

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteetisilaatu

tuotenumero: **9850**
Versio: **3.0 fi**
Korvaa version päivältä: 12.01.2022
Versio: (2)

laatimispäivä: 26.07.2016
Tarkistettu: 02.03.2024

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	4-Nitroaniliini 98,5%, synteetisilaatu
Tuotenumero	9850
Rekisteröintinumero (REACH)	Tiedot tunnistetusta käytöstä eivät ole välttämättömiä, sillä tuotetta ei tarvitse rekisteröidä REACH-asetuksen mukaisesti (< 1 t/a).
Indeksinumero CLP-asetuksenliitteessä VI	612-012-00-9
EY-numero	202-810-1
CAS-numero	100-01-6

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt:	Laboratoriokemikaali Laboratorio- ja analyysitarkoitus
Käytöt, joita ei suositella:	Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa). Elintarvikkeet ja eläinravinto.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149
sähköposti: sicherheit@carlroth.de
Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

sähköpostiosoite (pätevä henkilö):

Toimittaja (maahantuoja):

Department Health, Safety and Environment

sicherheit@carlroth.de

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
+358 3 348 66 07
+358 3 344 55 98
penli@co.inet.fi
www.penli.fi

1.4 Häät puhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/postitoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		00270 Helsinki	0800 147 111	www.myrkytystietokeskus.fi

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteetisilaatu

tuotenumero: 9850

1.5 Maahantuojaja

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
Suomi

Puhelin: +358 3 348 66 07
Telefaksi: +358 3 344 55 98
Sähköposti: penli@co.inet.fi
Verkkosivusto: www.penli.fi

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Kohta	Vaaraluokka	Vaara-kategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
3.1O	Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Välittömästi myrkyllinen (hengitysteitse)	3	Acute Tox. 3	H331
3.9	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	3	Aquatic Chronic 3	H412

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta on odotettavissa viivästyneitä tai välittömiä vaikutuksia. Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.

2.2 Merkinnät

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

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit

GHS06, GHS08



Vaaralausekkeet

H301+H311+H331
H373
H412

Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P280

Käytä suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteesilaatu

tuotenumero: **9850**

Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P301+P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä
P304+P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
P312	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



H301+H311+H331 Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
H412 Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P280 Käytä suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

2.3 Muut vaarat

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) \geq 0,1% pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineen nimi	4-Nitroaniliini
Molekyylikaava	C ₆ H ₆ N ₂ O ₂
Moolimassa	138,1 g/mol
CAS-nro	100-01-6
EY-nro	202-810-1
Indeksinro	612-012-00-9

Ämne, Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet, ATE			
Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
-	-	75 mg/kg >500 mg/kg >0,5 mg/l/4h	suun kautta ihon kautta hengitysteitse: pöly/sumu

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteetisilaatu

tuotenumero: 9850

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Ensiavun antajan oma suojautuminen.

Jos ainetta on hengitetty

Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava teko-hengitystä.

Jos ainetta on joutunut iholle

Ihokosketuksen jälkeen, roiskeet on huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä.

Jos ainetta on joutunut silmään

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on nielty

Huuhto suu ja juo paljon vettä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireita ja vaikutuksia ei tunneta tähän päivään mennessä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön!
vesi, vaahto, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, ABC-jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää.

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Typen oksidit (NO_x), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varo-toimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta. Pidettävä suojavaatetusta kemiallisia aineita vas-taan.

4-Nitroaniliini 98,5%, synteetisilaatu

tuotenumero: 9850

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä vaadittuja henkilösuojaimia. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Älä hengitä pölyä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se. Jos ainetta on päässyt vesistöön tai viemäriin, ilmoita vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen. Kerää mekaanisesti.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti. Pölyn leviämisen estäminen.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Riittävä ilmanvaihto. Käytä kupua (laboratorio). Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Vältettävä pölyn muodostumista. Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.

Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Pölykertymien poistaminen.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Perusteellinen ihonpuhdistus heti tuotteen käsittelyn jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi kuivassa paikassa.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen:

Varastoi lukitussa tilassa.

Ilmanvaihdon vaatimukset

Jokainen aine, joka vapauttaa haitallisia höyryjä tai kaasuja, on säilytettävä paikassa, josta nämä voidaan poistaa pysyvästi. Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteettilaatu

tuotenumero: 9850

Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelua varastointilämpötila: 15 – 25 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

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

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [mg/m ³]	Kattoarvo [mg/m ³]	Merkintä	Lähde
FI	Nitroaniliini	100-01-6	HTP	5,7	17		H	HTP-arvot

Merkintä

H Imeytyy ihon läpi

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

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

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

Ihmisten terveyttä koskevat arvot

Merkitykselliset DNEL- ja muut kynnystasot				
Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	0,201 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
DNEL	0,176 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

