

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>m-Toluidiini</b>
Cat No. :	<b>A14058</b>
Synonyymit	3-Aminotoluene; 3-Methylaniline; 3-Methylbenzenamine
Indeksinro	612-024-00-4
CAS-nro	108-44-1
EY-nro	203-583-1
Molekyylikaava	C7 H9 N
REACH-rekisteröintinumero	-

### 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. Hätäpuhelinnumero

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

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

## Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Kategoria 3 (H301)

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Kategoria 3 (H311)

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - höyryt

Kategoria 3 (H331)

Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (toistuva altistuminen)

Kategoria 2 (H373)

## Ympäristövaarat

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Kategoria 1 (H400)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnot



Huomiosana

Vaara

## Vaaralausekkeet

H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

H301 + H311 + H331 - Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä

Palava neste

## Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P301 + P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

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

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

P311 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön

## 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

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o
---------	---------	--------	----------------	-------------------------------------

ALFAAA14058

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

				1272/2008
m-Toluidiini	108-44-1	EEC No. 203-583-1	>95	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400)

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
m-Toluidiini	-	1	-

REACH-rekisteröintinumero	-
---------------------------	---

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
<b>Joutuminen silmään</b>	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
<b>Ihokosketus</b>	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
<b>Nieleminen</b>	Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Tarvitaan välitöntä hoitoa. Älä käytä ”suusta suuhun” -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.
<b>Itsesuojaus ensiavussa</b>	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

### 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.
--------------------	------------------------

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), 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

Palavat aineet. Syttyvää. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Syttymisvaara. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.

**Vaaralliset palamistuotteet**

Typen oksidit (NOx), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

**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. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

**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 suojaustoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

**7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käytä henkilönsuojaimia/kasvosuojainta. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

**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 käsin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Säilytä inertissä kaasutilassa. Helposti syttyvien aineiden alue.

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

Käyttö laboratorioissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
m-Toluidiini				TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 8.9 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 8.9 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
m-Toluidiini			TWA: 2 ppm 8 horas Pele		

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
m-Toluidiini	Haut MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 18 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
m-Toluidiini			TWA: 0.2 ppm 8 hr. TWA: 0.9 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.6 ppm 15 min STEL: 2.7 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
m-Toluidiini	TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 8.92 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 9 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 18 mg/m <sup>3</sup>

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
m-Toluidiini	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>				

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
m-Toluidiini	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 0101 MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biologiset raja-arvot

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

Aineosa	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
m-Toluidiini				Methemoglobin: 1.5 % Methemoglobin in total hemoglobin blood end of shift	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

## 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)
m-Toluidiini 108-44-1 ( >95 )		DNEL = 0.08mg/kg bw/day		DNEL = 0.08mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
m-Toluidiini 108-44-1 ( >95 )		DNEL = 0.59mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.59mg/m <sup>3</sup>

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittelyssä	Maaperä (maatalous)
m-Toluidiini 108-44-1 ( >95 )	PNEC = 0.001mg/L	PNEC = 0.00803mg/kg sediment dw	PNEC = 0.0075mg/L	PNEC = 20.4mg/L	PNEC = 0.001mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
m-Toluidiini 108-44-1 ( >95 )	PNEC = 0.0001mg/L	PNEC = 0.0008mg/kg sediment dw		PNEC = 1mg/kg food	

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Käytettävä räjähdysuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistuslaitteita. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. 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

Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

#### Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit (vähimmäisvaatimus)
Luonnonkumi Nitrilikumi Neopreeni PVC	Katso valmistajan suosituks	-	EN 374	

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

Tarkista käsi- ja kasineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa 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 käsi- ja kasineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

