

## Technická směrnice

č. 31- 2009

kteřou se stanovují požadavky a environmentální kritéria pro propůjčení ochranné známky



### Zdrsňující posypové materiály z lehkého kameniva pro zimní údržbu pozemních komunikací

V zimním období dochází v důsledku změny klimatu (sněhu a náledí) ke snižování protismykových vlastností povrchu pozemních komunikací. Vedle mechanického úklidu je bezpečnost provozu zajišťována, podle stavu a zařazování pozemních komunikací do jednotlivých kategorií a tříd, posypem zdrsňujícími materiály, a to zejména tam, kde nejsou komunikace udržovány pomocí chemických rozmrazovacích materiálů.

U zdrsňujících posypových materiálů se z hlediska péče o životní prostředí dává přednost čistým materiálům z přírodního kameniva – těženeho (např. štěrkopísek) a drceneho (např. drť). Z ekologického hlediska se však jedná o přírodní neobnovitelné zdroje.

Vhodnou alternativou k nejčastěji používaným posypům jsou lehká (pórovitá) kameniva. Tyto lehké keramické materiály, použitelné k posypu buď přímo v podobě vyrobených granulí o menší zrnitosti nebo jako drti z granulí o větší zrnitosti, nežádoucí dopady do značné míry potlačují. Tyto materiály jsou lehké, tvrdé, jako drť ostré, mrazuvzdorné, inertní a chemicky stálé. Pro svoji nízkou sypanou a objemovou hmotnost jsou snadno odplavitelné, takže nemůže dojít k zanášení kanalizačních vpustí a sítí. Jejich další předností je, že jsou vyráběny výhradně z odpadového materiálu, pocházejícího z důlní a energetické činnosti.

Požadavky a kritéria umožňují získat ekoznačku výrobkům s nižší zátěží pro životní prostředí během celého jejich životního cyklu a zátěží nižší, než je u srovnatelných výrobků na trhu běžné. Kritéria navíc posilují u spotřebitelů povědomí o ochraně životního prostředí.

#### 1 Definice pojmů

Pro účely této technické směrnice:

- 1.1 Zdrsňující posypové materiály jsou látky, které mechanickým způsobem zvyšují součinitel tření zledovatělé nebo udusané sněhové vrstvy na pozemní komunikaci.
- 1.2 Lehké kamenivo je kamenivo s pórovitou strukturou, sypanou hmotností do  $1200 \text{ kg.m}^{-3}$  a objemovou hmotností zrna do  $2000 \text{ kg.m}^{-3}$ .
- 1.3 Skladovatelnost je časové období, ve kterém si zdrsňující posypový materiál zachová všechny užité vlastnosti uvedené v průvodní technické dokumentaci.

- 1.4** Pozemní komunikace jsou dopravní cesty určené k užití jak silničními, tak i jinými vozidly a chodci. O zařazení komunikací do jednotlivých kategorií a tříd rozhoduje příslušný silniční správní úřad na základě jejich určení, dopravního významu a stavebně technického vybavení. Podle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, plné znění zákon č. 361/2000 Sb., jsou jednotlivými kategoriemi a třídami pozemních komunikací:
- a) dálnice
  - b) silnice (I., II. a III. třídy)
  - c) místní komunikace, jejichž vlastníkem je obec na jejímž území se nacházejí:
    - I. třídy, kterou je zejména rychlostní místní komunikace,
    - II. třídy, kterou je dopravně významná sběrná komunikace,
    - III. třídy, kterou je obslužná komunikace,
    - IV. třídy, kterou je komunikace nepřístupná provozu silničních motorových vozidel nebo na které je umožněn smíšený provoz,
  - d) účelová komunikace, jejímž vlastníkem je právnická nebo fyzická osoba. Účelová komunikace slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi. Je to i komunikace v uzavřeném prostoru nebo objektu s takovým rozsahem přístupem, který stanoví vlastník nebo provozovatel.