Ympäristölle merkitykselliset arvot

Merkitykselliset PNEC- ja muut kynnystasot				
Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
PNEC	0,24 mg/l	vesieliöt	vesi	ajoittainen vapautuminen
PNEC	0,024 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapa)
PNEC	0,002 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapa)
PNEC	1 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapa)
PNEC	64,25 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapa)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteetisilaatu

tuotenumero: 9850

Merkitykselliset PNEC- ja muut kynnykset				
Tutkittava ominaisuus	Kynnyksetaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
PNEC	64,25 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapa)
PNEC	25,96 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapa)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus



• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Tarkista tiiviys/läpäisemättömyys ennen käyttöä. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C: ssa ja pysyvästä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

• materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

• materiaalin paksuus

>0,11 mm

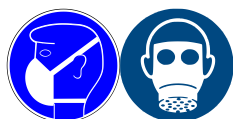
• käsin materiaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

• muut suojatoimenpiteet

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

Hengityksensuojaus



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteetisilaatu

tuotenumero: **9850**

Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P3 (suodattaa vähintään 99,95 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	kiinteä
Väri	keltaisen ruskea - ruskea
Haju	luonteenomainen
Sulamis- tai jäätymispiste	158 °C at 975 hPa (ECHA)
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	>336 °C at 975 hPa
Syttyvyys	materiaali on syttyvää mutta ei syty helposti
Alempi ja ylempi räjähdysraja	ei määritetty
Leimahduspiste	100,8 °C at 975 hPa (ECHA)
Itsesyttymislämpötila	ei määritetty
Hajoamislämpötila	310 °C
pH-arvo	7
Kinemaattinen viskositeetti	merkityksetön
<u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>	
Vesiliukoisuus	1 g/l at 30 °C (ECHA)
<u>Jakautumiskerroin</u>	
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo):	1,2 (pH-arvo: 4,71, 30 °C) (ECHA)
Maaperän orgaaninen hiili/vesi (log KOC)	2,038 (ECHA)
Höyrynpaine	1,33 hPa at 142 °C
<u>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</u>	
Tiheys	0,951 g/cm ³ at 30 °C (ECHA)
Höyryn suhteellinen tiheys	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.
Bulkkitiheys	~630 kg/m ³
Hiukkasten ominaisuudet	Tietoja ei saatavilla.
<u>Muut turvatekniset tunnusluvut</u>	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteesilaatu

tuotenumero: 9850

Hapettavuus ei ole

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot: vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön

Muut turvallisuusominaisuudet:

Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan) T1
Laitteiston korkein sallittu pintalämpötila: 450 °C

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Toimitetussa muodossaan tuote ei ole räjähtävää; mutta hienon pölyn rikastumisesta seuraa pölyräjähdysvaara.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

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

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: voimakkaasti hapettava, Alkalimetallit, Magnesium, Orgaaniset aineet, Typpihappo, Rikkihappo, Vesi

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä. Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen: 310 °C. Suojaa kosteudelta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

Välitön myrkyllisyys

Myrkyllistä nieltynä. Myrkyllistä joutuessaan iholle. Myrkyllistä hengitettynä.

Välitön myrkyllisyys					
Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde
suun kautta	LD50	75 mg/kg	lintu		ECHA
ihon kautta	LD50	>500 mg/kg	marsu		ECHA

Ihosyövyttävyyttä/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteesilaatu

tuotenumero: 9850

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaarallisiksi.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

• Jos kemikaalia on nielty

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia on hengitetty

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia joutuu iholle

Tietoja ei ole saatavilla.

• Muut tiedot

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme.

11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.

11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)				
Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
LC50	87,6 mg/l	kala	ECHA	96 h
EC50	68 mg/l	levät	ECHA	24 h

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteesilaatu

tuotenumero: 9850

Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen)				
Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
LC50	24 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	24 h
EC50	68 mg/l	levät	ECHA	24 h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Teoreettinen hapentarve (eikä nitrifikaatiota tapahdu): 1,158 mg/mg
Teoreettinen hapentarve (jos tapahtuu nitrifikaatiota): 1,651 mg/mg
Theoretical Carbon Dioxide: 1,912 mg/mg

Biohajoaminen

Aine on nopeasti biohajoava.

