

Den prípravy 25-X-2010 Datum revize 25-VIII-2023 Číslo revize 7

### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

 Popis produktu:
 Phenothiazine

 Cat No. :
 RM04209

 Č. CAS
 92-84-2

 Číslo ES
 202-196-5

 Molekulový vzorec
 C12 H9 N S

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Společnos** 

Název subjektu / obchodní firmu EU

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Britský název subjektu / firmy Thermo Fisher Scientific (Heysham),

Shore Road,

Port of Heysham Industrial Park, Heysham, Lancashire, LA3 2XY

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 **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

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

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

## **ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-2023

### Fyzikální nebezpečnost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita

Senzibilizace kůže

Toxicita pro specifické cílové orgány - (opakovaná expozice)

Kategorie 4 (H302)

Kategorie 1 (H317)

Kategorie 2 (H373)

### Nebezpečnost pro životní prostředí

Akutní toxicita pro vodní prostředí Kategorie 1 (H400) Chronická toxicita pro vodní prostředí Kategorie 1 (H410)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Varování

### Standardní věty o nebezpečnosti

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení

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

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv

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

P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

#### 2.3. Další nebezpečnost

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

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	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č.

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-2023

			procento	1272/2008
Phenothiazine	92-84-2	EEC No. 202-196-5	>95	Acute tox. 4 (H302)
				Skin Sens. 1 (H317)
				STOT RE 2 (H373)
				Aquatic Chronic 1 (H410)
				Aquatic Acute 1 (H400)
Difenylamin	122-39-4	EEC No. 204-539-4	<0.4	Acute Tox. 3 (H301)
				Acute Tox. 3 (H311)
				Acute Tox. 3 (H331)
				STOT RE 2 (H373)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aguatic Chronic 1 (H410)

Složka	Specifické koncentrační limity (SCL)	Faktor M	Poznámky ke komponentám
Phenothiazine	-	1 (acute)	-
		10 (Chronic)	
Difenylamin	-	1	-

Komponenty	č. REACH.	
Phenothiazine	01-2119488529-19	

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### **ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

### 4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

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. Přetrvává-li

podráždění kůže, zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Při výskytu příznaků

vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.

Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Může vyvolat alergickou reakci kůže. Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování

### 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

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-2023

#### Vhodná hasiva

Vodní postřik, oxid uhličitý (CO2), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny.

## Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zabraňte vniknutí zbytkových látek po hašení požáru do odtoků a vodních toků.

#### Nebezpečné produkty spalování

Oxidy dusíku (NOx), Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2), Oxidy síry.

### 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.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zameťte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu.

#### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným 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 na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-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
Phenothiazine			TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup>
			heures).	Huid	(8 horas)
			Peau		Piel
Difenylamin		STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 10
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures).	_	mg/m³ (8 horas)

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Phenothiazine			TWA: 5 mg/m³ 8 horas Pele		TWA: 5 mg/m³ 8 tunteina STEL: 10 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Difenylamin		TWA: 5 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5 mg/m³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 10 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ 8 horas		TWA: 5 mg/m³ 8 tunteina STEL: 10 mg/m³ 15 minuutteina

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Phenothiazine		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Haut/Peau	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
		minutter	Stunden		minutter. value
		Hud			calculated
					Hud
Difenylamin	Haut	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Haut/Peau	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 1.4 ppm	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
	15 Minuten	minutter	Stunden		minutter. value
	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup>				calculated
	15 Minuten				
	MAK-TMW: 0.7 ppm 8				
	Stunden				
	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8				
	Stunden				1

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Phenothiazine			: 5 ppm 8 hr.		
			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
Difenylamin	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8
•	1	satima.	STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min		hodinách.
		STEL-KGVI: 20 mg/m <sup>3</sup>			Potential for cutaneous
		15 minutama.			absorption
					Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Phenothiazine			skin - potential for		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
			cutaneous absorption		klukkustundum.
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		Skin notation
					Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-2023

Difenylamin	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	STEL: 20 mg/m³ TWA: 10 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 mg/m³
-------------	---------------------------------------	---------------------------------	---

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Difenylamin		TWA: 4 mg/m³ IPRD			TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Difenylamin			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Indicative STEL: 12	
			inhalable fraction	mg/m³ 15 minuter	
			Koža	TLV: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	
			minutah inhalable		
			fraction		

### Biologické limitní hodnoty

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

#### Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší 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) Pracovníci; Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)	
Phenothiazine				DNEL = 0.15mg/kg	
92-84-2 ( >95 )				bw/dav	

Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
Phenothiazine 92-84-2 ( >95 )		DNEL = 1.59mg/m <sup>3</sup>		$DNEL = 0.53 mg/m^3$

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Viz hodnoty pod.

