



BEZPECNOSTNI LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 05.11.2010

Verze 13.1

1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Katalog č.	112067
Název výrobku	Olovo jemný prášek 99+
registrační číslo REACH	Registrační číslo této látky není k dispozici, protože látka nebo její použití je osvobozeno od povinnosti registrace podle článku 2 nařízení RE ACH 1907/2006. V daných případech platí, že registrace není nutná z důvodu velikosti roční tonáže anebo patří látka do kategorie s pozdějším datem registrace.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Katalyzátor Pro další informace týkající se použití chemických produktů prosím navštivte informační portál společnosti Merck.
----------------	--

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Německo * Tel. +49 6151 72-2440
Odpovědné oddělení	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Dovozce:	Merck spol. s r. o., Na Hřebenech II. 1718/10, 140 00 Praha 4, Czech Republic, tel.: +420 272 084 211, fax: +420 272 084 211, IČO: 18 62 69 71 * E-mail: merck@merck.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko Na bojisti 1, 120 00 Praha2 tel: +420 224 919 293, 224 915 402 * E-mail: tis@mbox.cesnet.cz
--	--

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1A, H360Df

Akutní toxicita, Kategorie 4, Vdechnutí, H332

Akutní toxicita, Kategorie 4, Orálně, H302

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2, H373

Akutní toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1, H400

Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1, H410

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

Klasifikace (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)

Repr.Cat.1; R61

Repr.Cat.3; R62

Xn; R20/22

R33

N; R50/53

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 112067
Název výrobku Olovo jemný prášek 99+

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H373 Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Pouze pro profesionální uživatele.

Omezené označení (≤125 ml)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Č. indexu 082-001-00-6

Označení (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)

Symbol(y)	T N	Toxický Nebezpečný pro životní prostředí
R-věty	61-20/22-33-50/53-62	Může poškodit plod v těle matky. Zdraví škodlivý též při vdechování a při požití. Nebezpečí kumulativních účinků. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.
S-věty	53-45-60-61	Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). Tento materiál a jeho obal musí být

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 112067
Název výrobku Olovo jemný prášek 99+

zneškodněny jako nebezpečný odpad. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Další informace
Pouze pro profesionální uživatele.

Č.ES	231-100-4	Označení ES
Omezené označení (≤125 ml)		
Symbol(y)	T N	Toxický Nebezpečný pro životní prostředí
R-věty	61-20/22-62	Může poškodit plod v těle matky. Zdraví škodlivý též při vdechování a při požití. Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.
S-věty	53-45	Zamezte expozici - před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

3. Složení/informace o složkách

vzorec	Pb (Hill)
Č. CAS	7439-92-1
Č. indexu	082-001-00-6
Č.ES	231-100-4
Molární hmotnost	207,2 g/mol

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Pokud dojde k zástavě dýchání: dýchání z úst do úst nebo mechanická ventilace. V případě nutnosti použít kyslíkovou masku! Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Po kontaktu s pokožkou: opláchněte velkým množstvím vody. Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv.

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody.

Po požití: okamžitě nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). Konzultujte s lékařem. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Následující údaje se týkají obecně sloučenin olova: Vzhledem k nízké vstřebatelnosti prostřednictvím gastrointestinálního ústrojí pouze velmi vysoké dávky mohou způsobit akutní případy intoxikace. Po několikahodinovém stavu latence nastává: kovová chuť, nevolnost, zvracení a kolika, v některých případech následuje šokový stav. Chronický příjem způsobuje: periferní svalovou slabost (ochrnutí svalstva v předloktí způsobující nepohyblivost ruky v zápěstí), anémii a poruchy CNS. Na základě informací, které máme k dispozici, je třeba počítat s embryotoxickými vlastnostmi olova. Proto nesmí být expozice olova vystaveny na delší časové úseky ženy v období plodnosti (je třeba sledovat kritické limity).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Projímadlo: Síran sodný (1 polévková lžička na 1/4 l vody)
aktivní uhlí (20-40 g v 10% suspenzi)

Katalog č. 112067
Název výrobku Olovo jemný prášek 99+

5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka.

Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Další informace

Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

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 Zamezte inhalaci prachu. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Vyklidte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Rada pro pracovníky zasahující v případě nouze: Pro ochranné prostředky viz. sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nevylévejte do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Není požadováno.

Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7.2 a 10.5) týkající se možného omezení materiálu.

Opatrně vyčistěte. Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy. Zabraňte vytváření prachu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro zacházení s odpadem viz sekce 13.

7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pracujte v digestoři. Nevdechujte substanci. Dodržujte varovné pokyny na štítcích.

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

Těsně uzavřené. Suchý/a. Skladujte na dobře větraném místě. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Skladovací teplota: bez omezení.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v sekci 1.2, se nepředvídájí žádná jiná specifická použití.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 112067
Název výrobku Olovo jemný prášek 99+

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Složky

Základ	Hodnota	Limitní hodnoty	Mezní hodnota expozice, Poznámky
<i>Olovo (7439-92-1)</i>			
CZ OEL	Nejvyšší přípustné koncentrace:	0,2 mg/m ³	
	Přípustný expoziční limit (PEL):	0,05 mg/m ³	
EU_OEL	Přípustný expoziční limit (PEL):	0,15 mg/m ³	
EU_OEL_II	Biologická mezní hodnota:	70µg Pb/100 ml Krev	
EU HCA2	EU HCA2		Parameter: olovo Testovací materiál: Krev

Doporučené monitorovací procesy

Metody měření ovzduší na pracovišti musí být v souladu s normami DIN EN 482 a DIN EN 689.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostněny před použitím osobních ochranných prostředků.

Viz sekce 7.1

Individuální ochranná opatření

Pro pracoviště musí být vybrán speciální ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek. Dodavatel musí ručit za odolnost ochranných oděvů vůči chemikáliím.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv ihned vysvěčte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej. Pracujte v digestoři. Nevdechujte substanci.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle

Ochrana rukou

těsný kontakt:

Materiál rukavic:	Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic:	0,11 mm
Doba průniku:	> 480 min

postřikání:

Materiál rukavic:	Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic:	0,11 mm
Doba průniku:	> 480 min

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např KCL 741 Dermatril® L (těsný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postřikání).

Výše uvedené časy průniku byly zjištěny za užití vzorků doporučených typů rukavic při laboratorních měřeních KCL dle EN 374.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 112067
Název výrobku Olovo jemný prášek 99+

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 EN374 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Další ochranné prostředky:
ochranný oděv

Ochrana dýchacích cest

je nezbytné, když se vytváří prach

Doporučený typ filtru: Filtr P 2 (podle DIN 3181) pro tuhé a kapalné částice škodlivých látek
Entrepreneur musí zajistit, aby údržba, čištění a testování prostředků k ochraně dýchacích cest byly prováděny podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být náležitě dokumentována.

Omezování expozice životního prostředí

Nevylévejte do kanalizace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	pevný
Barva	stříbrný
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Žádná informace není k dispozici.
pH	Žádná informace není k dispozici.
Bod tání	cca. 327 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	1.740 °C
Bod vzplanutí	Žádná informace není k dispozici.
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádná informace není k dispozici.
Dolní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Horní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Tlak páry	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota par	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota	11,3 g/cm ³ při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	při 20 °C prakticky nerozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádná informace není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 112067
Název výrobku Olovo jemný prášek 99+

Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.
Teplota rozkladu	Žádná informace není k dispozici.
Dynamická viskozita	Žádná informace není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Žádná informace není k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Žádná informace není k dispozici.

9.2 Jiné údaje

žádné

10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při vhodném způsobu použití produktu se nepředpokládají žádné nebezpečné reakce.

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu s:

azidy, pikráty

Exotermická reakce s:

Fluor

Nebezpečné plyny nebo výpary vznikají v kontaktu s:

Kyselina dusičná

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

informace nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

informace nejsou k dispozici

11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Účinky CMR

Teratogenita:

Může poškodit plod v těle matky.

