

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylentetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 1 / 12

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Hexamethylentetramin

REACH-rekisteröintinumero: 01-2119474895-20-XXXX
CAS-nro.: 100-97-0
Indeksint: 612-101-00-2
EG-nro.: 202-905-8

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Reagenssit ja laboratoriokemikaalit
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto
Puhelin: +351 226002917
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

Toimittajan tai valmistajan tiedot

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV
Katu: Industriezone "De Arend" 2
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem
Puhelin: +32 50 28 83 20
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: 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 Häätöpuhelinnumero:

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma-su
Avoimna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylentetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 2 / 12

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Flam. Sol. 2; H228

Skin Sens. 1; H317

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnot

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Huomiosana:

Varoitus

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H228

Syttyvä kiinteä aine.

H317

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet

P210

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
Tupakointi kielletty.

P261

Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.

P302+P352

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P333+P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P362+P364

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kaava:

C6H12N4

Molekyylipaino:

140,19 g/mol

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
100-97-0	meteeniamiini			100 %
	202-905-8	612-101-00-2	01-2119474895-20-XXXX	
	Flam. Sol. 2, Skin Sens. 1; H228 H317			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylenetetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 3 / 12

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
100-97-0	202-905-8	meteeniamiini	100 %
		ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 20000 mg/kg	

Muut tiedot

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisia erityistä huolta aiheuttavia aineita
yli asetuksen mukaisen pitoisuusarajan = 0,1@% (w/w).

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Tietoja ei saatavilla

Hengittäminen

Huolehdyttävä raikkaasta ilmastasta.

Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Silmäkosketus

Huuhdeltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Jos esiintyy silmien ärsytystä, tulee konsultoida silmälääkärää.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oksentaminen

Vatsa- ja suolistohäiriöt

Allergiset reaktiot

Ärsyttävä

Yskä

Hengenahdistus

Vatsakipu

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Soveltumaton sammutusaine

ei rajoitusta

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palavat kiinteät aineet

Pölyräjähdysvaara.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethyilentetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 4 / 12

Vaaralliset palamistuotteet
Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:
Typpidioksidit (NOx)
Ammoniakki Syaanivety (sinihappo)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.

Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.
Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Muu kuin pelastushenkilökunta**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.
Ihmiset on vietävä turvaan.
Hätäsuunnitelmat
Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pelastushenkilökunta

Turvausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojaruusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.
Räjähdysvaara

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Pidättämiseen**

Suojattava viemärit.
Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).
Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.
Otettava talteen varovasti kuivana. Otettava talteen pölyttömänä ja varastoitava pölyttömänä.

Puhdistamiseen

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

Muut tiedot

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojaruusteet: katso kohta 8
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.
Vältettävä pölyn hengittämistä.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylenetetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 5 / 12

Lue merkinnät ennen käyttöä.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Pese saastunut vaatetus ennen seuraavaa käyttöä.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

Muut tiedot

Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytä tiiviisti suljettuna.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Varastoi kuivassa paikassa.
varastointilämpötila < +30°C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Laboratoriokemikaalit

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****DNEL-/DMEL-arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi		Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
100-97-0	meteeniamiini			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	5,6 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	6,4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	1,2 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	3,2 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	0,8 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylenetetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 6 / 12

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
100-97-0	meteeniamiini	
Makea vesi		3 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		30 mg/l
Merivesi		0,3 mg/l
Makean veden sedimentti		10,2 mg/kg
Merisedimentti		1,02 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		100 mg/l
Maaperä		0,28 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit

Käsien suojaus

Sopivia esimerkkejä ovat käsiineet KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de kanssa seuraavan eritelmän (testi EN 374):

Toistuvassa ihokosketuksessa

Kauppanimi/Nimitys KCL 741 Dermatrill® L

Suosittelava materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,11 mm

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: > 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen

Kauppanimi/Nimitys KCL 741 Dermatrill® L

Suosittelava materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,11 mm

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): > 480 min

Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsiineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

Hengityksensuojaus

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: P2

Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengityssuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylenetetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 7 / 12

Räjähdyksvaara

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	kiinteä	
Väri:	valkoinen	
Haju:	mukainen: Aminit	
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla	
Sulamis- ja jäätymispiste:		Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys:		Palava aine
Räjähdyksrajat (alempi):		20 g/m ³
Räjähdyksrajat (ylempi):		Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:		250 °C
Itsesyttymislämpötila:		390 °C
Hajoamislämpötila:		> 263 °C
pH-arvo (@ 20 °C):		7-10 (100 g/l)
Kinemaattinen viskositeetti:		Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:		895 g/l
(@ 20 °C)		
Liukoisuus muihin liuottimiin		
Tietoja ei saatavilla		
Liukenemisnopeus:		Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanol-vesi:		log Pow: -2,84
Dispersion stabiilisuus:		Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:		<0,01 hPa
(@ 20 °C)		
Höyrynpaine:		Tietoja ei saatavilla
Tiheys (@ 20 °C):		1,33 g/cm ³
Suhteellinen tiheys:		Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:		~600 kg/m ³
Höyryn suhteellinen tiheys:		Tietoja ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet:		Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet

Pölyräjähdyksen vaara.

