

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.07.2023

Verzia: 1

Revízia: 19.07.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** PM Zinc Spray 99,9 %
- **Číslo artikla:** 10269
- **UFI:** PNEW-9048-G00M-HHCJ
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi**
Aerosólový povlak
Farba
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov Výrobca/dodávateľ:**
Petromark Automotive Chemicals B.V.
Rooswijkweg 316
NL-1951 ME Velsen-Noord
The Netherlands
www.petromark.eu
info@petromark.eu
- **Informačné oddelenie:** Výskum a vývoj: info@petromark.eu
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Počas bežnej otváracie doby: Tel: +31 251 211397

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plameň

Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.



GHS09 životné prostredie

Aquatic Acute 1 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Aquatic Chronic 1 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02



GHS07



GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

(pokračovanie na strane 2)

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 1)

· Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:

acetón
Uhlíkovodíky, C9, aromatických látok
propán-2-ol

· Výstražné upozornenia

H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.
P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P260 Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280 Noste ochranné rukavice / ochranné okuliare.
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P403 Uchovávať na dobre vetranom mieste.
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

· Ďalšie údaje:

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

· 2.3 Iná nebezpečnosť

· Výsledky posúdenia PBT a vPvB

· **PBT:** Nepoužiteľný
· **vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· 3.2 Zmesi

· **Popis:** Zmes účinnej látky s hnacím plynom.

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	dimetyléter Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	25-<50%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	práškový zinok (stabilizovaný) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	25-<50%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	acetón Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-<25%

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 2)

CAS: 128601-23-0 Číslo EC: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Uhl'ovodíky, C9, aromatických látok Skladajúci sa z: 98-82-8 izopropylbenzén (<2%); 71-43-2 benzén (<0,1%) Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336, EUH066	2,5-<10%
Číslo EC: 905-588-0 Reg.nr.: 01-2119488216-32 01-2119486136-34	xylén <ZMES> Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-<10%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	propán-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1-<2,5%
CAS: 7439-92-1 EINECS: 231-100-4	olovený prach [priemer častíc < 1 mm] Repr. 1A, H360FD-H362; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Konkrétny koncentračný limit: Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,03%	≥0,0025-<0,025%

· Ďalšie údaje:

Aerosóly a nádoby vybavené tuhým rozprašovačom obsahujúcim látky alebo zmesi klasifikované ako nebezpečné nasávanie sa pre toto nebezpečenstvo nesmú označovať.
Text tu uvedených upozornení na nebezpečenstvo je uvedený v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.
- **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:** Nevyvolávať vracanie, okamžite privolať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
Vodná hmla
Hasiaci prášok
Kysličník uhličitý
Pena odolná voči alkoholu
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nasadiť ochrannú dýchaciu masku.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 3)

- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nestriekať proti plameňu ani na žeravý predmet.
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.
Nádž je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50° C (napr. od žiaroviek). Ani po použití neotvárať násilím ani nespáľovať.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádže:**
Skladovať na chladnom mieste.
Riadť sa úradnými predpismi pre tlakové plynové nádoby.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Riadť sa úradnými predpismi pre tlakové plynové nádoby.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.
Chráňte pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· 8.1 Kontrolné parametre

· Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

115-10-6 dimetyléter

NPEL NPEL priemerný: 1920 mg/m³, 1000 ppm

7440-66-6 práškový zinok (stabilizovaný)

NPEL NPEL priemerný: 0,1* 2** mg/m³
*resp. **inhal. frakcia; ako Zn

67-64-1 acetón

NPEL NPEL priemerný: 1210 mg/m³, 500 ppm

67-63-0 propán-2-ol

NPEL NPEL hranicný: 1000 mg/m³, 400 ppm
NPEL priemerný: 500 mg/m³, 200 ppm

· DNEL

7440-66-6 práškový zinok (stabilizovaný)

orálne	DNEL Dlhodobý - systémovo	50 mg/kg bw/day (pracovník)
dermálne	DNEL Dlhodobý - systémovo	5000 mg/kg bw/day (spotrebiteľ)
		5000 mg/kg bw/day (pracovník)

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 4)

inhalatívne	DNEL Dlhodobý - systémový	2,5 mg/m ³ (spotrebiteľ) 5 mg/m ³ (pracovník)
-------------	---------------------------	--

67-64-1 acetón

orálne	DNEL Dlhodobý - systémový	62 mg/kg bw/day (spotrebiteľ)
dermálne	DNEL Dlhodobý - systémový	62 mg/kg bw/day (spotrebiteľ) 186 mg/kg bw/day (pracovník)
inhalatívne	DNEL Akútne miestne	2420 mg/m ³ (pracovník)
	DNEL Dlhodobý - systémový	200 mg/m ³ (spotrebiteľ) 1210 mg/m ³ (pracovník)

