

Den přípravy 02-X-2009

Datum revize 04-X-2023

Číslo revize 11

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	Pyridin
Cat No. :	386560000; 386560010; 386560250; 386562500
Synonyma	Azine.; Azabenzene
Index č	613-002-00-7
Č. CAS	110-86-1
Číslo ES	203-809-9
Molekulový vzorec	C5 H5 N

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Laboratorní chemikálie.
Oblasti použití	SU3 - Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
Kategorie výrobku	PC21 - Laboratorní chemikálie
Kategorie procesů	PROC15 - Použití jako laboratorního reagentu
Kategorie uvolňování do životního prostředí	ERC6a - Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)
Nedoporučená použití	Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost	Název subjektu / obchodní firmu EU Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	Britský název subjektu / firmy Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701
Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny

Kategorie 2 (H225)

Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita

Kategorie 4 (H302)

Akutní dermální toxicita

Kategorie 4 (H312)

Akutní inhalační toxicita – páry

Kategorie 4 (H332)

Žiravost/dráždivost pro kůži

Kategorie 2 (H315)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 2 (H319)

Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H302 + H312 + H332 - Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P302 + P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

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

P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

2.3. Další nebezpečnost

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

Toxický pro suchozemské obratlovce

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Pyridin	110-86-1	203-809-9	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Styk s okem	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Požítí	NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě zavolejte lékaře nebo toxikologické informační středisko.
Inhalace	Přeneste na čerstvý vzduch. Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením užívaným ve zdravotnictví. Je vyžadována okamžitá lékařská péče. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obtíže při dýchání. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO₂), Suchá chemikálie, Suchý písek, Pěna odolná vůči alkoholu. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní

mlhy.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů
Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout. Nádoby mohou při zahřátí explodovat.

Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), Oxidy dusíku (NO_x).

5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení.

Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Oblast hořlavých látek.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Seznam zdroj (y) CS - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Pyridin		STEL: 10 ppm 15 min STEL: 33 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 16 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 15 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 10 ppm. STEL / VLCT: 30 mg/m ³ .	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 3.3 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m ³ (8 horas)

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Pyridin		Haut	TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 15 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.9 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 3 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Pyridin	Haut MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 60 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 15 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 30 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 30 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 22.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Pyridin	TWA: 15.0 mg/m ³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 15 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 15 mg/m ³ 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m ³ 15 min	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 10 mg/m ³

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Pyridin	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 15 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited TWA: 15 mg/m ³ 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 15 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 30 mg/m ³

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Pyridin	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 ore

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³ IPRD	TWA: 15 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³ 8 ore
--	---------------------------	--------------------------------	-------------------------------------	---------------------------	---------------------------------

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Pyridin	MAC: 5 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 15 mg/m ³ 8 urah	Indicative STEL: 3 ppm 15 minuter Indicative STEL: 10 mg/m ³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 7 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 15 mg/m ³ 8 saat

Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: O vzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
Pyridin 110-86-1 (>95)		DNEL = 0.42mg/kg bw/day		DNEL = 0.14mg/kg bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnutí)	Akutní účinky systémová (Vdechnutí)	Chronické účinky místní (Vdechnutí)	Chronické účinky systémová (Vdechnutí)
Pyridin 110-86-1 (>95)		DNEL = 7.5mg/m ³		DNEL = 2.5mg/m ³

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Viz hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda přerušovaný	Mikroorganismy v čističce odpadních vod	Půda (zemědělství)
Pyridin 110-86-1 (>95)	PNEC = 0.3mg/L	PNEC = 3.2mg/kg sediment dw	PNEC = 3mg/L	PNEC = 2mg/L	PNEC = 0.46mg/kg soil dw

Component	Mořská voda	Mořská voda sedimentu	Mořská voda přerušovaný	Potravinový řetězec	Vzduch
Pyridin 110-86-1 (>95)	PNEC = 0.03mg/L	PNEC = 0.32mg/kg sediment dw			

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevyhnutném provedení.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Viton (R)	< 133 minut	0.70 mm	úroveň 4	Rychlost prostupování 14 µg/cm2/min
Butylkaučuk	< 50 minut	0.635 mm	úroveň 2 EN 374	Rychlost prostupování 161 µg/cm2/min Jak testovány v EN374-3 Stanovení odolnosti proti permeaci chemikálií