Toxicita pro reprodukci:

Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 112067
Název výrobku Olovo jemný prášek 99+

Nebezpečnost při vdechnutí

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

11.2 Další informace

Další informace

Kvantitativní údaje o toxicitě tohoto výrobku nejsou k dispozici.

Další toxikologické údaje:

Na základě morfologie produktu se nepředpokládají žádné nebezpečné vlastnosti v takovém případě, že je s ním řádně zacházeno a je používán s patřičnou péčí.

Další informace

Následující údaje se týkají obecně sloučenin olova: Vzhledem k nízké vstřebatelnosti prostřednictvím gastrointestinálního ústrojí pouze velmi vysoké dávky mohou způsobit akutní případy intoxikace. Po několikahodinovém stavu latence nastává: kovová chuť, nevolnost, zvracení a kolika, v některých případech následuje šokový stav. Chronický příjem způsobuje: periferní svalovou slabost (ochrnutí svalstva v předloktí způsobující nepohyblivost ruky v zápěstí), anémii a poruchy CNS. Na základě informací, které máme k dispozici, je třeba počítat s embryotoxickými vlastnostmi olova. Proto nesmí být expozice olova vystaveny na delší časové úseky ženy v období plodnosti (je třeba sledovat kritické limity).

Další údaje:

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Žádná informace není k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná informace není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebylo provedeno chemické posouzení PBT a vPvB, protože posouzení chemie ke bezpečnosti nebylo v daném případě vyžadováno/nařízeno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodatkové ekologické informace

Nemáme žádné kvantifikované údaje o ekologických účincích tohoto výrobku.

Další ekologické informace

Nikdy nevylévejte do vody, odpadních vod nebo do půdy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 112067
Název výrobku Olovo jemný prášek 99+

13. Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady

Odpad musí být likvidován v souladu se směrnicí o odpadech 2008/98/ES a dalšími národními a místními normami a předpisy. Uchovávejte chemikálie v původních obalech. Nemíchejte s jiným odpadem. Při manipulaci s kontaminovaným obalem postupujte stejným způsobem jako při manipulaci s danou chemikálií.

Pro informace týkající se zneškodnění chemikálií a odevzdání kontejnerů viz www.retrologistik.com. Zde nám také můžete posílat vaše dotazy.

14. Informace pro přepravu

ADR/RID

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (LEAD), 9, III

IATA

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (LEAD), 9, III

IMDG

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (LEAD), 9, III

EmS

F-A S-F

Segregation Group:

0007 Heavy Metals and their salts (incl. their organometallic compounds)

0009 Lead and its compounds

Přepravní podmínky jsou citovány v souladu s mezinárodními pravidly a ve formě používané v Německu. Možné odchylky platné v jiných zemích nejsou brány v úvahu.

15. Informace o předpisech

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

Nařízení ES

Legislativa o nebezpečí
těžkých úrazů

96/82/EC

Nebezpečný pro životní prostředí

9a

množství 1: 100 t

množství 2: 200 t

Pracovní omezení

Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání. Všimněte si poznámky ve směrnici 92/85/EHS, týkající se bezpečnosti a zdraví těhotných pracovníků.

Národní legislativa

Třída skladování VCI

6.1B Nehořlavé látky, toxické

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

16. Další informace

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H302

Zdraví škodlivý při požití.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 112067
Název výrobku Olovo jemný prášek 99+

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373 Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plné znění R-vět vztahujících se k odstavci 2 a 3

R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
R33 Nebezpečí kumulativních účinků.
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R61 Může poškodit plod v těle matky.
R62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.

Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Použité zkratky a akronymy můžete najít na <http://www.wikipedia.org>.

Zde uvedené informace vyplývají z aktuálního stavu našich vědomostí. Charakterizují daný výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Nepředstavují záruku vlastností výrobku.