

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini ≥99,5 %, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**
Versio: **1.0 fi**

laatimispäivä: 18.01.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	Dietyyliamiini
Tuotenumero	KK00
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119475610-41-xxxx
Indeksinro	612-003-00-X
EY-numero	203-716-3
CAS-numero	109-89-7

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

Tunnistetut käytöt: laboratoriokemikaali

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Saksa

Puhelin: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149

sähköposti: sicherheit@carlroth.de

Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö

: Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Häät puhelinnumero

Häätötilanteen tietopalvelut

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Luokitus GHS:n mukaisesti			
Kohta	Vaaranluokka	Vaaranluokka ja -kategoria	Vaara-lauseke
2.6	syttyvä neste	(Flam. Liq. 2)	H225
3.10	välitön myrkyllisyys (suun kautta)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	(Acute Tox. 3)	H311
3.11	välittömästi myrkyllinen (hengitysteitse)	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	(Eye Dam. 1)	H318
3.8R	elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (hengitysteiden ärsytyks)	(STOT SE 3)	H335

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**

Huomautuksia

Vaaralausekkeiden ja EU-vaaralausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit



Vaaralausekkeet

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302+H332	Haitallista nieltynä tai hengitettynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta. Tupakointi kielletty.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P301+P330+P331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese varovasti runsaalla vedellä ja saippualla.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P308+P313	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P301+P330+P331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese varovasti runsaalla vedellä ja saippualla.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini ≥99,5 %, synteesimaatu

tuotenumero: **KK00**

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineen nimi	Dietyyliamiini
Indeksinro	612-003-00-X
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119475610-41-xxxx
EY-numero	203-716-3
CAS-numero	109-89-7
Molekyylikaava	C ₄ H ₁₁ N
Moolimassa	73,14 g/mol

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Ensihoitajan itsesuoja.

Jos ainetta on hengitetty

Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja aloita ensiapu.

Jos ainetta on joutunut iholle

Ihokosketuksen jälkeen, roiskeet on huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä. Lääkärin hoito on heti välttämätöntä, koska hoitamattomat syöpymiset aiheuttavat vaikeasti paranevia haavoja.

Jos ainetta on joutunut silmään

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille. Suojaa loukkaantumaton silmää.

Jos ainetta on nielty

Huuho suu ja juo paljon vettä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Syöpyminen, Keuhkopöhö, Ripuli, Oksentelu, Sokeutumisen vaara, Vatsaperforaatio, Vakavan silmävaurion vaara, Yskä, Hengenahdistus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet ei ole

Dietyyliamiini $\geq 99,5$ %, synteesimaatu

tuotenumero: **KK00**

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön
vahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttävää. Kiinnitettävä huomiota takasytytykseen. Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: typen oksidit (NO_x), hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta. Pidettävä suojavaatetusta kemiallisia aineita vastaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Asianmukaisten suojavarusteiden käyttäminen (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainittu henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään kosketus ihon, silmien ja omien vaatteiden kanssa;. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä. Syttymislähteiden välttäminen.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Räjähtävyys.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoon varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Riittävä ilmanvaihto. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

- **Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi**



Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti. Räjähdystvaaran vuoksi on höyryjen vuotaminen kellareihin, hormeihin ja kaivantoihin estettävä.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Perusteellinen ihonpuhdistus heti tuotteen käsittelyn jälkeen. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen

Varastoi lukitussa tilassa. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

- **Ilmanvaihdon vaatimukset**

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

- **Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet**

Suosittelava varastointilämpötila: 15 - 25 °C.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Ma	Aineen nimi	CAS-nro	Merkintä	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m ³]	Kattoarvo [ppm]	Kattoarvo [mg/m ³]	Lähde
EU	dietyyliamiini	109-89-7		IOELV	5	15	10	30			2006/15/EY
FI	dietyyliamiini	109-89-7		HTP	5	15	10	30			HTP-arvot

Merkintä

HTP 15min Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa, jollei toisin ilmoiteta

HTP 8h Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average)

kattoarvo Raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää

Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**

Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnykset

• ihmisten terveyttä koskevat arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnyksetaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	15 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
DNEL	30 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset

• ympäristölle merkitykselliset arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnyksetaso	Ympäristönosa	Altistusaika
PNEC	0,04 mg/l	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	0,004 mg/l	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	100 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	0,48 mg/kg	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	0,048 mg/kg	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	0,072 mg/kg	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)



Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja. Käytä kasvonsuojainta.

Ihonsuojaus

• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Tarkista tiiviys/läpäisemättömyys ennen käyttöä. Eriyiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.

• materiaalin tyyppi

FKM (fluorikumi)

• materiaalin paksuus

0,7mm

• käsinemateriaalin läpäisy aika

>120 minuuttia (läpäisevyys: taso 5)

Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**

• muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet ja -öljyt).