128601-23-0 Uhľovodíky, C9, aromatických látok

orálne	DNEL Dlhodobý - systémový	11 mg/kg bw/day (spotrebiteľ)
dermálne	DNEL Dlhodobý - systémový	11 mg/kg bw/day (spotrebiteľ) 25 mg/kg bw/day (pracovník)
inhalatívne	DNEL Dlhodobý - systémový	32 mg/m ³ (spotrebiteľ) 100 mg/m ³ (pracovník)

xylén <ZMES>

orálne	DNEL Dlhodobý - systémový	1,6 mg/kg bw/day (spotrebiteľ)
dermálne	DNEL Dlhodobý - systémový	108 mg/kg bw/day (spotrebiteľ) 180 mg/kg bw/day (pracovník)
inhalatívne	DNEL Akútne-systémové	174 mg/m ³ (spotrebiteľ) 289 mg/m ³ (pracovník)
	DNEL Akútne miestne	289 mg/m ³ (pracovník)
	DNEL Dlhodobý - systémový	14,8 mg/m ³ (spotrebiteľ) 77 mg/m ³ (pracovník)
	DNEL Dlhodobý - miestne	174 mg/m ³ (spotrebiteľ) 221 mg/m ³ (pracovník)

67-63-0 propán-2-ol

orálne	DNEL Dlhodobý - systémový	26 mg/kg bw/day (spotrebiteľ)
dermálne	DNEL Dlhodobý - systémový	319 mg/kg bw/day (spotrebiteľ) 888 mg/kg bw/day (pracovník)
inhalatívne	DNEL Dlhodobý - systémový	89 mg/m ³ (spotrebiteľ) 500 mg/m ³ (pracovník)

PNEC

7440-66-6 práškový zinok (stabilizovaný)

PNEC Sladkovodné	20,6 mg/l (Nedefinované)
PNEC Morská voda	6,1 mg/l (Nedefinované)
PNEC Sladkovodný sediment	118 mg/l(dry weight) (Nedefinované)
PNEC Pôda	56,6 mg/kg (Nedefinované)
PNEC Čistiare odpadových vôd	52 mg/l (Nedefinované)
PNEC Morský vodný sediment	56,5 mg/l(dry weight) (Nedefinované)

67-64-1 acetón

PNEC Morská voda	1,06 mg/l (Nedefinované)
PNEC Sladkovodný sediment	30,4 mg/l(dry weight) (Nedefinované)
PNEC Pôda	29,5 mg/kg (Nedefinované)
PNEC Morský vodný sediment	3,04 mg/l(dry weight) (Nedefinované)

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 5)

xylén <ZMES>

PNEC Sladkovodné	0,327 mg/l (Nedefinované)
PNEC Morská voda	0,327 mg/l (Nedefinované)
PNEC Sladkovodný sediment	12,64 mg/l(dry weight) (Nedefinované)
PNEC Pôda	2,31 mg/kg (Nedefinované)
PNEC Čistiarné odpadových vôd	6,58 mg/l (Nedefinované)
PNEC Morský vodný sediment	12,64 mg/l(dry weight) (Nedefinované)

Zložky s medznými hodnotami biologických:

67-64-1 acetón

BMH	80mg/l
	Vyšetrovaný materiál: moč
	Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	Zisťovaný faktor: Acetón

xylén <ZMES>

BMH	1,5 mg/l
	Vyšetrovaný materiál: krv
	Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	Zisťovaný faktor: Xylén
	2000 mg/l
	Vyšetrovaný materiál: moč
	Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

8.2 Kontroly expozície

· **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Všeobecné vetranie

· **Ochrany dýchacích ciest**

Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania.

Filter A2/P2

· **Ochrana rúk:**

Noste ochranné rukavice pre ochranu proti chemikáliám podľa EN 374



Ochranné rukavice.

Rukavice / odolné voči rozpúšťadlám.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

· Materiál rukavíc

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

Nitrilový kaučuk

Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,5$ mm

· Penetračný čas materiálu rukavíc

Pre kontinuálne kontaktné odporúčame rukavice s prielom čase najmenej 240 minút, s preferencie vzhľadom na prielom čas väčší ako 480 minút. Pre krátkodobé alebo splash guard odporúčame rovnaké. Sme si vedomí, že vhodné ochranné rukavice, ktoré ponúkajú túto úroveň ochrany nemusia byť k dispozícii. V takom prípade

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 6)

za kratší prelom čas sú prijateľné ako dlho, ako postupy, ktorými sa riadi údržba a včasné nahradenie sú dodržiavané. Hrúbka rukavice, nie je dobrý meranie odporu rukavice proti chemickej látke, pretože to závisí na presné zloženie materiálu, z ktorého sú rukavice vyrobené.

