

N-Ethylanilin

Datum vydání: 19.03.2013

Datum revize: 19.04.2024

Revize: 1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název: N-Ethylanilin
Chemický název: N-Ethylanilin
Indexové číslo: 612-053-00-2
Registrační číslo REACH: 01-2119943485-31-0000
Další názvy nebo synonyma: N-Ethylfenylamin
N-Ethylaminobenzol

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**1.2.1 Příslušná určená použití**

Meziprodukt pro chemické výroby - pro výrobu stabilizátoru střelného prachu, organických barviv a urychlovače vulkanizace.
Průmyslové použití.

1.2.2 Nedoporučená použití

Jiná než průmyslová.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Synthesia, a.s.
Semtín 103
530 02 Pardubice
Česká republika

tel: + 420 466 821 111
fax: + 420 466 821 020
e-mail: synthesia@synthesia.eu

E-mailová adresa odborně způsobilé osoby: sds@synthesia.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Výrobce:
tel: +420 466 824 402
fax: +420 466 824 448

Toxikologické informační středisko:
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
tel: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:
Acute Tox.3, H331
Acute Tox.3, H311
Acute Tox.3, H301
STOT RE 2, H373

N-Ethylanilin

Úplné znění H-vět: viz oddíl 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:

Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 Prvky označení**Signální slovo:**

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

Toxický při vdechování. (H331)

Toxický při styku s kůží. (H311)

Toxický při požití. (H301)

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (H373)

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Nevdechujte páry/aerosoly. (P260)

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. (P280)

PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. (P308+P311)

2.3 Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky**

Chemický název			
Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES Registrační číslo REACH	Obsah [% hm.]	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Specifický koncentrační limit, multifunkční faktor, odhad akutní toxicity
N-Ethylanilin			
612-053-00-2	min. 99	Acute Tox.3, H331	
103-69-5		Acute Tox.3, H311	
203-135-5		Acute Tox.3, H301	
01-2119943485-31-0000		STOT RE 2, H373	

Úplné znění H-vět, kódu třídy a kategorie nebezpečnosti je uvedeno v oddílu 16.

3.2 Směsi

-

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

N-Ethylanilin**4.1 Popis první pomoci**

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení, vždy přivolat urychleně lékařskou pomoc.

4.1.1 Po vdechnutí

Přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, nedýchá-li, zavést umělé dýchání a přivolat lékaře.

4.1.2 Po styku s kůží

Odstranit znečištěný oděv a důkladně omýt zasažená místa vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem.

4.1.3 Po styku s okem

Vyplachovat mírným proudem vody alespoň 10 - 15 minut, vyhledat odbornou lékařskou pomoc. Nikdy neprovádět neutralizaci!

4.1.4 Po požití

Vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít 0,1-0,2 l vlažné vody pokud možno s práškovým nebo rozdrceným aktivním uhlím (cca 5 tablet), vyvolat zvracení. Nepodávat větší množství vody. Aktivní uhlí (10 - 20 tablet) podat opakovaně bez ohledu na to, zda se podařilo vyvolat zvracení či ne. Zvracení nevyvolávat při bezvědomí, při křečích a při špatném celkovém stavu! Urychleně přivolat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje methemoglobinémii. Cyanóza. Bolesti hlavy. Závratě. Bezvědomí. Nevolnost. Křeče. Symptomy se mohou projevit opožděně.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V závislosti na tvorbě methemoglobinu aplikovat toluidinovou modř nebo jiný indikovaný přípravek intravenózně dle dávkovacího předpisu, stejně tak kyselinu askorbovou.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****5.1.1 Vhodná hasiva**

Pěna. Vodní mlha. Tříštěný proud vody. Hasicí prášek. Oxid uhličitý.

5.1.2 Nevhodná hasiva

Nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné zplodiny hoření: oxidy uhlíku, oxidy dusíku.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137), ochranný protichemický oblek.

Zabránit vniknutí vody použité k hašení do povrchových nebo podzemních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Zamezit vdechování par.

Zabránit kontaktu s látkou.

Zajistit dostatečné větrání.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít vhodné osobní ochranné prostředky.