Liekinkestävä suojavaatetus.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustumisen. Tyyppi: AX (kaasu- ja yhdistetyt suodattimet matalalla kiehuvia orgaanisia yhdisteitä vastaan, värikoodi: ruskea).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto nestemäinen (neste)

Väri väritön

Haju mukainen: amiini

Hajukynnys 0,02 - 37,5 ppm

Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo 13 (100 g/l, 20 °C)

Sulamis- tai jäätympiste -50 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue 55,3 - 56,1 °C at 1.013 hPa

Leimahduspiste -26 °C at 1.013 hPa (umpikuppi)

Haihtumisnopeus tietoja ei saatavilla

Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu) merkityksetön (neste)

Räjähdyksrajat

• alempi räjähdysraja (LEL) 1,7 vol% (50 g/m³)

• ylempi räjähdysraja (UEL) 10,1 vol% (305 g/m³)

Pölypilvien räjähdysrajat merkityksetön

Höyrynpaine 316 hPa at 25 °C

Tiheys 0,7 g/cm³ at 20 °C

Höyryntiheys 2,53 (ilma = 1)

Bulkkitiheys Ei soveltu

Suhteellinen tiheys Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus 815 g/l at 20 °C

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**

Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW)	0,58
Maaperän orgaaninen hiili/vesi (log KOC)	1,659 (ECHA)
Itsesyttymislämpötila	310 °C
Hajoamislämpötila	tietoja ei saatavilla
Viskositeetti	ei määritetty
Räjähtävyys	ei luokitella räjähteeksi
Hapettavuus	ei ole

9.2 Muut tiedot

Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan)	T2 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 300°C)
---	--

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Syttymisvaara. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Syttymisvaara: Hapettajat,
Eksoterminen reaktio kanssa: Aldehydit, Alkoholit, Esteri, Halogenoidut hiilivedyt, Ketonit, Nitriitit,
Fenolit, Elohopea, Vahva happo

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

lyijy, rauta, kupari, Teräs, sinkki, tina

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde
hengitysteitse: höyry	LC50	12 mg/l/4h	rotta	
suun kautta	LD50	540 mg/kg	rotta	
ihon kautta	LD50	580 mg/kg	kani	

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteesilaatu

tuotenumero: **KK00**

Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys

Voimakkaasti syövyttävää.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä lisääntymiselle vaaralliseksi

• Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

• Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

• Jos kemikaalia on nielty

oksentelu, pahoinvointina, Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus)

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

syövyttävää, Vaurioittaa voimakkaasti silmiä, sokeutumisen vaara

• Jos kemikaalia on hengitetty

yskä, Hengenahdistus

• Jos kemikaalia joutuu iholle

voimakkaasti syövyttävää, aiheuttaa huonosti paranevia haavoja

Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset: Maksa- ja munuaisvauriot, Keuhkopöhö

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

1272:2008/EY:n mukaan: Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

Myrkyllisyys vesielioille (välitön)

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
EC50	56 mg/l	daphnia magna		48 h
EC50	56 mg/l	Chlorella pyrenoidosa		96 h
LC50	25 - 182 mg/l	kirjolohi (Oncorhynchus mykiss)		96 h

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5$ %, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**

12.2 Hajoavuuden prosessi

Aine on nopeasti biohajoava.

Teoreettinen hapentarve jos tapahtuu nitrifikaatiota: $3,5 \text{ mg/mg}$

Teoreettinen hapentarve: $2,625 \text{ mg/mg}$

Theoretical Carbon Dioxide: $2,407 \text{ mg/mg}$

Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika
bioottinen/abioottinen (eloton)	>70 %	28 d

12.3 Biokertyvyys

Ei rikastu mainittavasti organismeissa.

n-oktanoli/vesi (log KOW) 0,58

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Henryn lain vakio $2,97 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$ at 25 °C

Orgaanisen hiilen suhteen normalisoitu adsorptiokerroin 1,659

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkauksia saa käyttää.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

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

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteesilaatu

tuotenumero: **KK00**

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1	YK-numero	1154
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	DIETYyliAMIINI
	Vaaralliset ainesosat	Dietyyliamiini
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	
	Luokka	3 (palavat nesteet)
14.4	Pakkausryhmä	II (vaarallinen aine)
14.5	Ympäristövaarat	ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan)

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

14.8 Tiedot kuljetusluokitukselta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

• Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)

YK-numero	1154
Aineen virallinen nimi	DIETYyliAMIINI
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN1154, DIETYyliAMIINI, 3 (8), II, (D/E)
Luokka	3
Luokituskoodi	FC
Pakkausryhmä	II
Varoituslipuke/-lipukkeet	3+8



Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Tunnelirajoituskoodi	D/E
Vaaran tunnusnumero	338

• Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

YK-numero	1154
Aineen virallinen nimi	DIETHYLAMINE
Lähettäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1154, DIETYyliAMIINI, 3 (8), II, -26°C c.c.
Luokka	3
Lisävaara(t)	8
Pakkausryhmä	II

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5$ %, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**

Varoituslipuke/-lipukkeet 3+8



Erityismääräykset (SP) -
Poikkeusmäärät (EQ) E2
Rajoitetut määrät (LQ) 1 L
EmS F-E, S-C
Ahtauskategoria E

• Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR)

YK-numero 1154
Aineen virallinen nimi Dietyyliamiini
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot UN1154, Dietyyliamiini, 3 (8), II
Luokka 3
Lisävaara(t) 8
Pakkausryhmä II
3+8



Poikkeusmäärät (EQ) E2
Rajoitetut määrät (LQ) 0,5 L

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

- **Asetus 649/2012/EU** vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)
Ei lueteltu.
- **Asetus 1005/2009/EY** otsonikerrosta heikentävistä aineista
Ei lueteltu.
- **Asetus 850/2004/EY** pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)
Ei lueteltu.

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**

Aineen nimi	Paino-%	Rekisteröintityyppi	Rajoitusehdot	Nro
Dietyyliamiini	100	1907/2006/EC liite XVII	R3	3
Dietyyliamiini	100	1907/2006/EC liite XVII	R40	40

Selite

- R3
- Ei saa käyttää:
 - koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
 - pilailuvälineissä,
 - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
 - Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
 - Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos - niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja - ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkittyjä lausekkeella R65 tai H304.
 - Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
 - Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, pakkaamisesta ja merkinnöistä annettujen muiden yhteisön säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
 - lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnestettä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.
 - Komissio pyytää viimeistään 1 päivänä kesäkuuta 2014 Euroopan kemikaalivirastoa laatimaan asiakirja-aineiston tämän asetuksen 69 artiklan mukaisesti tarkoituksena tarvittaessa kieltää grillinsytytysnesteet ja koristelampujen polttoaineet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen.
 - Luonnollisten ja oikeushenkilöiden, jotka saattavat ensimmäistä kertaa markkinoille lausekkeella R65 tai H304 merkityjä lamppuöljyjä tai grillinsytytysnesteitä, on 1 päivään joulukuuta 2011 mennessä ja vuosittain sen jälkeen toimitettava asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisille viranomaisille tietoja lausekkeella R65 tai H304 merkityille lamppuöljyille ja grillinsytytysnesteille vaihtoehtoisista tuotteista. Jäsenvaltioiden on asetettava nämä tiedot komission saataville.
- R40
- Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten
 - pääasiassa koristeluun tarkoitettujen metallivälkkeiden
 - keinolumi ja -huurre
 - pilailutyyny
 - serpentiinipainepullot
 - keinotekoiset pilailueritteet
 - puhallettavat pillit ja torvet
 - koristehiutaleet ja -vaahdot
 - keinotekoiset hämähäkinseitit
 - hajupommit
 - Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta näkyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:
"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".
 - Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/324/ETY (2) 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin.
 - Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia.

• Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)

ei lueteltu

• Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)				
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten		Huomautukset
P5c	syttyvät nesteet (kat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

Merkintä

51) Syttyvät nesteet, kategoria 2 tai 3, jotka eivät kuulu kategorioihin P5a ja P5b

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteesilaatu

tuotenumero: **KK00**

- **Orgaanisten liuottimien käytöstä tietyissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (2004/42/EY, maalidirektiivi)**

VOC-yhdisteet 100 %

- **Teollisuuspäästädirektiivi (VOC:t, 2010/75/EU)**

VOC-yhdisteet 100 %

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II

ei lueteltu

Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

ei lueteltu

Kansalliset luettelot

Aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista:

- EINECS/ELINCS/NLP (Eurooppa)
- REACH (Eurooppa)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
2006/15/EY	komission direktiivi toisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY panemiseksi täytäntöön ja direktiivien 91/322/ETY ja 2000/39/EY muuttamisesta
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DMEL	johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	johdettu vaikutukseton altistumistaso
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
GHS	yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	lyhyen aikavälin raja-arvo

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5\%$, synteettilaatu

tuotenumero: **KK00**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
HTP 8h	aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
indeksinro	indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
IOELV	työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
kattoarvo	kattoarvo
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
NLP	aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	arvioitu vaikutukseton pitoisuus
ppm	miljoonasosa
REACH	kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
VOC	haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H225	helposti syttyvä neste ja höyry
H302	haitallista nieltynä
H311	myrkyllistä joutuessaan iholle
H314	voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H318	vaurioittaa vakavasti silmiä
H332	haitallista hengitettynä
H335	saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Dietyyliamiini $\geq 99,5$ %, synteesimaatu

tuotenumero: **KK00**

Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa 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.