

Datum vydání: 15.5.2001

Datum revize: 26.1.2005, 20.7.2005

Název látky nebo přípravku (případně firma)

Tvrdokov – výrobek**1. Identifikace látky/přípravku a výrobce nebo dovozce**1.1 Identifikace látky nebo přípravku :**TVRDOKOV – VÝROBEK s kobaltem**

Číslo CAS: n.a.

Číslo ES (EINECS): n.a.

Další název látky/přípravku: Slinutý karbid

1.2 Použití přípravku:

Slinuté karbidy - výrobky - se používají převážně pro účely obrábění a tváření, k osazení strojů pro dobývání hornin, jako těsnící a ořezvzdorné prvky.

1.2 Identifikace výrobce/dovozce:

Jméno nebo obchodní jméno: **Pramet Tools, s.r.o.**
Místo podnikání nebo sídlo: Uničovská 2, 787 53 Šumperk
Identifikační číslo: 257829 83
Telefon: +420 583 381 472
Fax: +420 583 215 902

1.3 Telefonní číslo pro mimořádné situace:

Nouzové telefonní číslo: Klinika nemocí z povolání, **Toxikologické informační středisko**
Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2
Tel. nepřetržitě: + 420 224 919 293, + 420 224 915 402, +420 224 914 575

2. Informace o složení přípravku:

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné složky:

Chemický název:	CAS	Obsah v (%):	Číslo ES (EINECS):	Výstražný symbol nebezpečnosti:	R-věta
kobalt	7440-48-4	3 - 25	231-158 - 0 (ES: 027-001-00-9)	Xn	42/43-53
karbid wolframičitý (karbid wolframu)	12070-12-1	> 75	235-123-0	--	--

Pozn.: Výrobek dále obsahuje následující složky:

Název:	CAS:	EINECS:	Obsah v %:
karbid titaničitý (titan karbid)	12070-08-5	235-120-4	2-20
dikarbid trichromu (chrom karbid)	12012-35-0	234-576-1	0,1 – 0,6
karbid vanadičitý (vanad karbid) (Tantal niob karbid)	12070-10-9	235-122-5	0,5 – 2 0 - 20
karbid tantaličitý (tantal karbid)	12070-06-3		



Revizi dle dostupných podkladů provedla : Ing. Daniela Němčáková
Upravila : Ing. Anna Suchá, Ing. Pavla Skývová

Datum tisku: 15.12.2005

karbid niobičitý (niob karbid) 12069-94-2

Všechny složky přípravku jsou uvedeny v jednom ze seznamů ELINCS, EINECS nebo NLP.

3. Údaje o nebezpečnosti přípravku:

Klasifikace jednotlivých složek výrobku uvedená v kap. 2 vychází z vyhlášky č. 232/2004 Sb. Vzhledem ke skutečnosti že po technologickém procesu slinutí výše uvedených složek vzniká výrobek v celistvé formě, kdy rizika plynoucí z manipulace s přípravkem jsou minimální, není nutno označovat hotový výrobek dle § 20 odst. 4 a 5 zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění. (viz též bod č. 1. 3 přílohy č. 9 k vyhlášce č. 232/2004).

3.1 Nepříznivé fyz.-chem. účinky, účinky na zdraví člověka a na životní prostředí při používání látky/přípravku:

Při obrábění slinutých karbidů se může výrobek uvolňovat ve formě prachových částic nebo používáme-li chladicí kapaliny ve formě aerosolu. U lidí s přecitlivělostí na kobalt se může při styku s kůží vyskytnout dermatitida, vyrážka, zarudnutí pokožky apod.

3.2 Další rizika, která nemají vliv na klasifikaci, ale přispívají k celkové nebezpečnosti materiálu:

4. Pokyny pro první pomoc:**4.1 Všeobecné pokyny:**

Nikdy nepodávejte nic k jídlu ani k pití osobě, která je v bezvědomí.

