

## Technická směrnice

č. 24 - 2009

kteou se stanovují požadavky a environmentální kritéria pro propůjčení ochranné známky



### Prostředky dočasné protikoroziční ochrany k přímému nanášení

Povrch většiny kovových výrobků i polotovarů je nutno chránit proti korozi způsobené především klimatickými vlivy a často je třeba tento ochranný prostředek před vlastním použitím výrobku z povrchu odstranit. Přípravky sloužící k tomuto účelu se nazývají prostředky dočasné protikoroziční ochrany.

Dosud se převážně používají přípravky na ropné bázi, které často obsahují organická rozpouštědla - zdroj emisí těkavých organických látek, především aromatických uhlovodíků (např. při použití dehtových olejů) a dnes již zcela nepřijatelných halogenovaných uhlovodíků, a případně další toxické látky (olovnaté a barnaté soli, chromany). K zatížení životního prostředí může docházet při výrobě, ve fázi aplikace a při případném snímání těchto prostředků. Vedle úkapů a úniků se mohou uplatňovat také emise do ovzduší v případě, že se jedná o prostředek obsahující organická rozpouštědla, nebo že je ochranný film snímán těmito rozpouštědly.

V řadě případů lze tyto přípravky nahradit látkami, které jsou šetrnější vůči životnímu prostředí. Z hlediska kompatibility se životním prostředím jsou to především bezrozpouštědlové prostředky na bázi přírodních látek (např. lanolinu, rostlinných olejů) nebo na vodné bázi.

#### 1 Definice pojmů

Pro účely této směrnice:

- 1.1 Dočasnou protikoroziční ochranou se rozumí soubor opatření zabezpečujících výrobek proti působení klimatických vlivů během výroby, skladování a přepravy. Dočasností se rozumí možnost odstranění vrstvy protikorozičního prostředku z chráněného povrchu.
- 1.2 Prostředky dočasné protikoroziční ochrany jsou přípravky, sloužící k ochraně kovových materiálů před atmosférickou korozi. Podle způsobu aplikace se dělí na prostředky k přímému nanášení - tzv. povlakové (prostředky tvořící na povrchu ochrannou vrstvu) a obalové prostředky s vypařovacími a nebo kontaktními inhibitory koroze (nosiče inhibitorů koroze).
- 1.3 Těkavou organickou látkou je jakákoli organická sloučenina nebo směs organických sloučenin, s výjimkou methanu, která při teplotě 20°C (293,15°K) má tlak par 0,01 kPa nebo více nebo má odpovídající těkavost za konkrétních podmínek jejího použití a která může v průběhu své přítomnosti

v ovzduší reagovat za spolupůsobení slunečního záření s oxidy dusíku za vzniku fotochemických oxidantů.

- 1.4 Halogenovaná rozpouštědla jsou organické látky (vesměs těžké), které obsahují v molekulární struktuře halogen, nejčastěji se jedná o atom(y) chlóru (Cl) nebo fluóru (F).
- 1.5 Aromatické uhlovodíky jsou organické látky, které mají ve svém skeletu benzenové jádro.
- 1.6 Bod vzplanutí je nejnižší možná teplota, při které se nad povrchem kapaliny vytvoří směs jejích par se vzduchem, která je schopna vzplanout.
- 1.7 Ekotoxicita je vlastnost látky, která, když je uvolněna, představuje okamžité nebo pozdní nebezpečí v důsledku zatížení životního prostředí biologickou akumulací nebo toxickými účinky na biotické systémy. Stanoví se jako:
  - akutní toxicita  $LC_{50}$  (lethal concentration), která za podmínek pokusu udává procentuální úhyn přítomných organismů,
  - účinná koncentrace  $EC_{50}$  (effective concentration), při které dochází ke změnám v chování organismů,
  - inhibiční koncentrace  $IC_{50}$  (inhibition concentration), při níž dochází k zamezení růstu organismů.

Letální koncentrace (LC) se stanovuje u ryb, zkoušky trvají nejméně 96 hodin. Stanovení EC, resp. IC se provádí na perloočkách, resp. na řasách po dobu 48, resp. 72 hodin. Index u zkratky značí procentuální zastoupení organismů se změněným chováním (smrt, odlišné reakce, zamezení růstu) z celkového množství pokusných organismů.

## 2 Vymezení kategorie

Tato směrnice se vztahuje na povlakové prostředky dočasné protikorozní ochrany:

- konzervační oleje,
- konzervační vazelíny,
- konzervační vosky,
- konzervační emulze.

## 3 Základní požadavky

- 3.1 Prostředky dočasné protikorozní ochrany musí splňovat požadavky na bezpečný výrobek ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění. Tyto výrobky musí splňovat platné technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, včetně předpisů týkajících se ochrany životního prostředí, vztahujících se na výrobek a jeho výrobu, zejména:
  - zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
  - zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů,
  - zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů,
  - zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
  - zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů.
- 3.2 Prostředky dočasné protikorozní ochrany musí plnit účinnou protikorozní ochranu výrobků pro dané klimatické podmínky, jimž bude chráněný výrobek vystaven po celou požadovanou dobu skladování a přepravy. Současně tyto prostředky nesmí působit nepříznivě na výrobek.