<b>Hengityselinten suojaus</b>	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
<b>Laajamittainen / hätätapauksissa</b>	Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee <b>Suosittelut suodattintyyppi:</b> Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyyppi A Ruskea mukainen EN14387
<b>Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön</b>	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 <b>Suosittelut puolinaamarit:</b> - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141 Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)
<b>Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen</b>	Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Neste	
<b>Olomuoto</b>	Keltainen	
<b>Haju</b>	aromaattinen	
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Sulamispiste/sulamisalue</b>	-30 °C / -22 °F	
<b>Pehmenemispiste</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	203 - 204 °C / 397.4 - 399.2 °F	@ 760 mmHg
<b>Syttyvyys (Neste)</b>	Palava neste	Koetulosten perusteella
<b>Syttyvyys (kiinteä, kaasu)</b>	Ei sovellu	Neste
<b>Räjähdyssrajat</b>	Tietoja ei saatavissa <b>Alin</b> 1.1 Vol%	
	<b>Ylin</b> 6.6 Vol%	
<b>Leimahduspiste</b>	86 °C / 186.8 °F	<b>Menetelmä</b> - Tietoja ei saatavissa
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	482 - °C / 899.6 - °F	
<b>Hajoamislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>pH</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Vesiliukoisuus</b>	0.2 g/100ml (20°C)	käytännössä liukenematon
<b>Liukoisuus muihin liuottimiin</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Jakautumiskerroin (n-oktanoliv/vesi)</b>		
<b>Aineosa</b>	<b>log Pow</b>	
m-Toluidiini	1.4	
<b>Höyrinpaine</b>	0.4 hPa @ 20 °C	
<b>Tiheys / Ominaispaino</b>	0.980	
<b>Irtotiheys</b>	Ei sovellu	Neste
<b>Höyrin tiheys</b>	3.7 (Ilma = 1.0)	(Ilma = 1.0)
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	Ei sovellu (neste)	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

## 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C7 H9 N  
Molekyylipaino 107.15  
Räjähävyys räjähtävä höyry-/ ilmaseosten mahdollista

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Valoherkkä. Ilmaherkkä.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

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

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Lämpötilat yli 100 °C / 1002 °F. Altistuminen valolle. Altistuminen ilmalle.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Hapot. Voimakkaat hapettimet. Hapooanhydritit. Happokloridit. Klooriformiaatit.

### 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  
Ihon kautta  
Hengitys

Kategoria 3  
Kategoria 3  
Kategoria 3

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
m-Toluidiini	LD50 = 450 mg/kg ( Rat )	LD50 = 3250 mg/kg ( Rabbit )	-

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

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

#### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä  
Iho

Tietoja ei saatavissa  
Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

## vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

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

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen; Katteoria 2

Kohde-elimet Veri, Keskussuonisto (CVS), Silmät, Iho.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Muut haitalliset vaikutukset Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

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

## 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

Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita. Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
m-Toluidiini		LC50: = 0.73 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Aineosa	Microtox	M-tekijä
m-Toluidiini	EC50 = 11.7 mg/L 30 min	1

### 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)
m-Toluidiini	1.4	Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on liukenematon ja kelluu veden pinnalla Tuote haihtuu helposti Spillage tuskin läpäistä maaperän Ei todennäköisesti ole liikkuva ympäristössä huonon vesiliukoisuutensa vuoksi. Spillage tuskin läpäistä maaperän

## 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

Ei saa päästää ympäristöön. 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

UN1708

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

TOLUIDINES, LIQUID

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

6.1

#### 14.4. Pakkausryhmä

II

### ADR

#### 14.1. YK-numero

UN1708

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

TOLUIDINES, LIQUID

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

6.1

#### 14.4. Pakkausryhmä

II

### IATA

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

<b>14.1. YK-numero</b>	UN1708
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	TOLUIDINES, LIQUID
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	6.1
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	II

<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Ympäristölle vaarallinen Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**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
m-Toluidiini	108-44-1	203-583-1	-	-	X	X	KE-23447	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
m-Toluidiini	108-44-1	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

Ei sovellu

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)
m-Toluidiini	108-44-1	-	-	-

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
m-Toluidiini	108-44-1	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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

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 (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
m-Toluidiini	WGK3	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
m-Toluidiini	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 15,RG 15bis

## 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

H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

### 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

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

m-Toluidiini

Muutettu viimeksi 10-helmi-2024

**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 käyttöturvallisuuksiedotteet, 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

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

**Laatinut**

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

**Valmistuspäivämäärä**

22-syys-2009

**Muutettu viimeksi**

10-helmi-2024

**Version yhteenveto**

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

**Tämä käyttöturvallisuuksiedote 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 käyttöturvallisuuksiedotteen 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 takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuuksiedote päättyy**