

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Verze 8.14

Datum revize 25.06.2025

Datum vytištění 29.06.2025

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

Název výrobku : Akrylonitril (stabilizovaný/á hydrochinonmonomethyletherem), pro syntézu

Číslo produktu: : 8.00834
Katalog č. : 800834
Značka : Millipore
Č. indexu : 608-003-00-4
č. REACH : 01-2119474195-34-XXXX
Č. CAS : 107-13-1

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití : Chemikálie pro syntézu

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Merck Life Science spol. s r. o.
Na Hřebenech II 1718/10
CZ-140 00 PRAGUE
Telefon : +420 246 003-251
E-mailová adresa : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : +420 228880039(CHEMTREC)
+420 224919293/224915402
(Toxikologické informační středisko)

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

Hořlavé kapaliny, (Kategorie 2) H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Akutní toxicita, (Kategorie 3) H301: Toxický při požití.
Akutní toxicita, (Kategorie 3) H331: Toxický při vdechování.
Akutní toxicita, (Kategorie 3) H311: Toxický při styku s kůží.
Dráždivost pro kůži, (Kategorie 2) H315: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí, (Kategorie 1)	H318: Způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace kůže, (Subkategorie 1B)	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Karcinogenita, (Kategorie 1B)	H350: Může vyvolat rakovinu.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, (Kategorie 3), Dýchací systém	H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, (Kategorie 2)	H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Piktogram



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301 + H311 + H331	Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P301 + P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě sylékněte. Opláchněte kůži vodou.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Doplňkové údaje o nebezpečí

žádný

Pouze pro profesionální uživatele.

Omezené označení (<= 125 ml)

Piktogram



Signální slovo	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti	
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H301 + H311 + H331	Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.
Pokyny pro bezpečné zacházení	
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P301 + P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazené a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Doplňkové údaje o nebezpečí	žádný

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace:

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace:

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

vzorec	: C ₃ H ₃ N
Molekulová hmotnost	: 53,06 g/mol
Č. CAS	: 107-13-1
Č.ES	: 203-466-5
Č. indexu	: 608-003-00-4

Složku	Klasifikace	Koncentrace
Akrylonitril		
Č. CAS	107-13-1	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 3; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1B; Carc. 1B; STOT SE 3; Aquatic Chronic 2; H225, H301, H331, H311, H315, H318, H317, H350, H335, H411
Č.ES	203-466-5	
Č. indexu	608-003-00-4	

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

Při vdechnutí

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud dojde k zástavě dechu: ihned použijte mechanickou ventilaci, v případě nutnosti také kyslík.

Při styku s kůží

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. Ihned přivolejte lékaře.

Při styku s očima

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Ihned vyhledejte očního lékaře. Odstraňte kontaktní čočky.

Při požití

Po požití: podejte postiženému vodu (nejvýše dvě sklenice). Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Pouze ve výjimečných případech, pokud není k dispozici do jedné hodiny lékařské ošetření, vyvolejte zvracení (pouze u osob při plném vědomí), podejte aktivní uhlí (20-40 g v 10% kašovitě směsi) a co nejdříve dopravte postiženého k lékaři.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO₂) Pěna Suchý prášek

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku

Oxidy dusíku (NO_x)

Hořlavý/á.

Při požáru se může uvolňovat:

oxidy dusíku, Kyanovodík (kyselina kyanovodíková)

Věnujte pozornost možnosti opětného vznícení.

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.

Při pokojové teplotě vytváří se vzduchem výbušné směsi.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy.

5.4 Další informace

Nádoby přemístěte z nebezpečné oblasti a ochladte ji vodou. Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Vyklidte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpust. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytek vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu. Ošetřete sorbentem kapalin (např. Chemisorb®). Předějte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv ihned vysvěčte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.

Prevence viz sekce 2.2.

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

Skladovací podmínky

Chránit před světlem. Nádobu skladujte dobře uzavřenou na suchém, dobře větraném místě. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

Třída skladování

Německá třída skladování (TRGS 510): 3: Vznětlivé kapaliny

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Složku	Č. CAS	Kontrolní parametry	Hodnota	Základ
Akrylonitril	107-13-1	PEL	0,91 ppm 2 mg/m ³	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
	Poznámky	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i) Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).		
		TWA	0,45 ppm 1 mg/m ³	Evropa. Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům, mutagenům nebo reprotoxickým látkám při práci - Příloze III
		Senzibilizace kůže Kůže Karcinogenům nebo mutagenům		
		STEL	1,8 ppm 4 mg/m ³	Evropa. Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům, mutagenům nebo reprotoxickým látkám při práci - Příloze III
		Senzibilizace kůže Kůže Karcinogenům nebo mutagenům		
		NPK-P	2,72 ppm 6 mg/m ³	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i) Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).		