## 2 Vymezení kategorie

Tato technická směrnice platí pro zdrsňující posypové materiály z lehkého kameniva vhodné pro zimní údržbu pozemních komunikací, především místních komunikací III. a IV. třídy a účelových komunikací. Cílem směrnice je vytvořit podmínky pro hodnocení a následné užívání posypových materiálů šetrných k životnímu prostředí např. v centrech a historických částech měst, parcích, lázeňských územích, na pěších zónách nebo cyklistických stezkách.

## 3 Základní požadavky

- 3.1 Výrobky vymezené bodem 2 musí splňovat požadavky platných technických, bezpečnostních, zdravotních, hygienických a jiných předpisů, včetně předpisů týkajících se ochrany životního prostředí, vztahujících se na výrobek a jeho výrobu, minimálně:
- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
  - zákon č. 254/2001 o vodách, ve znění pozdějších předpisů,
  - zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- 3.2 Výrobky vymezené bodem 2 musí splňovat technické a kvalitativní požadavky podle Přílohy č. 7 Vyhlášky č. 104/1997 Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, minimálně:
- zrnitost v rozmezí 0,5 - 8 mm v různých frakcích,
  - částice menší než 0,3 mm 10 % hm.,
  - částice větší než 16 mm 10 % hm.,
  - mrazuvzdornost - hmotnostní úbytek max. 2 % po 25 zmrazovacích cyklech,
  - skladovatelnost - užité vlastnosti musí být zachovány po dobu min. 1 roku.
- Výrobky nesmí obsahovat nevhodné příměsi měnící jejich fyzikálně - chemické vlastnosti, jako např. sklo, hlinité a kovové částice.

## 4 Specifické požadavky

- 4.1 Během výroby posypového prostředku nesmějí být použity látky toxické nebo vysoce toxické ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

4.2 Výrobky vymezené bodem 2 musí splňovat limitní hodnoty ukazatelů chemických látek (škodlivin) uvolněných do vodného výluhu (10:1), představující nejvyšší přípustné hodnoty koncentrací látek, podle Technických podmínek Ministerstva dopravy a spojů, odboru pozemních komunikací „Použití ovoce, trávy a zeminy ze silničních pozemků“, Příloha č. 2 TP 116 „Standards pro zdrsňující posypové materiály“ (č.j. P-32/02-120 ze dne 29.8.2002 s účinností od 1. října 2002). Limitní hodnoty uvádí následující tabulka:

Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota
pH		5,5 – 11
Konduktivita	mS/m	250
Ekotoxicita	ml/l	negativní
DOC (rozpuštěný organický uhlík)	mg/l	10,0
Fenolový index	mg/l	0,1
Amonné ionty	mg/l	3,0
Chloridy	mg/l	500
Dusičnany	mg/l	100
Dusitany	mg/l	1,0
Fluoridy	mg/l	1,5
Kyanidy celkové	mg/l	0,1
Kyanidy snadno uvolnitelné	mg/l	0,02
Sírany	mg/l	500
Ag	mg/l	0,1
Al	mg/l	2,0
As	mg/l	0,05
B	mg/l	1,0
Ba	mg/l	1,0
Be	mg/l	0,005
Cd	mg/l	0,005
Co	mg/l	0,1
Cr celkový	mg/l	0,1
Cu	mg/l	0,5
Fe	mg/l	5,0
Hg	mg/l	0,002
Mn	mg/l	1,0
Ni	mg/l	0,1
Pb	mg/l	0,1
Sb	mg/l	0,05
Se	mg/l	0,05
V	mg/l	0,2
Zn	mg/l	3,0
PAU <sup>2)</sup> (polycykl. aromat. uhlovodíky)	mg/l	5,0
Radionuklidy <sup>3)</sup>		-
PCB <sup>4)</sup> (polychlorované bifenyly)	mg/l	0,1

Doporučené metody stanovení limitovaných škodlivin ve zdrsňujících posypových materiálech:

