

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: 4499
Verze: 1.0 cs

datum sestavení: 12.10.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	1,4-Fenylendiamin ≥99 %, pro syntézu
Číslo výrobku	4499
Registrační číslo (REACH)	Údaj o identifikovaném použití není nutný vzhledem k tomu, že se na látku nevztahuje registrace podle REACH (< 1 t/a)
Č. index	612-028-00-6
Číslo ES	203-404-7
Číslo CAS	106-50-3

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: laboratorní chemikálie
laboratorní a analytické použití

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce)

P-LAB A.S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10
+420 271 732 202
www.p-lab.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	www.tis-cz.cz

1.5 Dovozce

P-LAB A.S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10
Česká republika

Telefon: +420 271 732 202
Telefax: +420 271 732 176
Webová stránka: www.p-lab.cz

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin $\geq 99\%$, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Klasifikace podle GHS			
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.1O	akutní toxicita (orální)	(Acute Tox. 3)	H301
3.1D	akutní toxicita (dermální)	(Acute Tox. 3)	H311
3.1I	akutní toxicita (inhalační)	(Acute Tox. 3)	H331
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4S	senzibilizace kůže	(Skin Sens. 1)	H317
4.1A	nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost	(Aquatic Chronic 1)	H410

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo **Nebezpečí**

Výstražné symboly

GHS06, GHS09



Standardní věty o nebezpečnosti

H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci
H319 Způsobuje vážné podráždění očí
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P260 Nevdechujte prach.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin $\geq 99\%$, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

Symbol(y) nebezpečnosti



H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Název látky	1,4-Fenylendiamin
Č. index	612-028-00-6
Číslo ES	203-404-7
Číslo CAS	106-50-3
Molekulární vzorec	$C_6H_8N_2$
Molární hmotnost	108,1 g/mol

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc.

Při nadýchání

Okamžitě volejte lékaře. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

Při požití

Ihned vypláchněte ústa a vypijte hodně vody. Okamžitě volejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivost, Alergické reakce, Žaludeční nevolnost, Zvracení, Metanoglobinémie, Bolest hlavy, Poruchy srdečního rytmu, Pokles krevního tlaku, Dušnost, Křeče, Cyanóza (modravé zbarvení krve)

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

1,4-Fenylendiamin ≥ 99 %, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva



Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé. Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Pokyny pro hasiče

Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizací nebo vodních toků. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj. Používat celotělový ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte prach.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Seberte mechanicky. Kontrola prachu.

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vytvětrejte zasaženou oblast.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

1,4-Fenylendiamin $\geq 99\%$, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajištění dostatečného větrání. Použijte odtah (laboratoř). Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

- **Opatření k ochraně životního prostředí**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

- **Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Nejezte a nepijte při používání. Po kontaktu s produktem ihned důkladně ošetřit pokožku.

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

Skladujte na suchém místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

- **Neslučitelné látky nebo směsi**

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

- **Věnujte pozornost ostatním pokynům**

Skladujte uzamčené.

- **Požadavky na větrání**

Použijte místní a celkové odvětrávání.

- **Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby**

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

- **Vnitrostátní limitní hodnoty**

- **Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)**

Údaje nejsou k dispozici.

- **Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty**

- **hodnoty pro lidské zdraví**

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	0,23 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	0,32 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	1,83 µg/cm ²	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	akutní - místní účinky

- **pro životní prostředí příslušné hodnoty**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin $\geq 99\%$, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Složka životního prostředí	Doba expozice
PNEC	0,001 mg/l	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0 mg/l	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,334 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,002 mg/kg	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0 mg/kg	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0 mg/kg	půda	krátkodobé (jednorázové)

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže



• ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Před použitím zkontrolujte únik-těsnost/propustnost. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

• druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

• tloušťka materiálu

>0,11 mm

• doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

• další opatření pro ochranu rukou

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest



1,4-Fenylendiamin $\geq 99\%$, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

Ochrana dýchacích cest je nutná při: Prašnost. Filtrační prostředek proti pevným částicím (EN 143). P3 (filtry nejméně 99,95% vzdušných částic, barevné značení: Bílá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální stav	pevný (krystaly)
Barva	růžová - hnědá
Zápach	slabě znatelný
Prahová hodnota zápachu	nejsou k dispozici žádné údaje

Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	~ 9 (voda: 50 g/l, 20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	142 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	274 °C
Bod vzplanutí	156 °C (uzavřený poklop)
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	tyto informace nejsou k dispozici

Mezní hodnoty výbušnosti

• dolní mez výbušnosti (LEL)	1,5 vol%
• horní mez výbušnosti (UEL)	9,8 vol%
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	tyto informace nejsou k dispozici

Tlak páry 0,01 Pa při 20 °C

Hustota 1,14 g/cm³ při 20 °C

Hustota par 3,74 (vzduch = 1)

Sytná hustota ~ 600 kg/m³

Relativní hustota tato informace není k dispozici

Rozpustnost(i)

Rozpustnost ve vodě 31 g/l při 20 °C

Rozdělovací koeficient

n-oktanol/voda (log KOW) -0,839 (hodnota pH: 8,5, 21 °C) (ECHA)

Teplota samovznícení 567 °C

Teplota rozkladu nejsou k dispozici žádné údaje

Viskozita není relevantní (pevná látka)

Výbušné vlastnosti nesmí se klasifikovat jako výbušnina.