4.2 Při nadýchání: Vyved'te postiženého na čerstvý vzduch.**4.3 Při styku s kůží:**

U lidí s přecitlivělostí na kobalt se může vyskytnout dermatitida, vyrážka, zarudnutí pokožky apod. Omývejte zasažené místo několik minut proudem vlažné vody. V případě potřeby vyhledejte kožního lékaře.

4.4 Při zasažení očí:

Při vniknutí cizího tělíska do oka: Cizí těleso (úlolek, větší částice) se nikdy nesnažíme z oka vyndat. Oko překryjeme sterilním obvazem (v pracovních podmínkách např. vyžehleným kapesníkem) a okamžitě dopravíme postiženého k očnímu lékaři.

4.5 Při požití: n.a.**4.6 Další údaje:** n.a. (nelze aplikovat)**5. Opatření pro hasební zásah**

Název látky nebo přípravku (případně firma)

Tvrdokov – výrobek

5.1 Vhodná hasiva: **Výrobek je nehořlavý, hasiva volte dle okolních hořících materiálů.**

5.2 Nevhodná hasiva: n.a.

5.3 Zvláštní nebezpečí: n.a.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: n.a.

5.5 Další údaje: n.a.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob: n.a.

6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí: n.a.

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Při rozsypaní - mechanicky seberte, a pokud možno, znovu použijte.

V případě, že se pro vás stane tvrdokovový výrobek odpadem, odstraňujte jej v souladu se zákonem č 185/2001 Sb., v platném znění.

7. Pokyny pro zacházení a skladování látky nebo přípravku:

7.1 Pokyny pro zacházení:

7.1.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou/přípravkem:

Použijte ochranné pracovní rukavice – viz bod č.8.

7.2 Pokyny pro skladování:

7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování:

Skladujte na suchém místě. Neskladujte se silnými kyselinami.

7.2.2 Požadavky na skladovací materiály/množstevní limity: n.a.

8. Omezování expozice a ochrana osob

8.1 Expoziční limity:

<u>Název:</u>	<u>CAS:</u>	<u>PEL [mg/m³]</u>	<u>NPK-P [mg/m³]</u>	<u>Poznámka</u>
Kobalt a jeho sloučeniny, jako Co	7440-48-4	0,05	0,1	S

Pozn.:

– S - látka má senzibilizační účinek. Údaje jsou uvedeny dle NV č. 178/2001 Sb.

8.2 Omezování expozice:



Revizi dle dostupných podkladů provedla : Ing. Daniela Němčáková
Upravila : Ing. Anna Suchá, Ing. Pavla Skývová

8.2.1 Omezování expozice pracovníků**Ochrana dýchacích orgánů:**

Vzniká-li při technologickém použití tvrdokovových výrobků nebo jejich opracování prach nebo aerosol pak zabraňte jeho vdechování, odsáváním prachu na pracovním místě. V případě prašnosti použijte respirátor typu P3 (barva bílá - proti prachovým částicím a aerosolům s vysokou účinností).

Ochrana rukou: pracovní ochranné rukavice (např. nitrilové, doba nasáknutí > 480 min.) dle EN 374

a při použití ve strojírenství rovněž dle EN 388, ochranný krém.

Ochrana očí: při obrábění je vhodné použít ochranné brýle

Ochrana kůže: pracovní oděv a uzavřená obuv.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: n.d.**9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech:****9.1 Všeobecné informace:**

Skupenství (při 20°C): pevné - kompaktní látka
Barva: zlatá nebo šedá, kovově lesklá nebo matná
Zápach (vůně): bez zápachu

9.2 Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí:

Hodnota pH (při 20°C): n.d.
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): 2000 – 2900 °C
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): cca 6000 °C
Bod vzplanutí (°C): n.a.
Hořlavost: nehořlavý
Samozápalnost: není samozápalný
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): n.a.
dolní mez (% obj.): n.a.
Oxidační vlastnosti: nemá
Tenze par (při °C): n.a.
Hustota (při 20 °C): 13,1 – 15,3 g.cm⁻³
Rozpustnost (při °C):
- ve vodě: nerozpustný
- v tucích: nerozpustný
(včetně specifikace oleje):
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: n.a.