## 4 Specifické požadavky

- 4.1 Výrobek nesmí obsahovat halogenovaná rozpouštědla. Tato rozpouštědla nesmí být nezbytná pro použití výrobku.
- 4.2 Obsah aromatických uhlovodíků ve výrobku nesmí přesáhnout 3 % hm.
- 4.3 Obsah těkavých organických látek nesmí přesáhnout 10 % hm.
- 4.4 Výrobek nesmí obsahovat olovo a chrom ( $\text{Cr}^{\text{VI}}$ ).
- 4.5 Obsah barya ve výrobku nesmí přesáhnout 0,5 % hm.
- 4.6 Bod vzplanutí musí být vyšší než 55°C.
- 4.7 Ekotoxicita:  
Výrobek nesmí být toxický pro faunu a flóru. V testech akutní toxicity na vodních organizmech musí splňovat následující kritéria:
- test na rybách  $\text{LC}_{50}$  (96 hod.) musí být větší než 100  $\text{mg.l}^{-1}$
  - test na perloočkách  $\text{EC}_{50}$  (48 hod.) musí být větší než 100  $\text{mg.l}^{-1}$
  - test na řasách  $\text{IC}_{50}$  (72 hod.) musí být větší než 100  $\text{mg.l}^{-1}$
- 4.8 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-část 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.
- 4.9 Výrobci se doporučuje informovat spotřebitele o ekologických vlastnostech výrobku, o době účinnosti protikorozní ochrany a environmentálně akceptovatelných způsobech sejmutí ochranného filmu.

## 5 Posuzování a ověřování

- 5.1 Splnění základních požadavků prokazuje výrobce nebo dovozce:
- písemným prohlášením o typu výrobku a jeho užitných vlastnostech, požadavek čl. 3.2 musí být prokázán protokolem vydaným nebo potvrzeným v ČR autorizovanou nebo akreditovanou osobou,
  - písemným prohlášením o shodě výrobku s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody podle příslušných § 12 a 13 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a v souladu s nařízením vlády č. 173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody, ve znění pozdějších předpisů (174/1998, 78/1999, 323/2000 a 329/2002 Sb.)
  - bezpečnostním listem ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, v platném znění,
  - čestným prohlášením, že s ním není vedeno správné 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 musí být prokázáno posouzením v ČR autorizovanou nebo akreditovanou osobou. Podkladem pro jeho vyjádření jsou výsledky zkoušek uvedených pod body 5.2.1 - 5.2.4 nebo údaje v bezpečnostním listu.

- 5.2.1 Stanovení obsahu halogenovaných rozpouštědel, aromatických uhlovodíků a těžkých organických látek metodou plynové chromatografie ve spojení s vhodným detektorem (hmotnostním, hmotnostně selektivním, plamenoionizačním).
- 5.2.2 Stanovení obsahu těžkých kovů (olova, chrómu, barya) metodou atomové absorpční spektrometrie.
- 5.2.3 Bod vzplanutí podle ČSN EN ISO 2719: Stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku podle Penskyho-Martense (EN ISO 2719:2002) (65 6064) nebo ČSN EN 57 Ropné výrobky. Stanovení bodu vzplanutí v uzavřeném kelímku. Uzavřený kelímek podle Abela-Penskyho (65 6065).
- 5.2.4 Stanovení ekotoxicity
- metodami, uvedenými ve vyhlášce Ministerstva životního prostředí č. 222/2004 Sb., kterou se u chemických látek a chemických přípravků stanoví základní metody pro zkoušení fyzikálně chemických vlastností, výbušných vlastností a vlastností nebezpečných pro životní prostředí.
- resp.
- ČSN EN ISO 8692: Jakost vod - Zkouška inhibice růstu sladkovodních zelených řas (EN ISO 8692:2004) (75 7740). Tato metoda je použitelná pro látky, které jsou snadno rozpustné ve vodě. S uzpůsobeními této metody, popsány v ISO 14442 a ISO 5667-16, mohou být zkoušeny inhibiční účinky málo rozpustných organických látek (např. oleje).
  - ČSN EN ISO 6341: Jakost vod - Zkouška inhibice pohyblivosti *Daphnia magna* Straus (*Cladocera, Crustacea*) - Zkouška akutní toxicity (75 7751).
  - ČSN EN ISO 7346 - 2: Jakost vod - Zkouška akutní letální toxicity látek pro sladkovodní ryby [(*Brachydanio rerio* Hamilton-Buchanan (*Teleostei, Cyprinidae*))] - Část 2: Obnovovací metoda (EN ISO 7346-2:1997, ISO 7346-2:1996) (75 7761),
- nebo metodami OECD Guidelines for Testing of Chemicals:
- test 201: Alga, Growth Inhibition Test (1984)
  - test 202: *Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test (2004)
  - test 203: Fish, Acute Toxicity Test (1992)
- 5.3 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, 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 technická směrnice nabývá účinnosti dnem podpisu a má platnost do 31.1.2012.

V Praze dne

Martin Bursík  
místopředseda vlády  
a ministr životního prostředí