Ochrana kůže a těla Noste příslušné ochranné rukavice a odev pro zabránění vystavení kůže.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovní v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory. Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136
Doporučovaný typ filtru: Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143 nebo Amoniak a organické deriváty amoniaku filtr Typ K Zelený odpovídající EN14387

Malého rozsahu / Laboratorní použití Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001
Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru, EN141
Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního prostředí Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalina	
Vzhled	Bezbarvé	
Zápach	Rybí	
Prahová hodnota zápachu	0.66 ppm	
Bod tání/rozmezí bodu tání	-42 °C / -43.6 °F	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	115 - 116 °C / 239 - 240.8 °F	
Hořlavost (Kapalina)	Vysoce hořlavý	Na základě údajů z testů
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nelze aplikovat	Kapalina
Meze výbušnosti	Spodní 1.8 vol% Horní 12.4 vol%	
Bod vzplanutí	17 °C / 62.6 °F	Metoda - Informace nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

Teplota samovznícení	482 °C / 899.6 °F	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	8.5	15 g/l aq. solution
Viskozita	0.95 mPa.s at 20 °C	
Rozpustnost ve vodě	Rozpustný	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Složka	log Pow	
Pyridin	0.65	
Tlak par	20 mbar @ 20 °C	
Hustota / Měrná hmotnost	0.978	
Objemová hustota	Nelze aplikovat	Kapalina
Hustota par	2.73	(vzduch = 1.0)
Charakteristicky částic	Nelze aplikovat (kapalina)	

9.2. Další informace

Molekulový vzorec	C5 H5 N
Molekulární hmotnost	79.1
Výbušné vlastnosti	Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi
Rychlost vypařování	Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace	Nedochází k nebezpečné polymeraci.
Nebezpečné reakce	Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny. alkalický. Oxidační činidlo.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Kyanovodík (kyselina kyanovodíková). Oxidy dusíku (NOx).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální	Kategorie 4
Dermální	Kategorie 4

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

Inhalace

Kategorie 4

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Pyridin	LD50 = 866 mg/kg (Rat)	LD50 1000 - 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 12.898 mg/L (Rat) 4 h

b) žiravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 2

c) vážné poškození očí/podráždění očí; Kategorie 2

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační
Kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

e) mutagenita v zárodečných buňkách;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

f) karcinogenita;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

Složka	EU	UK	Německo	IARC
Pyridin				Group 2B

g) toxicita pro reprodukci;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Cílové orgány

Žádné známé.

j) nebezpečí při vdechnutí;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Symptomy / Účinky,
akutní a opožděné

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závrať, únavu, nevolnost a zvracení.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Neobsahuje látky, které jsou známy jako ekologicky nebezpečné nebo neodbouratelné v čistíčkách odpadních vod.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Pyridin	LC50: = 4.6 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Perzistence je nepravděpodobná.

Degradace v čistírně odpadních vod

Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace je nepravděpodobná

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Pyridin	0.65	K dispozici nejsou žádné údaje

12.4. Mobilita v půdě

Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech. Vzhledem k rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující látky

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

Schopnost odbourávat ozon

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

Evropský katalog odpadů

V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.

Další informace

Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO

14.1. UN číslo UN1282

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Pyridine
pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 3

14.4. Obalová skupina II

ADR

14.1. UN číslo UN1282

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Pyridine
pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 3

14.4. Obalová skupina II

IATA

14.1. UN číslo UN1282

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Pyridine
pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 3

14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít, balené zboží

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Pyridin	110-86-1	203-809-9	-	-	X	X	KE-29929	X	X

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Pyridin	110-86-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

Legenda: X - uvedeno v seznamu '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nářízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Pyridin	110-86-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Pyridin	110-86-1	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nářízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Národní předpisy

Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Pyridin	WGK2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Pyridin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry
H302 - Zdraví škodlivý při požití

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží
H315 - Dráždí kůži
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky

LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b)

Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Den přípravy

02-X-2009

Datum revize

04-X-2023

Souhrn revizí

Nelze aplikovat.

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Pyridin

Datum revize 04-X-2023

Konec bezpečnostního listu