Edelleen palaminen:

Tietoja ei saatavilla

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

Tietoja ei saatavilla

kaasu:

Tietoja ei saatavilla

Hapettavuus

Tietoja ei saatavilla

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

Tietoja ei saatavilla

Liuottimen erittelykoe:

Tietoja ei saatavilla

Liuotinpitoisuus:

Tietoja ei saatavilla

Kiinteiden aineiden määrä:

100%

Sublimoitumispiste:

Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylenetetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 8 / 12

Pehmenemispiste:
Jähmettymispiste:
Tietoja ei saatavilla:
Dynaaminen viskositeetti:
Jatkuvuus aika:

Tietoja ei saatavilla
Tietoja ei saatavilla
Tietoja ei saatavilla
Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Pölyräjähdys vaara

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Hapettaja
Typpihappo
Etikkahappoanhydridi
Jodi
Peroksidit, kuten vetyperoksidi
Happo
NO₃, NO₂

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumuus

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei saatavilla

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa: KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön

Tietoja ei saatavilla

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
100-97-0	meteeniamiini				
	suun kautta	LD50 mg/kg	> 20000	Rotta	Food Cosmet. Toxicol. 3, 362-363 (1966)
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 2000	Rotta	Study report (1997)
					The study was conducted in 1966 before O
					OECD Guideline 402

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylenetetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 9 / 12

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosisyövyttävyyksi/ihosärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (meteeniamiini)

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei saatavilla

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Kokemusperäinen tieto

Tietoja ei saatavilla

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Saattaa vahingoittaa elimiä. (munuaiset)

Muut tiedot

Oksentaminen

Vatsa- ja suolistohäiriöt

Allergiset reaktiot

Ärsyttävä

Yskä

Hengenahdistus

Vatsakipu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylenetetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 10 / 12

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
100-97-0	meteeniamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	41000	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1976) other: U.S. EPA, 1975: Methods for Acute
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	36000	48 h	Daphnia magna	Study report (1980) other: ASTM Committee on Water Quality,
	Myrkyllisyys leville	NOEC mg/l	1500	14 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1980) other: National Environmental Research C
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 mg/l ()	> 5000	0,5 h	Vibrio fisheri	Arch. Environ. Contam. Toxicol. 28, 229-

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

39 - 47 %; 28 d

MITI-Test

12.3 Biokertyvyys

log Pow: -2,84

Ei merkkejä bioakkumulaatiopotentiaalista.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
100-97-0	meteeniamiini	-2,18

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tällä aineella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

On vältettävä poistoa ympäristöön.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Toimitettava ongelmajätteiden polttoon viranomais määräysten mukaisesti.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)**

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethylenetetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 11 / 12

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1328
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	HEKSAMETYLEENITETRA-AMIINI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	4.1
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	4.1
Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	5 kg
Vapautettu määrä:	E1
Kuljetuskategoria:	3
Vaaran tunnusnumero:	40
Tunnelirajoitus:	E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1328
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	HEKSAMETYLEENITETRA-AMIINI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	4.1
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	4.1
Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	5 kg
Vapautettu määrä:	E1

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1328
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	HEXAMETHYLENETETRAMINE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	4.1
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	4.1
Erityismääräykset:	-
Rajoitettu määrä (LQ):	5 kg
Vapautettu määrä:	E1
EmS:	F-A, S-G

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1328
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	HEXAMETHYLENETETRAMINE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	4.1
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	4.1
Erityismääräykset:	A803
Rajoitettu määrä (LQ):	10 kg
(matkustajalentokone):	
Passenger LQ:	Y443
Vapautettu määrä:	E1
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	446
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	25 kg
Pakkausohjeet (rahtikone):	449
Maksimimäärä (rahtikone):	100 kg

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	Ei
---------------------------	----

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Hexamethyilentetramin

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC19.00280

Sivu 12 / 12

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 40, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU

Ei SEVESO III:n alainen

(SEVESO III):

Räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (asetus (EU) 2019/1148):

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle.

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Ottettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

1 - lievästi vedelle vaarallinen

KOHTA 16: Muut tiedot**Lyhenteet ja akronyymit**

Flam. Sol. 2: Syttyvä kiinteä aine, vaarakategoria 2

Skin Sens. 1: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H228 Syttyvä kiinteä aine.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Muut tiedot

Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin. Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta.

Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.