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU). Dobře těsnící ochranné brýle

Ochrana kůže

Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN 16523-1 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Plný kontakt

Materiál: butylkaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,7 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovaný Butoject® (KCL 898)

Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi

a při podmínkách odlišných od EN 16523-1 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Postříkání

Materiál: Chloropren

minimální tloušťka vrstvy: 0,65 mm

Doba průniku: 30 min

Materiál testovaný KCL 720 Camapren®

Ochrana těla

Antistatický oblek proti sálajícímu teplu.

Ochrana dýchacích cest

Doporučený typ filtru: Filtr A-(P3)

Entrepreneur musí zajistit, aby údržba, čištění a testování prostředků k ochraně dýchacích cest byly prováděny podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být náležitě dokumentována.

Kontrola zatížení životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- | | |
|---|--|
| a) Skupenství | kapalný |
| b) Barva | bezbarvý |
| c) Zápach | štiplavý |
| d) Bod tání / bod tuhnutí | Bod tání: -83,5 °C při cca.1.013 hPa |
| e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | 77,3 °C při cca.1.013 hPa |
| f) Hořlavost (pevné látky, plyny) | Údaje nejsou k dispozici |
| g) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti | Horní mez výbušnosti: 28 %(obj)
Dolní mez výbušnosti: 2 %(obj) |
| h) Bod vzplanutí | -5 °C - uzavřený kelímek |
| i) Teplota samovznícení | 481 °C
při 1.013 hPa |
| j) Teplota rozkladu | Údaje nejsou k dispozici |
| k) pH | Údaje nejsou k dispozici |
| l) Viskozita | Kinematická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
Dynamická viskozita: 0,34 mPa.s při 25 °C |
| m) Rozpustnost ve vodě | rozpustná látka |
| n) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | log Pow: 0,016 při 21 °C - Nepředpokládá se bioakumulace. |
| o) Tlak páry | 133,3 hPa při 23,6 °C |
| p) Hustota | 0,806 g-cm ³ |

Relativní hustota	Údaje nejsou k dispozici
q) Relativní hustota par	Údaje nejsou k dispozici
r) Velikost částic	Údaje nejsou k dispozici
s) Výbušné vlastnosti	Údaje nejsou k dispozici
t) Oxidační vlastnosti	žádné

9.2 Další bezpečnostní informace.

Povrchové napětí 27,3 mN/m při 24 °C

Relativní hustota par 1,83 - (vzduch = 1.0)

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplota).

Obsahuje tento (tyto) stabilizátor(y):

Hydrochinon monomethylether (0,004 %)

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu s:

Brom

Hydroxid sodný

Estery

Chlor

Kyselina dusičná

Intenzivní polymerace může být vyvolána:

alkalické hydroxidy

Silné báze

Oxidační činidla

Měď

Slitiny mědi

Kyselina sírová

sůl stříbra

polymerační iniciátory

Peroxidy

amid sodný

s

Hydroxid sodný

Exotermická reakce s:

kyselina chlorsulfonová

Silné kyseliny

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko. Na světle může polymerizovat.

Ohřev.

10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Odhad akutní toxicity Orálně - 96,06 mg/kg

(Výpočetní metoda)

LD50 Orálně - Potkan - samičí (ženský) - 95,1 mg/kg (Akrylonitril)

Poznámky: (ECHA)

Odhad akutní toxicity Orálně - 95,1 mg/kg (Akrylonitril)

(Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50)

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 4 h - 2,07 mg/l - pára(Výpočetní metoda)

LC50 Vdechnutí - Potkan - samičí (ženský) - 4 h - 2,05 mg/l - pára

(Akrylonitril)

(Směrnice OECD 403 pro testování)

Symptomy: podráždění sliznic, Kašel, Dušnost, Možná poškození:, poškození dýchacího ústrojí

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 2,05 mg/l - pára

(Akrylonitril)

(Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50)

Odhad akutní toxicity Kožní - 252,53 mg/kg

(Výpočetní metoda)

LD50 Kožní - Králík - 250 mg/kg (Akrylonitril)

Poznámky: (IUCLID)

Odhad akutní toxicity Kožní - 250 mg/kg (Akrylonitril)

(Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík (Akrylonitril)

Výsledek: Kožní dráždivost - 24 h

(Směrnice OECD 404 pro testování)

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík (Akrylonitril)

Výsledek: Nebezpečí vážného poškození očí.

(Směrnice OECD 405 pro testování)

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Maximalizační test - Morče (Akrylonitril)

Výsledek: pozitivní

(Směrnice OECD 406 pro testování)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu: Test podle Amese

(Akrylonitril)

Testovací systém: S. typhimurium

Metabolická aktivace: Metabolická aktivace

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Výsledek: pozitivní

Typ testu: Mutagenita (testování buněk savců): chromozomová aberace negativní.