Nepřipustit volný pohyb nepovolaných osob.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

N-Ethylanilin

Zabránit vniknutí do kanalizace a zabránit kontaminaci vodních zdrojů, odpadních vod, půd a vegetace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Absorbovat do inertního materiálu (suché zeminy, písku, křemeliny nebo jiného vhodného materiálu) a uložit do označených uzavřených nádob.

Likvidovat podle oddílu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Použití osobních ochranných pracovních prostředků - viz oddíl 8. Likvidace - viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Zabránit vdechování par/aerosolu.

Zamezit přímému kontaktu s látkou.

Zajistit dostatečné větrání/odsávání pracoviště.

Chránit před otevřeným ohněm a před působením tepla.

Provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

Při práci nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

Po ukončení práce a před pracovní přestávkou se umýt teplou vodou a mýdlem.

Použít ochranný krém.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v původních dobře uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě.

Udržovat pod dusíkem.

Skladovat při teplotě do 30 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Izolovaný meziprodukt používaný za přísně kontrolovaných podmínek.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

Limitní hodnoty expozice na pracovišti:

Limitní hodnoty expozice [N-Ethylanilin] (CAS: 103-69-5)				
Země	Dlouhodobé		Krátkodobé	
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
CZ (rozhodnutí KHS Ostrava)	2		10	

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Hermetizace nádob, ventilace prostředí, místní odsávání.

S výrobkem pracovat pokud možno v uzavřených systémech.

Proměňovat pravidelně koncentraci látky na pracovišti.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Pro pracoviště musí být vybrán ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek.

N-Ethylanilin

Veškeré používané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády č. 495/2001 Sb. resp. nařízením (EU) 2016/425.

Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné ihned vyměňovat.

Ochrana dýchacích cest:	při zvýšené koncentraci resp. v případě nedostatečného větrání ochranná maska s filtrem proti organickým parám doporučený typ filtru A-P2
Ochrana rukou:	chemicky odolné rukavice
Ochrana očí a obličeje:	ochranné protichemické brýle nebo štít
Ochrana těla:	ochranný oděv příp. gumová zástěra, gumové boty, přilba nebo čepice
Tepelné nebezpečí:	není relevantní

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku látky/směsi do životního prostředí.

Zařízení vybavit účinným zařízením pro likvidaci emisí, je-li to potřebné.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalina
Barva:	bezbarvá až nažloutlá
Zápach:	charakteristický, aromatický
Bod tání/bod tuhnutí:	-63,5 °C (1 013 hPa)
Bod varu:	205 °C (1 013 hPa)
Hořlavost:	není k dispozici
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	1,6 % obj.
Horní mezní hodnota výbušnosti:	9,5 % obj.
Bod vzplanutí:	85 °C (1 013 hPa)
Teplota samovznícení:	480 °C (1 1013 hPa)
Teplota rozkladu:	není k dispozici
pH:	není k dispozici
Kinematická viskozita:	není k dispozici
Rozpuštěnost ve vodě:	2,7 g/l (20 °C)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	log Pow = 2,26
Tlak páry:	0,4 hPa (20 °C) 1,9 h Pa (50 °C)
Hustota nebo relativní hustota:	0,96 - 0,967 g/cm ³ (20 °C)
Relativní hustota páry:	4,18 (vzduch = 1)
Charakteristiky částic:	není relevantní

9.2 Další informace

Dynamická viskozita: 2,17 mPa.s (20 °C)

Povrchové napětí: 36,84 mN/m (25 °C)

Disociační konstanta pKa: 5,12 (25 °C)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek je výrobek stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

N-Ethylanilin

Při intenzivním zahřívání vytváří se vzduchem výbušné směsi. Reakcí s nitroskupinou může tvořit karcinogenní N-nitrosoethylanilin.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zdroje tepla a ohně. Citlivost na vzduch.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita:**

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg/kg):	280
LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg/kg):	1 347 (králík)
LC ₅₀ , inhalačně, potkan (plyny a páry) (mg/m ³):	1 130 - 1 480 (4 h)

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Data nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Data nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Data nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Ames test negativní.
OECD Test Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Karcinogenita:

Data nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci:

Data nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Data nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Data nejsou k dispozici.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:**Po požití:**

Toxické.

Po styku s okem:

Může způsobit podráždění.

Po styku s kůží:

Toxické při absorpci kůží. Může způsobit podráždění.