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

· Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare. (EN-166)



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

· Ochrana tela:

Používať ochranný odev. (EN-13034/6)

Odporúča sa plná koža pokrývajúca antistatické, chemické a olejové oblečenie a bezpečnostnú obuv. (EN1149; EN340&EN ISO 13688; EN13034-6).

· Kontroly environmentálnej expozície

Na zabránenie kontaminácii životného prostredia použite vhodnú nádobu.

*

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Skupenstvo

aerosol

· Farba:

sivý

· Zápch:

charakteristický

· Prahová hodnota zápachu:

Neurčené.

· Teplota topenia/tuhnutia:

Neurčený

· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

-24,8 °C (115-10-6 dimetyléter)

· Horľavosť

Nepoužiteľný

· Dolná a horná medza výbušnosti

· Spodná:

1 Vol % (128601-23-0 Uhl'ovodíky, C9, aromatických látok)

· Horná:

13 Vol % (67-64-1 acetón)

· Teplota vzplanutia:

-42 °C (115-10-6 dimetyléter)

· Teplota samovznietenia:

465 °C

· Teplota rozkladu:

Neurčené.

· Hodnota pH

Zmes je nepolárna/aprotická.

· Viskozita:

· Kinematická viskozita

Neurčené.

· Dynamická:

Neurčené.

· Rozpustnosť

· Voda:

nemiešateľné resp. málo miešateľný

· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

Neurčené.

· Tlak pár pri 20 °C

5000 hPa

· Hustota a/alebo relatívna hustota

· Hustota pri 20 °C:

1,04 g/cm³

· Relatívna hustota

Neurčené.

· Hustota pár:

Neurčené.

· 9.2 Iné informácie

· Vzhľad:

· Forma:

aerosol

· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti

· Teplota zapálenia:

Produkt nie je samozápalný.

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 7)

· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.
· Obsah rozpúšťadla:	
· Organické rozpúšťadlá:	64,4 %
· Obsah pevných častí:	34,2 %
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

7440-66-6 práškový zinok (stabilizovaný)

orálne	LD50	>2000 mg/kg (Potkan)
inhalatívne	LC50 (4h)	>5,4 mg/l (Potkan)

67-64-1 acetón

orálne	LD50	5800 mg/kg (Potkan) (Acute Oral Toxicity)
	ATE	5800 mg/kg (Potkan)
dermálne	LD50	7800 mg/kg (králik)

(pokračovanie na strane 9)

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 8)

inhalatívne	ATE	20000 mg/kg (nd)
		>15800 mg/kg (králik)
	LC50 (4h)	>20 mg/l (Potkan)
	ATE	76 mg/l, 4h (Potkan)
128601-23-0 Uhľovodíky, C9, aromatických látok		
orálne	LD50	3492 mg/kg (Potkan)
dermálne	LD50	>3160 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50 (4h)	>6193 mg/l (Potkan) (Acute Inhalation Toxicity)
xylén <ZMES>		
orálne	LD50	3523 mg/kg (Potkan)
dermálne	LD50	12126 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50 (4h)	29000 mg/l (Potkan)
67-63-0 propán-2-ol		
orálne	LD50	5840 mg/kg (Potkan) (Acute Oral Toxicity)
dermálne	LD50	13900 mg/kg (králik) (Acute Dermal Toxicity)
inhalatívne	LC50 (4h)	>25 mg/l (Potkan)
	LC50	>25 mg/L (Potkan) (Acute Inhalation Toxicity)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· 12.1 Toxicita

· Vodná toxicita:

7440-66-6 práškový zinok (stabilizovaný)

EC50	354 ug/l (dap)
NOEC (21 days)	178 ug/l (Crustaceen-Palaemon elegans)
NOEC (72h)	9 mg/l (Ceratophyllum demersum)
	0,017 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (72h)	72,9 ug/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (28 days)	8,3 ug/l (Cyprinus carpio)
EC10 (21 days)	59,2 ug/l (Daphnia magna)
EC10 (72h)	27,3 ug/l (Algae)
EC50 (72h)	0,17 mg/l (Selenastrum capricornatum)
LC50 (96h)	0,41 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50 (48h)	1 mg/l (Daphnia magna)

(pokračovanie na strane 10)



Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.07.2023

Verzia: 1

Revízia: 19.07.2023

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 9)