(Akrylonitril)

Testovací systém: plicní buňky čínského křečka

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu
Výsledek: pozitivní
Poznámky: (ECHA)
Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro
(Akrylonitril)
Testovací systém: buňky myšího lymfomu
Metabolická aktivace: bez aktivace metabolismu
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování
Výsledek: pozitivní

Karcinogenita

Látka s předpokládanými karcinogenními účinky na člověka (Akrylonitril)

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (Akrylonitril)

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

11.2 Další informace

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Materiál má mimořádně ničivé účinky na tkáň sliznic a horních cest dýchacích, oči a kůži., Kašel, Dušnost, Bolesti hlavy, Nevolnost (Akrylonitril)
Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány. (Akrylonitril)

Po vstřebání:

(Akrylonitril)

Bolesti hlavy

Nevolnost

Zvracení

Závrat

rozrušení

Křeče

zástava dechu

Bezvědomí

(Akrylonitril)

Následující údaje se týkají obecně dikyanových sloučenin/nitrilů: nejvyšší opatrnost! Může dojít k uvolňování kyseliny kyanovodíkové - blokáda buněčného dýchání. Kardiovaskulární poruchy, dušnost, bezvědomí.

(Akrylonitril)

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

(Akrylonitril)

S touto látkou je třeba zacházet zvláště obezřetně.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxicita pro ryby	semistatický test LC50 - <i>Oryzias latipes</i> - 5,1 mg/l - 96 h (Akrylonitril) (Směrnice OECD 203 pro testování)
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	statický test EC50 - <i>Daphnia magna</i> (perloočka velká) - 2,5 mg/l - 48 h (Akrylonitril) (Směrnice OECD 202 pro testování)
Toxicita pro řasy	statický test ErC50 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - 10 mg/l - 72 h (Akrylonitril) (Směrnice OECD 201 pro testování)
Toxicita pro bakterie	EC5 - <i>Pseudomonas putida</i> (Bakterie) - 53 mg/l - 16 h (Akrylonitril) Poznámky: (Lit.) (maximální přípustná toxická koncentrace)
Toxicita pro ryby(Chronická toxicita)	průběžný test NOEC - <i>Pimephales promelas</i> (střevle) - 0,17 mg/l - 30 d (Akrylonitril) Poznámky: (ECHA)
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé(Chronická toxicita)	NOEC - <i>Daphnia magna</i> (perloočka velká) - 2 mg/l - 21 d (Akrylonitril) Poznámky: (Databáze ECOTOX)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost	aerobní - Doba expozice 14 d (Akrylonitril) Výsledek: 100 % - Z podstaty produktu vyplývá, že je biologicky odbouratelný. (Směrnice OECD 302C pro testování)
poměr BOD/ThBOD	70 % (Akrylonitril) Poznámky: (Lit.)

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace	<i>Lepomis macrochirus</i> - 14 d - 9,94 lg/l(Akrylonitril) Biokoncentrační faktor (BCF): 48
--------------	--

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení

12.7 Jiné nepříznivé účinky

S vodou tvoří toxické směsi, bez ohledu na míru zředění.
Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek

Odpadní materiál musí být zlikvidován v souladu s národními a místními předpisy.
Chemikálie ponechávejte v původních obalech. Nemíchejte s jiným odpadem. S
nevyčištěnými obaly zacházejte jako se samotným výrobkem. Směrnice o odpadech
2008/98 / EC note.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR/RID: 1093

IMDG: 1093

IATA: 1093

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID: AKRYLONITRIL, STABILIZOVANÝ

IMDG: ACRYLONITRILE, STABILIZED

IATA: Acrylonitrile, stabilized

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 3 (6.1)

IMDG: 3 (6.1)

IATA: 3 (6.1)

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: I

IMDG: I

IATA: I

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ano

IMDG Látka znečišťující
moře: ano

IATA: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Kód omezení průjezdu : (C/E)
tunelem

Další informace : Údaje nejsou k dispozici

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

Autorizace a/nebo omezení použití

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a : Akrylonitril
používání některých nebezpečných látek, směsí a
předmětů (Příloha XVII)

Vnitrostátní právní předpisy

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.	H2	AKUTNÍ TOXICITA
	P5c	HOŘLAVÉ KAPALINY
	E2	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jiné předpisy

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Plný text H-prohlášení

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukcí toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek - Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Předpokládá se, že výše uvedené informace jsou správné. Neznamena to však, že jsou kompletní a měly by sloužit jen jako vodítko. Společnost Sigma-Aldrich Co. a její dceřinné společnosti nenesou zodpovědnost za škody způsobené manipulací nebo stykem s uvedenými chemikáliemi. Proto Vás žádáme, abyste se řídili obchodními podmínkami uvedenými na stránkách www.sigma-aldrich.com a/nebo na zadní straně faktur a příbalových letáků.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licence poskytnuta k výrobě libovolného množství papírových kopií pro vnitřní použití.

Vzhled značky v záhlaví anebo zápatí tohoto dokumentu se nemusí dočasně shodovat se značkou na zakoupeném produktu, protože v současné době probíhá změna naší značky. Nicméně všechny informace v dokumentu týkající se výrobku zůstávají beze změny a shodují se s objednaným výrobkem. Více informací si můžete vyžádat na e-mailu: mlsbranding@sial.com.