reglugerðum!

8.2. Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit

Tæknilegar ráðstafanir og notkun viðeigandi verkferla eru mikilvægari en persónuhlífar.

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblásturslofttræstingu.

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

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

Hlíðarglæraugu/andlitsvörn

hlíðarglæraugu

Notið augnhlífar/andlithlífar.

Handvörn

Nota verður prófaða hlífðarhanska

Gæði efnaþols 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 efnaþol hanskana sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskana.

Húðvörn

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

Þvoið hendur fyrir pásur og eftir vinnu.

Öndunarovörn

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

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.

Gufan af vörunni er þyngri en loft og getur safnast fyrir undir yfirborði jarðar, í gryfjum, rásum og kjöllum.

Sprengihætta

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand:

Fljótandi

Litur:

Engin gögn liggja fyrir

Lykt:

Engin gögn liggja fyrir

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 8 af 15

Lyktarmörk:	Engin gögn liggja fyrir	
Bræðslumark/frostmark:		Engin gögn liggja fyrir
Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil:		~57,9 °C
Eldfimi:		Engin gögn liggja fyrir
Neðri sprengimörk:		Engin gögn liggja fyrir
Efri sprengimörk:		Engin gögn liggja fyrir
Blossamark:		~20 °C
Sjálfsíkveikjuhitastig:		Engin gögn liggja fyrir
Niðurbrotshitastig:		Engin gögn liggja fyrir
Sýrustig:		Engin gögn liggja fyrir
Eðlisseigja:		Engin gögn liggja fyrir
Vatnsleysni:		Engin gögn liggja fyrir
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:		Engin gögn liggja fyrir
Gufuþrýstingur:		Engin gögn liggja fyrir
Eðlismassi:		~0,923 g/cm ³
Hlutfallslegur eðlismassi:		Engin gögn liggja fyrir
Rúmþyngd:		Engin gögn liggja fyrir
Hlutfallslegur eðlismassi gufu:		Engin gögn liggja fyrir
Einkenni sem varða agnir:		Engin gögn liggja fyrir

9.2. Aðrar upplýsingar

Upplýsingar að því er varðar flokka eðlirænnar hættu

Sprengifimi	
Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.	
Sjálfbær bruni:	Engin gögn liggja fyrir
Sjálfsíkveikjuhitastig	
Fast efni:	á ekki við
Gas:	á ekki við
Oxandi eiginleikar	
Engin gögn liggja fyrir	

Önnur öryggiseinkenni

Uppgufunarahraði:	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:	Engin gögn liggja fyrir
Rennslistími:	Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 9 af 15

10.1. Hvarfgirni

Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

10.2. Efnæfræðilegur stöðugleiki

Verjið gegn: Geislahitun.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Sprengihætta: Köfnunarefnisoxíð (NOx), 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

Geislahitun.

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

Engin gögn liggja fyrir

Bráð eiturrhif

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

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) 612,5 mg/kg; ATE (gegnum húð) 691,8 mg/kg; ATE (við innöndun gufa) 6,440 mg/l; ATE (við innöndun ryk/úði) 0,9800 mg/l

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 10 af 15

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			
999-97-3	"1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane; hexamethyl di silylamine"				
	gegnum húð	ATE 300 mg/kg			
	við innöndun gufa	ATE 3 mg/l			
	við innöndun ryk/úði	ATE 0,5 mg/l			
75-77-4	Chlorotrimethylsilane				
	um munn	ATE 100 mg/kg			
	gegnum húð	ATE 1100 mg/kg			
	við innöndun gufa	ATE 3 mg/l			
	við innöndun ryk/úði	ATE 0,5 mg/l			

Erting og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Veldur alvarlegum augnskaða.

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

Skaðar líffæri. ("1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane; hexamethyl di silylamine")

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

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 11 af 15

Innkirtlatruflandi eiginleikar

Engin gögn liggja fyrir

Aðrar upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

CAS-nr.	Efnahæiti					
	Eiturhrif í vatni	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 niðurbrotanleiki

Engin gögn liggja fyrir

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Engin gögn liggja fyrir

Deilistuðull n-oktanóls og vatns

CAS-nr.	Efnahæiti	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.

Efnið 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 efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

Forðist losun út í umhverfið.

Sprengihætta ef eldur kemur upp.

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Ráðleggingar um förgun

Fargið innihaldi/umbúðum á móttökustöð fyrir spilliefni.

