

Technická směrnice

č. 32 - 2012

kteřou se stanovují požadavky a environmentální kritéria pro propůjčení ekoznačky



Adsorbenty

Adsorbenty jsou výrobky, které se vyznačují schopností velmi rychle a účinně adsorbovat organické a anorganické látky, jako jsou kyseliny, zásady a ropné látky, látky znečišťující vodu, ale také znečištěnou vodu. K dalším pozitivním vlastnostem adsorbentů patří možnost jejich opakovaného použití a vyhovující pevnost v tahu i po adsorpci. Používají se jako preventivní ochrana před znečišťováním životního prostředí a ohrožováním zdraví lidí ve výrobních zařízeních s předpokládaným či kontrolovaným únikem olejů, paliv nebo jiných chemických látek. Jsou vhodné a účinné při havarijních situacích na zachytávání ropných či chemických látek ve vodě nebo na pevném podkladu. Adsorbenty se dají po použití bezpečně upravovat, skladovat, přepravovat a jsou bez rizik při jejich zneškodňování.

Cílem stanovení požadavků a environmentálních kritérií pro udělení ekoznačky je zejména podporovat snižování uvolňování těkavých organických látek, toxických a jiných znečišťujících látek do životního prostředí a poskytovat informace spotřebitelům.

1 Definice pojmů

Pro účely této technické směrnice:

- 1.1 Adsorpce: je vlastnost tuhých látek koncentrovat na svém povrchu plyny a kapaliny. Adsorpce je tedy fyzikální děj probíhající na fázovém rozhraní kapalina - tuhá fáze nebo plyn - tuhá fáze, při kterém se na povrchu tuhé fáze adsorbentu koncentruje jedna nebo více složek kapalné či plynné fáze.
- 1.2 Absorbce: fyzikální děj probíhající na fázovém rozhraní plyn - kapalina, při kterém dochází k rozpouštění plynu v povrchové vrstvě kapaliny (v kapalném rozpouštědle - adsorbentu).
- 1.3 Adsorbent: tuhá látka používaná na separaci složek z kapalných nebo plynných směsí adsorbci.
- 1.4 Adsorbát: kapalná či plynná látka zachycená na adsorbentu.
- 1.5 Adsorpční kapacita: množství adsorbátu zachycené na jednotkovém množství adsorbentu.
- 1.6 Hydrofobní materiál: materiál, jehož tuhý povrch se smáčí nepolárními kapalinami.
- 1.7 Hydrofilní materiál: materiál, jehož povrch se smáčí polárními (olejovitými) rozpouštědly a vodou.

1.8 Vysokoviskózní ropné látky: látky s vyšší kinematickou viskozitou než 13 mm²/s při 100 °C.

1.9 Vysokoviskózní oleje: oleje s vyšší kinematickou viskozitou než 28 mm²/s při 100 °C.

2 Vymezení kategorie

Tato technická směrnice se vztahuje na:

2.1 Univerzální adsorpční materiály, které jsou schopné adsorbovat kapalné látky, včetně vody, z pevných povrchů. Mohou být ve formě plošných útvarů (rohože, náviny, hadice) nebo ve formě vloček nebo granulátu.

2.2 Adsorbenty s hydrofobním povrchem, které jsou schopné adsorbovat ropné i jiné chemické látky nerozpustné ve vodě. Mohou být použity na adsorpci těchto látek z pevných povrchů stejně jako z vodních ploch. Mohou být ve formě plošných útvarů (rohože, náviny, nohavice, norné stěny, vaky) nebo ve formě vloček nebo nasekaných útvarů různé velikosti.

3 Základní požadavky

3.1 Adsorbenty musí být funkčně způsobilé výrobky. Musí splňovat požadavky platných technických předpisů, předpisů v oblasti ochrany zdraví lidí, ochrany spotřebitele, bezpečnosti a předpisy týkající se ochrany a tvorby životního prostředí, vztahující se na výrobek, jeho výrobu a zneškodnění, především:

- 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. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon),
- zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

3.2 Používání a výběr adsorbentů musí splňovat provozně technické podmínky vyplývající z příslušných, všeobecně závazných právních předpisů, platných pro konkrétní výrobní a provozní zařízení z hlediska požární bezpečnosti.

4 Specifické požadavky a environmentální kritéria

4.1 Výrobky přihlášené k udělení ekoznačky a vymezené body 2.1 a 2.2, musí pro ropné látky dosahovat minimální adsorpční schopnost 8 g adsorbátu/g adsorbentu.

4.2 Výrobky přihlášené k udělení ekoznačky a vymezené body 2.1 a 2.2, musí pro chemické látky dosahovat minimální adsorpční schopnost 6 g adsorbátu/g adsorbentu.

4.3 Nasákavost vody pro výrobky podle bodu 2.2 nesmí být vyšší než 0,5 g vody/g adsorbentu.

4.4 Průměrnou hodnotu pevnosti v tahu v nasyceném stavu musí mít výrobky vymezené bodem 2.1 minimálně 800 N/m a výrobky vymezené bodem 2.2 minimálně 500 N/m. Tento požadavek se nevztahuje na adsorbenty ve formě vloček nebo granulátu.

4.5 Čas nasycení adsorbentu pro chemické a ropné látky (kromě vysokoviskózních olejů) nesmí být delší než tři minuty. Čas nasycení pro těžké oleje (vysokoviskózní) nesmí být delší než deset minut.

4.6 V případě, že má výrobek schopnost vícenásobného použití, musí být účinnost adsorpce po třetím použití minimálně 75 %.

4.7 Obalové prostředky použité na spotřebitelské, skupinové a přepravní balení výrobků musí být recyklovatelné (z recyklovatelných materiálů), vratné, nebo při odstraňování bez environmentálních 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.

Nepřípustný je obal z PVC.

5 Posuzování a ověřování

5.1 Splnění základních požadavků musí být výrobcem/dovozcem, žadatelem o ekoznačku, prokázáno:

- 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 přihlášeného výrobku, resp. vyjádřením České inspekce životního prostředí k technologii výroby,
- písemným prohlášením o shodě výrobku s technickými předpisy a jeho užitných vlastnostech.

5.2 Splnění specifických požadavků podle bodů 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 4.6 musí být prokázáno a doloženo protokoly o zkoušce podle ASTM F 726-81 (1986) Standard Method of Testing Sorbent Performance of Adsorbents, vydanými nebo potvrzenými autorizovanou nebo akreditovanou osobou. Podkladem pro případné čestné prohlášení žadatele jsou výsledky zkoušek nebo údaje v bezpečnostním listu.

5.3 Splnění specifického požadavku podle bodu 4.4 musí být doloženo protokolem o zkoušce, podle ČSN EN ISO 527-1 Plasty. Stanovení tahových vlastností. Část 1: Základní principy, vydaným nebo potvrzeným autorizovanou nebo akreditovanou osobou. Norma je identická s EN ISO 527-1:1996 (resp. identická s STN EN ISO).

5.4 Splnění specifického požadavku podle bodu 4.7 musí být prokázáno čestným prohlášením žadatele a doloženo příslušnou dokumentací.

5.5 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 systém řízení kvality certifikovaný podle normy ČSN EN ISO 9001. V tomto případě nutnost kontroly, která může být Agenturou prováděna nahodile, odpadá.

6 Organizační záležitosti

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

7 Platnost

Tato technická směrnice nabývá účinnosti dnem vydání a má platnost do 31. 1. 2015.

V Praze dne 20.2.2012

Tomáš Chalupa
ministr životního prostředí