

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	Nitrobentseeni
Cat No. :	S55621
Synonyymit	Essence of mirbane; Mirbane oil; Nitrobenzol
Indeksinro	609-003-00-7
CAS-nro	98-95-3
EY-nro	202-716-0
Molekyylikaava	C6 H5 N O2

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
-------	--

Sähköpostiosoite	begel.sdsdesk@thermofisher.com
------------------	--------------------------------

1.4. Häätöpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoimna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta
Välitön myrkyllisyys ihon kautta
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - höyryt
Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Lisääntymiselle vaarallinen
Myrkyllisyys tietyille kohde-elimelle - (toistuva altistuminen)

Kategoria 3 (H301)
Kategoria 3 (H311)
Kategoria 3 (H331)
Kategoria 2 (H351)
Kategoria 1B (H360F)
Kategoria 1 (H372)

Ympäristövaarat

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

Kategoria 3 (H412)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää
H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä
H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H301 + H311 + H331 - Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä
Palava neste

Turvalausekkeet

P301 + P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
P302 + P350 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese varovasti runsaalla vedellä ja saippualla
P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää
P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön

Lisä-EU-merkinnät

Vain ammattikäyttöön

2.3. Muut vaarat

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

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärangaisille

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Nitrobentseeni	98-95-3	EEC No. 202-716-0	99	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Carc. 2 (H351) Repr. 1B (H360F) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
Ihokosketus	Tarvitaan välitöntä hoitoa. Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea. Tarvitaan välitöntä hoitoa. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella.
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. Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, 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. Palavat aineet. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Vaaralliset palamistuotteet

Typen oksidit (NOx), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2).

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

Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. 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.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

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

Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **EU** - Komission direktiivi (EU) 2019/1831, annettu 24 päivänä lokakuuta 2019, työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta **FI** - Asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Nitrobentseeni	TWA: 1 mg/m ³ (8h) TWA: 0.2 ppm (8h) Skin TWA: 0.2 ppm (8hr) TWA: 1 mg/m ³ (8hr)	TWA: 0.2 ppm 8 hr TWA: 1 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 0.2 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). indicative limit Peau	TWA: 0.2 ppm 8 uren TWA: 1 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 0.2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) Piel

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Nitrobentseeni	TWA: 0.2 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 0.51 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 0.1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 0.1 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.51 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.4 ppm Höhepunkt: 2.04 mg/m ³ Haut	TWA: 0.2 ppm 8 horas TWA: 1 mg/m ³ 8 horas Pele	huid TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.2 ppm 8 tunteina TWA: 1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 5.1 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Nitrobentseeni	Haut MAK-KZGW: 0.8 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.2 ppm 8 timer TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.4 ppm 15 minutter STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 10 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.2 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.2 ppm 8 timer TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated STEL: 0.6 ppm 15 minutter. value calculated Hud

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Nitrobentseeni	TWA: 0.2 ppm TWA: 1.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 0.2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 0.2 ppm 8 hr. TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. STEL: 0.6 ppm 15 min STEL: 3 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 2 mg/m ³ toxic for reproduction

Aineosa	Viro	Gibraltari	Kreikka	Unkari	Islanti
Nitrobentseeni	Nahk TWA: 0.2 ppm 8 tundes. TWA: 1 mg/m ³ 8 tundes.	Skin notation TWA: 0.2 ppm 8 hr TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	TWA: 0.2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 0.4 ppm Ceiling: 2 mg/m ³

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Nitrobentseeni	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.2 ppm IPRD TWA: 1 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 0.2 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m ³	Skin notation TWA: 0.2 ppm 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Nitrobentseeni	TWA: 3 mg/m ³ 1549 Skin notation MAC: 6 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m ³	TWA: 0.2 ppm 8 urah TWA: 1 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 0.4 ppm 15 minutah STEL: 2 mg/m ³ 15 minutah	TLV: 0.2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 0.2 ppm 8 saat TWA: 1 mg/m ³ 8 saat
----------------	--	---	--	---	--

Biologiset raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Nitrobentseeni			Total p-Nitrophenol: 5 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek Methemoglobin: 1.5 % of hemoglobin blood end of shift	total p-Nitrophenol: 5 mg/g Creatinine urine end of workweek Methemoglobin: 1.5 % total hemoglobin end of shift	

Aineosa	Italia	Suomi	Tanska	Bulgaria	Romania
Nitrobentseeni					Methemoglobin: 1.5 % Hemoglobin blood end of shift total p-Nitrophenol: 5 mg/g Creatinine urine end of shift

Aineosa	Gibraltar	Latvia	Slovakian tasavalta	Luxemburg	Turkki
Nitrobentseeni			Aniline (released from hemoglobin): 100 µg/L blood after all work shifts for long-term exposure		

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)

Tietoja ei saatavissa

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Huolehdtava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

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

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus

Mikäli todennäköisesti esiintyy roiskeita, käytä: Suojalasit Kasvosuojus (EU-standardin - EN 166)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Viton (R)	Katso valmistajan suosituksia	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähaiiset vaatteet.