### 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

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

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-2023

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic Doba průniku Tloušťka rukavic Norma EU Rukavice komentáře
Nitrilkaučuk Viz doporučení - EN 374 (minimální požadavek)
Neopren výrobce
Přírodní kaučuk
PVC

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte 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 rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí 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 prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky,

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136 **Doporučovaný typ filtru:** Filtr pro záchyt pevných částic v souladu s EN 143

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001

**Doporučená polomaska:** - Částic filtrace: EN149: 2001 Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

Pevné

Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

**Skupenství** Pevné

Vzhled Žlutý Zápach Slabý

Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje

Bod tání/rozmezí bodu tání 185 °C / 365 °F

Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje

Bod varu/rozmezí bodu varu 371 °C / 699.8 °F

Hořlavost (Kapalina)

Nelze aplikovat

Hořlavost (pevné látky, plyny) Informace nejsou k dispozici Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

Bod vzplanutí > 100 °C / > 212 °F Metoda - Informace nejsou k dispozici

Teplota samovznícení 397 °C / 746.6 °F

Teplota rozkladu > 250°C

pH Informace nejsou k dispozici 6,0 @ (10 g/l aq.sol)

20°C

Viskozita Nelze aplikovat Pevné

Rozpustnost ve vodě 2 mg/L (25°C)

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-2023

Pevné

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)
Složka log Pow
Phenothiazine 3.78
Difenylamin 3.4

Tlak parK dispozici nejsou žádné údajeHustota / Měrná hmotnostK dispozici nejsou žádné údajeObjemová hustotaK dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par Nelze aplikovat

Charakteristicky částic K dispozici nejsou žádné údaje

9.2. Další informace

Molekulový vzorec C12 H9 N S Molekulární hmotnost 199.28

Rychlost vypařování Nelze aplikovat - Pevné

## **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Citlivý na vzduch. Citlivý na svetlo.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymeraceNedochází k nebezpečné polymeraci.Nebezpečné reakcePři běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Expozice vzduchu. Vystavení světlu. Neslučitelné produkty.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx). Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Oxidy síry.

### **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 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna Inhalace Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Složka		LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
	Phenothiazine	LD50 = 5000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	>5 mg/L/4h (Rat)
	Difenylamin	LD50 = 1120 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg ( Rabbit )	-

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; K dispozici nejsou žádné údaje

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-2023

c) vážné poškození očí/podráždění K dispozici nejsou žádné údaje očí;

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační K dispozici nejsou žádné údaje

Kůže Kategorie 1

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

e) mutagenita v zárodečných

buňkách;

V průběhu Amesova testu nebyla zjištěna mutagenita

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

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

Složka	EU	UK	Německo	IARC
Difenylamin				Group 2B

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

i) toxicita pro specifické cílové

orgány – opakovaná expozice;

Kategorie 2

Cílové orgány

Krev, Kostní dřeň, Ledvina, slezinu, Játra.

j) nebezpečí při vdechnutí; Nelze aplikovat

Pevné

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování.

### 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

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Phenothiazine	LC50: = 1.1 mg/L, 48h (Oryzias	EC50: 0.154 mg/L, 48h	
	latipes)	(Daphnia)	
	LC50: = 0.579 mg/L, 96h		
	(Oncorhynchus mykiss)		
Difenylamin	LC50: 3.47 - 4.14 mg/L, 96h	EC50: 1.69 - 2.46 mg/L, 48h	EC50: = 1.5 mg/L, 72h

**Phenothiazine** Datum revize 25-VIII-2023

	flow-through (Pimephales promelas)	(Daphnia magna)	(Scenedesmus subspicatus)
--	---------------------------------------	-----------------	---------------------------

Složka	Microtox	Faktor M
Phenothiazine		1 (acute)
		10 (Chronic)
Difenylamin	EC50 = 2.81 mg/L 5 min	1
	EC50 = 3.46 mg/L 15 min	
	EC50 = 4.77 mg/L 30 min	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Není snadno biologicky odbouratelný

**Perzistence** 

může přetrvávat.

