

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Adenine
- **Artikkelinumero:** 4060012
- **CAS-numero:**
73-24-5
- **EY-numero:**
200-796-1
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteeseen käyttö** Vain tutkimustarkoituksiin.
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
MP Biomedicals Europe
Parc d'Innovation BP 50067
Rue Geiler de Kaysersberg
Illkirch Cedex 67402
France
tel: +33 3.88.67.54.25
www.mpbio.com
- **Tietoja antaa:** Quality Control Department
- **1.4 Häät puhelinnumero:**
:n° ORFILA" (01-45-42-59-59)
CHEMTREC: 1-800-424-9300 (1-703-527-3887)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS06 pääkallo ja ristikkäiset luut

Acute Tox. 3 H301 Myrkyllistä nieltynä.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS06

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
Adenine
- **Vaaralausekkeet**
H301 Myrkyllistä nieltynä.
- **Turvalausekkeet**
P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.
P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.04.2017

Tarkistus: 13.04.2017

Kauppanimike: Adenine

(jatkuu sivulla 1)

- P270 *Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.*
- P301+P310 *JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.*
- P321 *Erytishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).*
- P405 *Varastoi lukitussa tilassa.*
- P501 *Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.*
- **2.3 Muut vaarat**
 - **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
 - **PBT:** Ei voida käyttää.
 - **vPvB:** Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet**
- **CAS-nro. nimike**
73-24-5 Adenine
- **Tunnistusnumero(t)**
- **EY-numero:** 200-796-1

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:**
Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Annettava tekehengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.
- **Hengitettynä:** *Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.*
- **Ihokosketuksessa:** *Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.*
- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:** *Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.*
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** *Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.*
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Eriytynen suojarustus:** *Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.*

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** *Ei tarvita.*
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** *Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.*
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.04.2017

Tarkistus: 13.04.2017

Kauppanimike: Adenine

(jatkuu sivulla 2)

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Hyvä pölynpoisto.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:** 15-30 °C
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **Hengityssuoja:** Ei tarpeen.
- **Käsisuojus:**
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
- **Käsinemateriaali**
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinemateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:** Ei tarvita.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto:**
- **Muoto:** Jauhe
- **Väri:** Valkoinen
- **Haju:** Ei määrätty
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **pH-arvo:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.04.2017

Tarkistus: 13.04.2017

Kauppanimike: Adenine

(jatkuu sivulla 3)

· Tilanmuutos	
Sulamis- tai jäätympiste:	<i>Ei määrätty.</i>
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	<i>Ei määrätty.</i>
· Leimahduspiste:	<i>Ei voida käyttää.</i>
· Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	<i>Aine ei ole syttyvä.</i>
· Syttymislämpötila:	
Hajoamislämpötila:	<i>Ei määrätty.</i>
· Itsesyttymislämpötila:	<i>Ei määrätty.</i>
· Räjähdyvyys:	<i>Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.</i>
· Räjähdysrajat:	
Alempi:	<i>Ei määrätty.</i>
Ylempi:	<i>Ei määrätty.</i>
· Höyrypaine:	<i>Ei voida käyttää.</i>
· Tiheys:	<i>Ei määrätty.</i>
· Suhteellinen tiheys	<i>Ei määrätty.</i>
· Höyryntiheys:	<i>Ei voida käyttää.</i>
· Haihtumisnopeus:	<i>Ei voida käyttää.</i>
· Liukenevuus/sekoittuvuus	<i>Not Determined</i>
· veteen:	<i>Liukenematon.</i>
· Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:	<i>Ei määrätty.</i>
· Viskositeetti:	
Dynaaminen:	<i>Ei voida käyttää.</i>
Kinemaattinen:	<i>Ei voida käyttää.</i>
· Liuoteainepitoisuus:	
Orgaaniset liuoteaineet:	<i>0,0 %</i>
VOC (EY)	<i>0,00 %</i>
Künneainepitoisuus:	<i>100,0 %</i>
· 9.2 Muut tiedot	<i>Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.</i>

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** *Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.*
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** *Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.*
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** *Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** *Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.*

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Akuutti myrkyllisyys:**
Myrkyllistä nieltynä.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.04.2017

Tarkistus: 13.04.2017

Kauppanimike: Adenine

(jatkuu sivulla 4)

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

73-24-5 Adenine

Oraali LD50 227 mg/kg (rat)

· Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

- **iholla:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **silmiin:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Herkistymistä:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Lüikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 UN-numero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2811
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 2811 MYRKYLLINEN KIINTEÄ AINE, ORGAANINEN, N.O.S. (Adenine)

(jatkuu sivulla 6)


Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.04.2017

Tarkistus: 13.04.2017

Kauppanimike: Adenine

(jatkuu sivulla 5)

· IMDG, IATA	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Adenine)
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka · ADR, IMDG, IATA	
	
· luokka · Lipuke	6.1 Myrkylliset aineet 6.1
· 14.4 Pakkausryhmä · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Ympäristövaarat: · Marine pollutant:	Ei
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle · Kemler-luku: · EMS-numero: · Stowage Category	Varoitus: Myrkylliset aineet 60 F-A,S-A A
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR · Rajoitetut määrät (LQ) · Poikkeusmäärät (EQ)	5 kg Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 g Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 g
· Kuljetuskategoria · Tunnelirajoituskoodi:	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "Model Regulation":	UN 2811 MYRKYLLINEN KIIINTEÄ AINE, ORGAANINEN, N.O.S. (ADENINE), 6.1, III

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Aine ei sisälly
- **Seveso-luokka H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 50 t**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 200 t**
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

FI

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.04.2017

Tarkistus: 13.04.2017

Kauppanimike: Adenine

(jatkuu sivulla 6)

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Quality Control Dept.

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Kategoria 3