Oxidační vlastnosti žádný

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

9.2 Další informace

Povrchové napětí	80 mN/m (20 °C)
Teplotní třída (EU, podle ATEX)	T1 (Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 450 °C)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek v dodávané formě není přes prach schopen výbuchu, ale hromadění jemného prachu způsobuje nebezpečí výbuchu prachu.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Silný oxidant, Silná kyselina

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústní	LD50	80 mg/kg	potkan	TOXNET

Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

zvracení, žaludeční nevolnost

• Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí

• Při vdechnutí

údaje nejsou k dispozici

• Při styku s kůží

může vyvolat alergickou kožní reakci

Další informace

Jiné nepříznivé účinky: Metanoglobinémie, Bolest hlavy, Srdeční arytmie, Pokles krevního tlaku, Dušnost, Křeče, Cyanóza (modravé zbarvení krve), Poškození jater a ledvin

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Vodní toxicita (akutní)

Vysoce toxický pro vodní organismy.

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
LC50	3,9 mg/l	ryba	ECHA	96 h

Vodní toxicita (chronická)

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	13,4 mg/l	mikroorganismy	ECHA	3 h
NOEC	5,01 µg/l	vodní bezobratlí	ECHA	21 d
růst (EbCx) 10%	3,34 mg/l	mikroorganismy	ECHA	3 h

12.2 Proces degradace

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku) s nitrifikací: 2,552 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 1,923 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 2,442 mg/mg

Proces	Rychlost degradace	Čas
biotický/nebiotický	30 %	28 d

12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

n-oktanol/voda (log KOW)

-0,839 (hodnota pH: 8,5, 21 °C)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin ≥ 99 %, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevlévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

1673

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

FENYLENDIAMINY

Nebezpečné složky

1,4-Fenylendiamin

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu



Třída

6.1 (toxické látky)

14.4 Obalová skupina

III (látka málo nebezpečná)

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

nebezpečný pro vodní prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin $\geq 99\%$, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)

UN číslo	1673
Oficiální pojmenování pro přepravu	FENYLENDIAMINY
Údaje v přepravním dokladu	UN1673, FENYLENDIAMINY, 6.1, III, (E), nebezpečný pro životní prostředí
Třída	6.1
Klasifikační kód	T2
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	6.1 + "ryba a strom"



Nebezpečnost pro životní prostředí	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Zvláštní ustanovení (SP)	279, 802(ADN)
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
Přepravní kategorie (PK)	2
Kód omezení pro tunely (KOT)	E
Identifikační číslo nebezpečnosti	60

• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

UN číslo	1673
Oficiální pojmenování pro přepravu	PHENYLENEDIAMINES
Údaje v prohlášení odesílatele	UN1673, FENYLENDIAMINY, 6.1, III, LÁTKA ZNEČIŠTŮJÍCÍ MOŘE
Třída	6.1
Látka znečišťující moře	ano (P) (nebezpečný pro vodní prostředí)
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	6.1 + "ryba a strom"



Zvláštní ustanovení (SP)	279
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Kategorie uskladnění	A

Bezpečnostní list


podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

• Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)

UN číslo	1673
Oficiální pojmenování pro přepravu	Fenylendiaminy
Údaje v prohlášení odesílatele	UN1673, Fenylendiaminy, 6.1, III
Třída	6.1
Nebezpečnost pro životní prostředí	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	6.1
	
Zvláštní ustanovení (SP)	A113
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	10 kg

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

- **Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)**

Není uvedeno.

- **Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)**

Není uvedeno.

- **Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)**

Není uvedeno.

- **Omezení podle REACH, Příloha XVII**

není uvedeno

- **Omezení podle REACH, Hlava VIII**

Žádný.

- **Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam**

není uvedeno

- **Seveso Směrnice**

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
H2	akutní toxicita (kat.2 + 3, inhal.)	50 200	41)

Poznámka

- 41) - Kategorie 2, všechny cesty expozice
- kategorie 3, inhalační cesta expozice

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

- Směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů

Dávka plnění

Směrnice o dekorativních nátěrech (2004/42/ES)

VOC obsah	0 % 0 g/l
-----------	--------------

Směrnice o průmyslových emisích (VOC, 2010/75/EU)

VOC obsah	0 %
VOC obsah	0 g/l

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II

není uvedeno

Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

není uvedeno

Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

není uvedeno

Nařízení 98/2013/EU o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není uvedeno

Nařízení 111/2005/ES kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

není uvedeno

Národní seznamy

Látka je vedená v následujících národních seznamech:

Země	Národní seznamy	Stav
AU	AICS	látka je vedená
CA	DSL	látka je vedená
CN	IECSC	látka je vedená
EU	ECSI	látka je vedená
EU	REACH Reg.	látka je vedená
JP	CSCL-ENCS	látka je vedená
KR	KECI	látka je vedená
MX	INSQ	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená
TR	CICR	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená
US	TSCA	látka je vedená

Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

Legenda

CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam ES látek (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
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. index	indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtní koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



1,4-Fenylendiamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: 4499

Zkr.	Popisy použitých zkratk
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrace bez pozorovaných účinků)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
- Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H301	toxický při požití
H311	toxický při styku s kůží
H317	může vyvolat alergickou kožní reakci
H319	způsobuje vážné podráždění očí
H331	toxický při vdechování
H400	vysoce toxický pro vodní organismy
H410	vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.