10. Informace o stabilitě a reaktivitě:

10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit: n.d.

10.2 Materiály, které nelze použít: silné kyseliny

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: n.d.



Pozn.: Za normálních podmínek stabilní

11. Informace o toxikologických vlastnostech:

11.1 Účinky nebezpečné pro zdraví plynoucí z expozice látky nebo přípravku:

U lidí s přecitlivělostí na kobalt se může vyskytnout dermatitida, vyrážka, zarudnutí pokožky apod.

11.2 Dlouhodobé/akutní/chronické účinky plynoucí z krátkodobé i dlouhodobé expozice: n.d.

12. Ekologické informace:

Zamezte dlouhodobému působení vlhkosti na výrobek . Vlivem koroze se z něj může uvolňovat kobalt, který může způsobit dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Další údaje: Ekotoxikologické informace pro jednotlivé složky přípravku:

Kobalt:

Řasy (Selenastrum capricornutum):	EC ₁₀ 72h: 0,006 mg/l EC ₅₀ 72h: 0,035 mg/l NOEC 72h: 0,0053 mg/l
Dafnie(Magna):	EC ₅₀ 48h: > 100 mg/l
Ryby (Brachydanio rerio):	NOEC 96h: > 100 mg/l

Karbid wolframu:

Řasy (Scenedesmus subspicatus):	EC ₅₀ 72h: 130 mg/l (rychlost růstu)
Dafnie (Magna):	EC ₅₀ 48h: > 1000 mg/l
Ryby (Brachydanio rerio):	LC ₀ 96h: > 1000 mg/l LC ₅₀ 96h: > 1000 mg/l

13. Pokyny pro odstraňování

Způsoby zneškodňování látky/přípravku:

Odstraňujte v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění.

Katalogové číslo: **11 02 99** Odpady jinak bližší neurčené

Způsoby zneškodňování obalu:

Odstraňujte v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění a zákonem o obalech č. 477/2001 Sb., v platném znění.

14. Informace pro přepravu

Výrobek není nebezpečný z hlediska přepravy.

15. Informace o právních předpisech

15.1 Informace, které musí být uvedeny na obalu látky nebo přípravku :



Revizi dle dostupných podkladů provedla : Ing. Daniela Němčáková
Upravila : Ing. Anna Suchá, Ing. Pavla Skývová

Datum vydání: 15.5.2001

Datum revize: 26.1.2005, 20.7.2005

Název látky nebo přípravku (případně firma)

Tvrdokov – výrobek

Na obalu nemusí být uvedeny žádné informace (§ 20 odst. 4 a 5 zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a bod č. 1.3 přílohy č. 9 k vyhlášce č. 232/2004).

Výrobek v kompaktní formě, ve které je uváděn na trh, nepředstavuje nebezpečí pro zdraví při vdechování, požití nebo styku s kůží, ani nepředstavuje nebezpečí pro vodní prostředí.

15.2 Specifická ustanovení pro ochranu osob nebo životního prostředí na úrovni Evropských společenství: n.d.

15.3 Právní předpisy obsahující specifická ustanovení pro ochranu osob nebo životního prostředí: n.d.

16. Další informace:

→ **Plné znění R vět uvedených v bodě č. 2 :**

R42/43 Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží

R 53 Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

→ **Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:**

- Bezpečnostní list z 15.1.2001
- Vyhláška MPO č. 231/2004 Sb.
- Vyhláška č. 232/2004 Sb.
- NV č. 178/2001 Sb., v platném znění
- DANELA – databáze nebezpečných látek (EKOLINE, s.r.o. Brno)
- Restrukturalizované předpisy ADR
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění
- Zákon o obalech č. 477/2001 Sb., v platném znění

→ **Údaje doplněné při revizi 26.1.2005 jsou označeny modře.**