EC50 (96h)	0,527 mg/l (Algae)
LC50	238-269 ug/l (fi2)
67-64-1 acetón	
EC50	8800 mg/l (Daphnia magna) 8300 mg/l (ryby)
128601-23-0 Uhľovodíky, C9, aromatických látok	
NOELR (72h)	1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EL50 (48h)	3,2 mg/l (Daphnia magna)
LL50 (96h)	9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
xylén <ZMES>	
NOEC	1,3 mg/l (ryby)
NOEC (7 days)	0,96 mg/l (Daphnia magna)
NOEC (72h)	0,44 mg/l (Algae)
NOEC (28 days)	16 mg/l (baktérie)
LC50 (96h)	8,9-16,4 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 (48h)	3,2-9,5 mg/l (Daphnia magna)
67-63-0 propán-2-ol	
EC50	>100 mg/l (baktérie)
LOEC (8 days)	1000 mg/l (Algae)
LC50 (96h)	9640 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 (24h)	9714 mg/l (Daphnia magna)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** biologicky nie ľahko odbúrateľný
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Poznámka:** Veľmi jedovatý pre ryby.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.
Vo vodách taktiež jedovate pre ryby a planktón.
veľmi jedovatý pre vodné organizmy

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

· Európsky katalog odpadov

HP3	Horľavý
HP4	Dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka
HP14	Ekotoxický

(pokračovanie na strane 11)



Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.07.2023

Verzia: 1

Revízia: 19.07.2023

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 10)

- Nevyčistené obaly:
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
· **ADR, ADN** UN1950 AEROSÓLY, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
· **IMDG** AEROSOLS, MARINE POLLUTANT
· **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

- **ADR**



- **Trieda** 2 5F Plyny
- **Pokyny pre prípad nehody** 2.1

- **ADN**
- **Trieda ADN/R:** 2 5F

- **IMDG**



- **Class** 2.1 Plyny
- **Label** 2.1

- **IATA**



- **Class** 2.1 Plyny
- **Label** 2.1

- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá

- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Výrobok obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: Uhľovodíky, C9, aromatických látok
- **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Áno
Symbol (ryby a strom)
- **Osobitné označenie (ADR):** Symbol (ryby a strom)

- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Pozor: Plyny
- **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** -
- **Číslo EMS:** F-D, S-U
- **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:
Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear

(pokračovanie na strane 12)



Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.07.2023

Verzia: 1

Revízia: 19.07.2023

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 11)

· Segregation Code	of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· Preprava/d'alšie údaje:	
· ADR	
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo
· Tunelový obmedzovací kód	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSÓLY, 2.1, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

*

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

· Rady 2012/18/EÚ

· Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Kategória podľa Seveso

E1 Nebezpečné pre vodné prostredie

P3a HORĽAVÉ AEROSÓLY

· Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 100 t

· Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 200 t

· Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3, 63, 72

· Rady (EÚ) č. 649/2012

7439-92-1 olovený prach [priemer častíc < 1 mm]

Annex I Part 1

· Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· NARIADENIE (EÚ) 2019/1148

· Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

67-64-1 acetón

· Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

67-64-1 acetón

3

· Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

67-64-1 acetón

3

(pokračovanie na strane 13)

SK



Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.07.2023

Verzia: 1

Revízia: 19.07.2023

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 12)

· **Národné predpisy:**· **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:**

Trieda	podiel v %
NK	50-<75

· **VOC-CH** 64,41 %· **VOC-EU** 669,8 g/l· **Danish MAL Code** 5-3· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

H362 Môže spôsobiť poškodenie u dojčených detí.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na výsledkoch testovaných zmesí. Ohrozenia zdravia, nebezpečenstvá pre životné prostredie: Metóda klasifikácie zmesi založená na zložkách zmesi (vzorec súčtu).

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:** Research & Development· **Partner na konzultáciu:** info@petromark.eu· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 05.01.2023· **Skratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Horľavé plyny – Kategória 1A

(pokračovanie na strane 14)



Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.07.2023

Verzia: 1

Revízia: 19.07.2023

Obchodný názov: PM Zinc Spray 99,9 %

(pokračovanie zo strany 13)

Aerosol 1: Aerosóly – Kategória 1
 Press. Gas (Liq.): Plyn pod tlakom – Skvapalnený plyn
 Flam. Liq. 2: Horľavé kvapaliny – Kategória 2
 Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3
 Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
 Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
 Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2
 Repr. 1A: Reprodukčná toxicita – Kategória 1A
 STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3
 STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2
 Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť – Kategória 1
 Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1
 Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1
 Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

SK