Degradace v čistírně odpadních vod

Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v

čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt má vysoky potenciál k akumulaci v zivych organismech

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Phenothiazine	3.78	127 - 660 dimensionless
Difenylamin	3.4	51 - 253 dimensionless

Vzhledem k nízké rozpustnosti cástice ve vode a tendenci vázat pudní není 12.4. Mobilita v půdě

pravdepodobná mobilita v daném prostredí

12.5. Výsledky posouzení PBT a

<u>vPvB</u>

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

a velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6. Vlastnosti vyvolávající

narušení činnosti endokrinního

systému

endokrinních žláz

Informace o látce narušující činnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

látky

Schopnost odbourávat ozon

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

### 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. Nemělo by

být uvolněno do prostředí.

Znečištěný obal Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů.

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. Nevylévejte do kanalizace. Nenechte tuto

chemikálii uniknout do prostredí.

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-2023

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

#### IMDG/IMO

**14.1. UN číslo** UN3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n.

pro přepravu

Správný technický název Phenothiazine, Diphenylamine

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 9

přepravu

14.4. Obalová skupina III

<u>ADR</u>

**14.1. UN číslo** UN3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n.

pro přepravu

Správný technický název Phenothiazine, Diphenylamine

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 9

přepravu

14.4. Obalová skupina III

IATA

**14.1. UN číslo** UN3077

**14.2.** Oficiální (OSN) pojmenování Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n.

pro přepravu

Správný technický název Phenothiazine, Diphenylamine

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 9

přepravu

14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnost pro životní Nebezpečný pro životní prostředí

prostředí Výrobek je podle kritérií stanovených IMDG/IMO látka znečišťující moře

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

pro uživatele

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží

podle nástrojů IMO

### **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
Phenothiazine	92-84-2	202-196-5	-	-	Х	X	KE-28250	X	X
Difenylamin	122-39-4	204-539-4	-	-	Х	Х	KE-28303	X	Χ

Složka Č. CAS TSCA TSCA Inventory DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
---------------------------------------	------	------	-------	-------

Phenothiazine Datum revize 25-VIII-2023

			notification - Active-Inactive					
Phenothiazine	92-84-2	Х	ACTIVE	X	-	X	X	X
Difenylamin	122-39-4	Х	ACTIVE	X	-	Х	X	Х

**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

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Phenothiazine	92-84-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	
Difenylamin	122-39-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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
Phenothiazine	92-84-2	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Difenylamin	122-39-4	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

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

Component	PŘÍLOHA I - ČÁST 1 Seznam chemických látek, na které se vztahuje postup oznámení o vývozu (uvedený v článku 8)	PŘÍLOHA I - ČÁST 2 Seznam chemických látek, které jsou způsobilé pro oznámení v rámci PIC (uvedený v článku 11)	PŘÍLOHA I - ČÁST 3 Seznam chemických látek, na které se vztahuje postup PIC (uvedený v článcích 13 a 14)
Difenylamin 122-39-4 ( <0.4 )	p(1) – pesticidy ve skupině prostředků na ochranu rostlin b – zákaz (pro příslušnou kategorii nebo kategorie)	b – zákaz (pro příslušnou kategorii nebo kategorie) p – pesticidy	-
	b – zákaz (pro příslušnou kategorii nebo kategorie)		

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

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

\_\_\_\_\_

**Phenothiazine** Datum revize 25-VIII-2023

Složka Německo Klasifikace vod (AwSV)		Německo - TA-Luft Class	
Phenothiazine	WGK3		
Difenylamin	WGK3	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)	

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)	
Phenothiazine	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65	
Difenylamin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 15,RG 15bis	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Difenylamin 122-39-4 ( <0.4 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 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

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H301 - Toxický při požití

H311 - Toxický při styku s kůží

H331 - Toxický při vdechování

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek 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

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

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 (PNFC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

**Phenothiazine** Datum revize 25-VIII-2023

věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných 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)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

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

#### Pokyny pro školení

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

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

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.

25-X-2010 Den prípravy **Datum revize** 25-VIII-2023

Souhrn revizí Aktualizované oddíly BL, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

Tento bezpečnostní list splnuje 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 navržené 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

## Konec bezpečnostního listu