Hajoavuuden prosessi		
Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika
bioottinen/abiottinen (eloton)	>95 %	14 d

12.3 Biokertyvyys

Ei rikastu mainittavasti organismeissa.

n-oktanoli/vesi (log KOW)	1,2 (pH-arvo: 4,71, 30 °C) (ECHA)
BCF	3,8 (ECHA)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Henryn lain vakio	0,001 Pa m ³ /mol at 25 °C (ECHA)
Orgaanisen hiilen suhteen normalisoitu adsorptiokerroin	2,038 (ECHA)

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteesisilaatu

tuotenumero: 9850

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkauksia saa käyttää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

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

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

HP 5 elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

HP 6 välitön myrkyllisyys

HP 14 ympäristölle vaarallinen

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADRRID	UN 1661
IMDG-koodi	UN 1661
ICAO-TI	UN 1661

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADRRID	NITROANILIINIT
IMDG-koodi	NITROANILINES
ICAO-TI	Nitroanilines

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADRRID	6.1
IMDG-koodi	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 Pakkausryhmä

ADRRID	II
IMDG-koodi	II
ICAO-TI	II

14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteetisilaatu

tuotenumero: 9850

14.8 Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR)Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	NITROANILIINIT
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN1661, NITROANILIINIT, 6.1, II, (D/E)
Luokituskoodi	T2
Varoituslipuke/-lipukkeet	6.1



Erityismääräykset (SP)	279, 802(ADN)
Poikkeusmäärät (EQ)	E4
Rajoitetut määrät (LQ)	500 g
Kuljetuskategoria (TC)	2
Tunnelirajoituskoodi	D/E
Vaaran tunnusnumero	60

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja

Luokituskoodi	T2
Varoituslipuke/-lipukkeet	6.1



Erityismääräykset (SP)	279, 802(ADN)
Poikkeusmäärät (EQ)	E4
Rajoitetut määrät (LQ)	500 g
Kuljetuskategoria (TC)	2
Vaaran tunnusnumero	60

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	NITROANILINES
Lähtettäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1661, NITROANILINES, 6.1, II
Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	6.1



Erityismääräykset (SP)	279
Poikkeusmäärät (EQ)	E4
Rajoitetut määrät (LQ)	500 g
EmS	F-A, S-A
Ahtauskategoria	A

Käyttöturvallisuustiedote


asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteesilaatu

tuotenumero: 9850

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

Aineen virallinen nimi	Nitroanilines
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1661, Nitroanilines, 6.1, II
Varoituslipuke/-lipukkeet	6.1
	
Erityismääräykset (SP)	A113
Poikkeusmäärät (EQ)	E4
Rajoitetut määrät (LQ)	1 kg

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

ei lueteltu

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

Ei lueteltu.

Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten	Huomautukset
H2	välitön myrkyllisyys (kat. 1 + kat. 2, hengitysteiden kautta)	50 200	41)

Merkintä

41) Kategoria 2, kaikki altistumistiet
 'kategoria 3, hengitysteiden kautta tapahtuva altistuminen

Maalidirektiivi

VOC-yhdisteet	0 %
---------------	-----

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet	100 %
---------------	-------

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ei lueteltu

Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteesilaatu

tuotenumero: 9850

Vesipuitedirektiivi

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luettelointu	Huomautuksia
4-Nitroaniliini	Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauhasen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		a)	

Selite

a) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ei lueteltu

Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ei lueteltu

Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ei lueteltu

Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ei lueteltu

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ei lueteltu

Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Kansalliset luettelot

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AIIC	aine on lueteltu
CA	DSL	aine on lueteltu
CN	IECSC	aine on lueteltu
EU	ECSI	aine on lueteltu
EU	REACH Reg.	aine on lueteltu
JP	CSCL-ENCS	aine on lueteltu
KR	KECI	aine on lueteltu
MX	INSQ	aine on lueteltu
NZ	NZIoC	aine on lueteltu
PH	PICCS	aine on lueteltu
TR	CICR	aine on lueteltu

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteesisilaatu

tuotenumero: 9850

Maa	Luettelo	Tilanne
TW	TCSI	aine on luettelut
US	TSCA	aine on luettelut (ACTIVE)
VN	NCI	aine on luettelut

Selite

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liityturvalisuuteen
2.3	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.		kyllä
2.3		Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) \geq 0,1% pitoisuutena.	kyllä
14.8		Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja	kyllä
14.8		Luokituskoodi: T2	kyllä
14.8		Varoituslipuke/-lipukkeet: 6.1	kyllä
14.8		Varoituslipuke/-lipukkeet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
14.8		Eryitysmääräykset (SP): 279, 802(ADN)	kyllä
14.8		Poikkeusmäärät (EQ): E4	kyllä
14.8		Rajoitetut määrät (LQ): 500 g	kyllä
14.8		Kuljetuskategoria (TC): 2	kyllä
14.8		Vaaran tunnusnumero: 60	kyllä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteetisilaatu

tuotenumero: 9850

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvallisuuteen
15.1		Kansalliset luettelot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
BCF	Biokertyvyystekijä
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
ED	Hormonaalisia haitta
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätötilanteen aikataulu)
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnustuskoodi
kattoarvo	Kattoarvo

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



4-Nitroaniliini 98,5%, synteettilaatu

tuotenumero: **9850**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
SVHC	Erityistä huolta aiheuttava aine
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

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

Koodi	Teksti
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.