Vodné výluhy se analyzují validovanými metodami pro analýzu vody. Rozhodčí metody a technické normy pro analytická stanovení jsou uvedeny v příloze č.12 Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pro toxické kovy - atomová absorpční spektrometrie (AAS), - optická emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES), pro fluoridy - fotometrie (F), elektrochemie (E), pro sírany - odměrné stanovení (titrace T), pro PAU - vysokoučinná kapalinová chromatografie s fluorescenčním detektorem (HPLC), konduktivita - elektrochemie (E), pH - elektrochemie (E)

Pozn.: <sup>2)</sup> stanoví se suma těchto uhlovodíků: fluoranthen, benzo(a)anthracen, benzo(b)fluoranthen, dibenzo(a,h)anthracen, benzo(k)fluoranthen, fenantren, benzo(a)pyren, fluoren,

- benzo(*ghi*)perylene, chrysen, indeno(1,2,3-*cd*)pyren, naftalen, acenaften, pyren, anthracen,  
3) dle zákona č. 18/1997 Sb., (atomový zákon) a vyhlášky SÚJB č. 184/1997 Sb., o požadavcích  
na zajištění radiační ochrany  
4) stanoví se suma kongenerů PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180

- 4.3 Průvodní technická dokumentace zdrsňujícího posypového materiálu musí obsahovat informace o způsobu jeho použití a odstraňování, stane-li se odpadem.
- 4.4 Obalové prostředky použité na spotřebitelské, skupinové a přepravní balení musí být vratné, recyklovatelné (z recyklovatelných materiálů) nebo při odstraňování bez rizik. Na obalech musí být uvedeny pokyny a informace o správném způsobu nakládání s použitým obalem v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů, (resp. dříve uváděné ČSN 770052-2 Obaly. Odpady z obalů. Část 2: Identifikační značení obalů pro následné využití odpadu z obalů (nové, přepracované vydání, březen 2002).  
Nepřípustný je obal z PVC.

## 5 Posuzování a ověřování

- 5.1 Splnění základních požadavků musí být žadatelem o ekoznačku prokázáno:  
- písemným prohlášením o tom, že výrobek splňuje technické požadavky, užité a kvalitativní parametry, stanovené v bodu 3.2.  
- čestným prohlášením, že s ním není vedeno správní řízení za porušování legislativních předpisů týkajících se životního prostředí a prohlášením o dodržování ekologických zásad při výrobě předmětného výrobku, resp. vyjádřením České inspekce životního prostředí v tomto smyslu.
- 5.2 Splnění specifických požadavků podle čl. 4.1, 4.3 a 4.4 musí být žadatelem, výrobcem, doloženo písemným prohlášením a příslušnými doklady, např. průvodní technickou či výrobkovou dokumentací, doklady o způsobu balení.
- 5.3 Splnění specifických požadavků čl. 4.2 musí být prokázáno příslušnými protokoly nebo zprávami o zkouškách od autorizovaných nebo akreditovaných pracovišť v ČR.
- 5.4 Při posuzování žádosti a kontrole dodržování požadavků a kritérií u žadatele o ekoznačku, výrobce, bude vzato v úvahu zavedení uznaných environmentálních manažerských systémů, jako je certifikace podle ČSN EN ISO 14001 nebo registrace Programu EMAS podle Nařízení EP a Rady (ES) č. 761/2001.  
Rovněž bude vzato v úvahu zda má žadatel o ekoznačku, výrobce kotle, systém řízení kvality certifikovaný podle normy ČSN EN ISO 9001.

## 6 Organizační záležitosti

Organizační záležitosti k podání přihlášky k výběrovému řízení pro propůjčení ekoznačky, ochranné známky „Ekologicky šetrný výrobek“, zajišťuje CENIA, česká informační agentura životního prostředí, pracoviště Agentura pro ekologicky šetrné výrobky, Litevská 8/1174, 100 05 Praha 10.

## 7 Platnost

Tato směrnice nabývá účinnosti dnem podpisu a má platnost do 30.11.2011.

V Praze dne 30.12.2008

Martin Bursík  
místopředseda vlády  
a ministr životního prostředí