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 altuus, 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
Suosittelun suodatintyyppi: Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyypin A Ruskea 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
Suosittelun 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.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste	
Olomuoto	Keltainen	
Haju	kitkerä manteli	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	5 - 6 °C / 41 - 42.8 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	210 - 211 °C / 410 - 411.8 °F	@ 760 mmHg
Syttyvyys (Neste)	Palava neste	Koetulosten perusteella
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyssrajat	Alin 1.8 Ylin 40	
Leimahduspiste	88 °C / 190.4 °F	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	480 °C / 896 °F	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Ei sovellu	
Viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	slightly soluble	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)		
Aineosa	log Pow	
Nitrobentseeni	1.86	
Höyrynpaine	0.2 mbar @ 20 °C	
Tiheys / Ominaispaino	1.205	
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	4.25	(Ilma = 1.0)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C6 H5 N O2
Molekyylipaino 123.11
Räjähävyys räjähtävä höyry-/ ilmaseosten mahdollista

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa. Epästabiili kuumennettaessa.

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

Pelkistin. Hapot. Emäkset. Alkalimetallit. Hapetin.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Typen oksidit (NOx). Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2).

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Tuotetiedot

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Katgoria 3
Ihon kautta Katgoria 3
Hengitys Katgoria 3

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Nitrobentseeni	LD50 = 349 mg/kg (Rat)	LD50 = 760 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 2.847 mg/L (Rat) 4 h

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa
Iho Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Katgoria 2

Mahdollinen syöpäsairauden vaara. Voi aiheuttaa syöpää eläinkokeista saatujen tulosten perusteella Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luettellonut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Nitrobentseeni				Group 2B

g) lisääntymiselle vaaralliset Katgoria 1B

vaikutukset;

Vaikutukset lisääntymiskykyyn Kokeet ovat osoittaneet lisääntymistoksisia muutoksia eläimissä.

h) elinکوhtainen myrkyllisyys – Tietoja ei saatavissa
kerta-altistuminen;

i) elinکوhtainen myrkyllisyys – Katgoria 1
toistuva altistuminen;

Kohde-elimet Veri.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Muut haitalliset vaikutukset Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

Oireet / vaikutukset, Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu.
sekä välittömät että viivästyneet

11.2. Tiedot muista vaaroista

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

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

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

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Nitrobentseeni	LC50: 121 - 150 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: 36 - 49 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 40.49 - 47.51 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 92.2 mg/L, 96h (Brachydanio rerio)	EC50: = 33 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 25.6 - 42 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 36 - 88.8 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 44.1 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 3.45 - 38.13 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Nitrobentseeni	EC50 = 18 mg/L 15 min EC50 = 34.67 mg/L 30 min EC50 = 98 mg/L 24 h	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Ei helposti biologisesti hajoava

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

**Pysyvyys
Hajoaminen
jätevedenpuhdistamo**

Veteen liukeneva, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella. Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
Nitrobentseeni	1.86	1.6 - 7.7 dimensionless

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.

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. Ei saa tyhjentää viemäriin. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numero

UN1662

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Nitrobentseeni

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

6.1

14.4. Pakkausryhmä

II

ADR

14.1. YK-numero

UN1662

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Nitrobentseeni

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

6.1

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

14.4. Pakkausryhmä II

IATA

14.1. YK-numero UN1662
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Nitrobentseeni
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 6.1
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
Nitrobentseeni	98-95-3	202-716-0	-	-	X	X	KE-25965	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nitrobentseeni	98-95-3	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	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Nitrobentseeni	98-95-3	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 202-716-0 - Toxic for reproduction (Article 57c)

Asetetun päivämäärän jälkeen tämän aineen käyttö edellyttää joko lupaa tai sitä voidaan käyttää vain vapautettuihin käyttötarkoituksiin, esim. käyttö tieteellisessä tutkimuksessa ja kehityksessä, joka sisältää rutiinianalytiikan tai käytön välituotteena.

REACH-linkkejä

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Nitrobentseeni	98-95-3	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston
asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

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

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raja-arvoista

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY

Neuvoston direktiivi 92/85/ETY, annettu 19 päivänä lokakuuta 1992, toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai
imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Nitrobentseeni	WGK3	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Nitrobentseeni	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 13

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Nitrobentseeni 98-95-3 (99)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H301 - Myrkyllistä nieltynä

H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle

H331 - Myrkyllistä hengitettynä

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä

H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Merkkien selitys

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nitrobentseeni

Muutettu viimeksi 15-helmi-2024

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

IECS - 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

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

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

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

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Laatinut

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

Valmistuspäivämäärä

10-kesä-2014

Muutettu viimeksi

15-helmi-2024

Version yhteenveto

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMMISSION 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