

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	Pyridine
Cat No. :	IRM/150
Synonyymit	Azine.; Azabenzene
CAS-nro	110-86-1
EY-nro	203-809-9
Molekyylikaava	C5 H5 N
REACH-rekisteröintinumero	01-2119493105-40

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Toimiala	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Tuoteluokka	PC21 - Laboratoriokemikaalit
Prosessikategoriat	PROC15 - Käyttö laboratorioaineena
Ympäristöpäästöluokat	ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö	EU-yhteisö / yrityksen nimi Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticaan 3a 2440 Geel, Belgium Yleistä tietoa; Tel: +32-14-57 52 11 (info@acros.com) Tekninen tuki; Tel +32-14-56 56 00 (acros.techsupport@thermofisher.com)
	Yhdistyneen kuningaskunnan yritys / yritysnimi Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom Yleistä tietoa; Tel: +44 (0)1509 231166
Sähköpostiosoite	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus
Avoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)
(normaalihintainen puhelu)

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

Syttyvät nesteet

Kategoria 2 (H225)

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Kategoria 4 (H302)

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Kategoria 4 (H312)

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - höyryt

Kategoria 4 (H332)

Ihosiövyttävyyssihoärsytys

Kategoria 2 (H315)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Kategoria 2 (H319)

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnt



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H302 + H312 + H332 - Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä

Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P240 - Maadoita ja yhdistä säiliö ja vastaanottavat laitteet

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähdeiltä. Tupakointi kielletty

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

2.3. Muut vaarat

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärangaisille

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Pyridiini	110-86-1	203-809-9	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315)

REACH-rekisteröintinumero	01-2119493105-40
---------------------------	------------------

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.
Itsesuojaus ensiavussa	Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengenahdistus. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille	Hoito oireiden mukaan.
--------------------	------------------------

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Hiilidioksidi (CO₂), Jauhe, Kuiva hiekka, Alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa.

Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂), Syaaniivety (vetysyyaanihappo), Typen oksidit (NO_x).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinöimättömiä välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti. Kaikki laitteiston metalliosat tulee maadoittaa, jotta välttäisiin staattisen sähkön purkauksen aiheuttamalta höyryjen syttymiseltä.

Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsiin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljetuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinäiltä. Helposti syttyvien aineiden alue.

Luokka 3

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Pyridiini		STEL: 10 ppm 15 min STEL: 33 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 16 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 15 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 10 ppm. STEL / VLCT: 30 mg/m ³ .	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 3.3 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m ³ (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Pyridiini		Haut	TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 15 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.9 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 3 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Pyridiini	Haut MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 60 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 15 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m ³ 8 timer	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 30 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 22.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Pyridiini	TWA: 15.0 mg/m ³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 15 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 15 mg/m ³ 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m ³ 15 min	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 10 mg/m ³

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Pyridiini	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 15 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited TWA: 15 mg/m ³ 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 15 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 30 mg/m ³

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Pyridiini	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 15 mg/m ³ IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m ³ 8 ore

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
---------	--------	---------------------	----------	--------	--------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

Pyridiini	MAC: 5 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 15 mg/m ³ 8 urah	Indicative STEL: 3 ppm 15 minuter Indicative STEL: 10 mg/m ³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 7 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 15 mg/m ³ 8 saat
-----------	--------------------------	---	---	---	---

Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
Pyridiini 110-86-1 (>95)		DNEL = 0.42mg/kg bw/day		DNEL = 0.14mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Pyridiini 110-86-1 (>95)		DNEL = 7.5mg/m ³		DNEL = 2.5mg/m ³

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä	Maaperä (maatalous)
Pyridiini 110-86-1 (>95)	PNEC = 0.3mg/L	PNEC = 3.2mg/kg sediment dw	PNEC = 3mg/L	PNEC = 2mg/L	PNEC = 0.46mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Pyridiini 110-86-1 (>95)	PNEC = 0.03mg/L	PNEC = 0.32mg/kg sediment dw			

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Käytettävä räjähdysuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

Henkilönsuojaimet Silmien suojaus

Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsine kommentit
Viton (R)	< 133 minuuttia	0.70 mm	Taso 4	Läpäisy nopeus 14 µg/cm2/min
Butyylikumi	< 50 minuuttia	0.635 mm	Taso 2 EN 374	Läpäisy nopeutta 161 µg/cm2/min Kuten testattu EN374-3 määrittäminen kestämään läpäisyä kemikaalien

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyäikää koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suosittelut suodattintyyppi: Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin tai Ammoniakki ja orgaaniset johdannaiset suodatin Tyyppi K Vihreä mukainen EN14387

Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suosittelut puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141
Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste	
Olomuoto	Väritön	
Haju	Kalanomainen	
Hajukynnys	0.66 ppm	
Sulamispiste/sulamisalue	-42 °C / -43.6 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	115 - 116 °C / 239 - 240.8 °F	
Syttyvyys (Neste)	Helposti syttyvä	Koetulosten perusteella
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyssrajat	Alin 1.8 vol%	
	Ylin 12.4 vol%	
Leimahduspiste	17 °C / 62.6 °F	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	482 °C / 899.6 °F	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	8.5	15 g/l aq. solution
Viskositeetti	0.95 mPa.s at 20 °C	

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

Vesiliukoisuus	Liukeneva	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Aineosa	log Pow	
Pyridiini	0.65	
Höyrynpaine	20 mbar @ 20 °C	
Tiheys / Ominaispaino	0.978	
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	2.73	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	C5 H5 N
Molekyylipaino	79.1
Räjähävyys	Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavissa

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.
Vaaralliset reaktiot	Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot. alkalinen. Hapetin.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO₂). Syyanivety (vety-syyanidihappo). Typen oksidit (NO_x).

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Tuotetiedot

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta	Kategoria 4
Ihon kautta	Kategoria 4
Hengitys	Kategoria 4

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Pyridiini	LD50 = 866 mg/kg (Rat)	LD50 1000 - 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 12.898 mg/L (Rat) 4 h

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

b) ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys; Katgoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Katgoria 2

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä
Iho

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomaisen luetteloinut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Pyridiini				Group 2B

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Kohde-elimet

Ei tunneta.

j) aspiraatiovaara;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Oireet / vaikutukset,
sekä välittömät että viivästyneet

Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Pyridiini	LC50: = 4.6 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)		

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

	LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
--	--	--	--

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys

Hajoaminen

jätevedenpuhdistamo

Pysyvyys on epätodennäköistä.

Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Pyridiini	0.65	Tietoja ei saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä. On todennäköisesti liikkuva ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä

Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

14.1. YK-numero	UN1282
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Pyridine
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

ADR

14.1. YK-numero	UN1282
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Pyridine
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

IATA

14.1. YK-numero	UN1282
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Pyridine
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	3
14.4. Pakkausryhmä	II

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS);, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Pyridiini	110-86-1	203-809-9	-	-	X	X	KE-29929	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Pyridiini	110-86-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

- Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Pyridiini	110-86-1	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (VwVwS)	Saksa - TA-Luft luokka
Pyridiini	WGK2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Pyridiini	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry

H302 - Haitallista nieltynä

H312 - Haitallista joutuessaan iholle

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H332 - Haitallista hengitettynä

Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS - Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pyridine

Muutettu viimeksi 10-tammi-2022

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Valmistuspäivämäärä

02-loka-2009

Muutettu viimeksi

10-tammi-2022

Version yhteenveto

Ei sovellu.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .

.

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioiksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

Käyttöturvallisuustiedote päättyy