N-Ethylanilin

Po vdechnutí:

Toxické.

11.2 Informace o další nebezpečnosti**11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Informace nejsou k dispozici.

11.2.2 Další informace

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita****12.1.1 Akutní (krátkodobá) toxicita pro vodní prostředí**

LC₅₀, 96 hod., ryby (mg/l): 50 (Danio rerio)

EC₅₀, 48 hod., korýši (mg/l): 18 (Daphnia magna)

EC₅₀, 72 hod., řasy (mg/l): 98 (96 h, Scenedesmus subspicatus)

12.1.2 Chronická (dlouhodobá) toxicita pro vodní prostředí

LC₅₀, 14 dní, ryby (mg/l): 130,5

(QSAR)

LC₅₀, 16 dní, korýši (mg/l): 4 114

(QSAR)

12.1.3 Toxicita pro jiné organismy

Data nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Není biologicky rozložitelné

OECD Test Guideline 301 D

12.3 Bioakumulační potenciál

Data nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Data nejsou k dispozici.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace nejsou k dispozici.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****13.1.1 Odstraňování výrobku**

Spálit ve spalovně nebezpečných odpadů v souladu s místními předpisy.

13.1.2 Odstraňování obalů

Odstranit jako nebezpečný odpad dle místních předpisů.

N-Ethylanilin**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID:**

Třída/Klasifikační kód/Obalová skupina:	6.1 / T1 / III
UN číslo:	2272
Oficiální pojmenování pro přepravu:	N-ETHYLANILÍN
Nebezpečnost pro životní prostředí:	ne
Bezpečnostní značka:	6.1

Námořní přeprava IMDG:

Třída/Obalová skupina:	6.1 / III
UN číslo:	2272
Oficiální pojmenování pro přepravu:	N-ETHYLANILINE
Látka znečišťující moře:	ne
Další údaje:	EmS: F-A, S-A
Bezpečnostní značka:	6.1

Letecká přeprava ICAO-TI/IATA-DGR:

Třída/Obalová skupina:	6.1 / III
UN číslo:	2272
Oficiální pojmenování pro přepravu:	N-ETHYLANILINE
Bezpečnostní značka:	Toxic

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení (ES) č. 1272/2008
Nařízení (ES) č. 1907/2006
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Třída znečištění vod (Německo): WGK 1 - látka mírně ohrožující vody.
Směrnice 2012/18/EU (směrnice Seveso III): ano

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Změny proti předchozímu vydání:**

Aktualizace dle nařízení Komise (EU) 2020/878.

Seznam zkratk:

CAS - Chemical Abstracts Service
Číslo ES - EINECS (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek), ELINCS (Evropský seznam oznámených látek) nebo NLP (látky nadále nepovažované za polymery)
LD50 - letální dávka, 50%
LC50 - letální koncentrace, 50%
EC50 - účinná koncentrace, 50%
IC50 - inhibiční koncentrace, 50%
PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxický

N-Ethylanilin

vPvB - vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
BCF - biokoncentrační faktor
CHSK - chemická spotřeba kyslíku
BSK - biochemická spotřeba kyslíku
DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
NOAEL - hladina, při které nebyl pozorován negativní účinek
NOAEC - koncentrace, při které nebyl pozorován negativní účinek
NOEC - koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek
ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG - Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO - Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Státní legislativa, bezpečnostní list dodavatele, chemické databáze a tabulky.

Relevantní údaje pro klasifikaci výrobku:

Seznam harmonizovaných klasifikací a označení nebezpečných látek.

Příslušné standardní věty o nebezpečnosti:

Acute Tox.3, H331 Akutní toxicita (inhalační), kategorie 3
Acute Tox.3, H311 Akutní toxicita (dermální), kategorie 3
Acute Tox.3, H301 Akutní toxicita (orální), kategorie 3
STOT RE 2, H373 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
H331 Toxický při vdechování.
H311 Toxický při styku s kůží.
H301 Toxický při požití.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro školení:

Písemná pravidla pro nakládání s látkou/směsí musí být k dispozici na pracovišti a musí být projednána s orgánem ochrany veřejného zdraví.
Zdůraznit účinky na krev, methemoglobinémie.

Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí a zkušeností. Údaje pouze popisují výrobek se zřetelem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.