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

Mengaðar umbúðir

Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 12 af 15

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

Flutningar á landi (ADR/RID)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:

UN 3286

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (pyridine, "1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane; hexamethyldi silylamine", Chlorotrimethylsilane)
3**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar****vegna flutninga:****14.4. Pökkunarflokkur:**

II

Hættumiði:

3+6.1+8

Flokkunarkóði:

FTC

Sérstökar reglur:

274

Takmarkað magn:

1 L

Undanþegið magn:

E2

Flutningsflokkur:

2

Hættunúmer:

368

Takmörkunarkóði fyrir göng:

D/E

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:

UN 3286

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (pyridine, "1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane; hexamethyldi silylamine", Chlorotrimethylsilane)
3**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar****vegna flutninga:****14.4. Pökkunarflokkur:**

II

Hættumiði:

3+6.1+8

Flokkunarkóði:

FTC

Sérstökar reglur:

274 802

Takmarkað magn:

1 L

Undanþegið magn:

E2

Sjóflutningar (IMDG)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:

UN 3286

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (pyridine, "1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane; hexamethyldi silylamine", Chlorotrimethylsilane)
3**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar****vegna flutninga:****14.4. Pökkunarflokkur:**

II

Hættumiði:

3+6.1/8

Sérstökar reglur:

274

Takmarkað magn:

1 L

Undanþegið magn:

E2

EmS:

F-E, S-C

Lofftflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:

UN 3286

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (pyridine, "1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane; hexamethyldi silylamine", Chlorotrimethylsilane)
3**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar****vegna flutninga:**

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 13 af 15

14.4. Pökkunarflokkur:

II

Hættumiði:

3+6.1 8

Takmarkað magn - farþegi:

0.5 L

Passenger LQ:

Y340

Undanþegið magn:

E2

IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi:

352

IATA-hámarksmagn - farþegi:

1 L

IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur:

363

IATA-hámarksmagn - farmur:

5 L

14.5. Umhverfshættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU:

Nei

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

á ekki við

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

H2 BRÁÐ EITURHRIF

2012/18/ESB (SEVESO III):

Viðbótarupplýsingar:

P5c

Frekari upplýsingar

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/EBE) fyrir þungaðar konur eða mæður með barn á brjósti.

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands**16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 14 af 15

Skammstafanir og upphafsstafaorð

Flam. Liq. 2: Eldfimir vökvar, 2. hættuundirflokkur
Flam. Liq. 3: Eldfimir vökvar, 3. hættuundirflokkur
Acute Tox. 3: Bráð eiturhrif, 3. hættuundirflokkur
Acute Tox. 4: Bráð eiturhrif, 4. hættuundirflokkur
Skin Irrit. 2: Húðerting, 2. hættuundirflokkur
Skin Corr. 1: Húðæting, 1. hættuundirflokkur
Eye Dam. 1: Alvarlegur augnskaði, 1. hættuundirflokkur
Eye Irrit. 2: Augnerting, 2. hættuundirflokkur
STOT SE 1: Sértek eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti, 1. hættuundirflokkur
STOT SE 3: Sértek eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti, 3. hættuundirflokkur
Aquatic Chronic 3: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkar langvinnrar hættu: langvinn hættu 3
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. 3; H331	Reikningsaðferð
Acute Tox. 3; H311	Reikningsaðferð
Acute Tox. 4; H302	Reikningsaðferð
Skin Corr. 1; H314	Reikningsaðferð
Eye Dam. 1; H318	Reikningsaðferð
STOT SE 1; H370	Reikningsaðferð

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

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H226	Eldfimur vökvi og gufa.
H301	Eitrað við inntöku.
H302	Hættulegt við inntöku.
H311	Eitrað í snertingu við húð.
H311+H331	Eitrað í snertingu við húð eða innöndun.
H312	Hættulegt í snertingu við húð.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H315	Veldur húðertingu.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H331	Eitrað við innöndun.
H332	Hættulegt við innöndun.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfarum.
H370	Skaðar líffæri.
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
EUH014	Hvarfast kröftuglega við vatn.

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

HMDS+TMCS+Pyridine (3:1:9)

Endurskoðun: 18.06.2025

Vörukóði: AC16.00191

Blaðsíða 15 af 15

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 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.

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