

Technická směrnice

č. 08 - 2009

kterou se stanovují požadavky a environmentální kritéria pro propůjčení ochranné známky



Lepidla a tmely ředitelné vodou

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,
- snižování používání nebezpečných látek,
- poskytování informací, které umožní spotřebiteli používat výrobek účinným způsobem minimalizujícím celkový dopad na životní prostředí.

Lepidla a tmely na bázi rozpouštědel obsahují ve značném množství škodlivé látky, které při vlastní výrobě i použití, ale i při zneškodňování odpadů negativně ovlivňují životní prostředí a zdraví lidí. Největší podíl na znečištění životního prostředí mají těkavé organické látky používané jako rozpouštědla. Tyto organické sloučeniny jednak působí škodlivě samotné, především na lidský organismus, jednak produkty jejich přeměny vlivem slunečního záření - fotooxidanty - jsou toxické a jsou jednou z příčin trvalého poškození ekosystémů. Přitom jen v ČR při celkové roční spotřebě přibližně 50-60 tis. t lepidel a tmelů tak unikne do ovzduší 8-10 tis. t organických rozpouštědel.

Vodou ředitelná lepidla a tmely proto znamenají významný přínos pro zlepšení životního prostředí i ochrany zdraví.

1 Definice pojmů

Pro účely této směrnice:

- 1.1 Lepidlo je nekovová látka schopná spojovat materiály povrchů s tím, že lepený spoj disponuje potřebnou vnitřní pevností.
- 1.2 Tmel je hmota předem nevytvarovaná, kterou lze do spáry nanášet a která je současně schopna přilnout k jejím povrchům a tak spáru utěsnit, aby bylo zabráněno pronikání vlhkosti a/nebo vzduchu mezi stavebními prvky, díly nebo součástmi ze stejných nebo odlišných stavebních hmot.
- 1.3 Těkavá organická látka (VOC - volatile organic compound) je jakákoliv organická sloučenina nebo směs organických sloučenin, s výjimkou methanu, která při teplotě 20°C (293,15 K) má tlak par $\geq 0,01$ kPa 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 (NO_x) za vzniku fotochemických oxidantů.

- 1.4 Halogenované rozpouštědlo je přípravek obsahující alespoň jednu organickou sloučeninu, která obsahuje v molekule přinejmenším 1 atom halogenu (fluoru, chloru, bromu či jodu).
- 1.5 Organické rozpouštědlo je jakákoliv těkavá organická látka, která je užívána samostatně či ve směsi s jinými látkami k rozpouštění surovin, produktů nebo jako ředidlo, jako disperzní prostředí, jako prostředek používaný k úpravě viskozity či povrchového napětí, jako změkčovadlo či jako ochranný prostředek.
- 1.6 Aromatická rozpouštědla jsou organická rozpouštědla, která mají v molekulární struktuře benzenové jádro.
- 1.7 Bod vzplanutí je nejnižší teplota [vyjádřená jako t (°C) nebo T (K)], korigovaná na atmosférický tlak 101,3 kPa, při které kapalina za podmínek definovaných ve zkušebních metodách uvolňuje páry v takovém množství, že se z nich ve zkušebním kelímku při smíchání se vzduchem vytvoří výbušná směs. Pro převod termodynamické teploty T (K) na Celsiovu teplotu t (°C) platí následující vztah:
$$t = T - 273,15$$

2 Vymezení kategorie

Tato technická směrnice se vztahuje na vodu ředitelná lepidla a tmely, tj. výrobky, jejichž pojiva jsou ve vodě rozpustná nebo dispergovatelná.

3 Základní požadavky

- 3.1 Vodou ředitelné lepidlo, resp. tmel, označené ekoznačkou, musí splňovat požadavky na bezpečný výrobek ve smyslu zákona č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů. Dále musí splňovat platné technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, včetně předpisů týkajících se ochrany životního prostředí, vztahující se na výrobek a jeho výrobu, zejména:
 - zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a navazující nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, v platném znění,
 - 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 Vodou ředitelné lepidlo, resp. tmel, musí mít užité vlastnosti srovnatelné nebo lepší než obdobné výrobky stejné kategorie.

4 Specifické požadavky a environmentální kritéria

- 4.1 Lepidlo, resp. tmel, nesmí obsahovat chemické látky, které jsou klasifikovány jako látky vysoce toxické, toxické, nebezpečné pro životní prostředí, karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci a jsou označeny R-větou R 23, R 24, R 25, R 26, R 27, R 28, R 39, R 45, R 46, R 48, R 60 a R 61. Výjimkou jsou přísady použité v receptuře jako konzervační prostředky a označené R-větou: R 23, R 24, R 25, R 26, R 27, R 28, R 39, R 48 (nebo kombinací těchto vět), obsah těchto látek ve výrobku nesmí překročit nejvyšší přípustnou koncentraci 0,1 % hm.
- 4.2 Obsah těkavých organických látek nesmí být vyšší než 5 % hm.

- 4.3 Výrobek (lepidlo, resp. tmel) nesmí obsahovat halogenovaná rozpouštědla ani nemohou být tato rozpouštědla nezbytná pro použití výrobku (maximální přípustná koncentrace je do 0,1 % hm.)
- 4.4 Výrobek nesmí obsahovat aromatická rozpouštědla (maximální přípustná koncentrace je do 0,1 % hm.)
- 4.5 Obsah volného formaldehydu v 1 kg lepidla, resp. tmelu, nesmí být vyšší než 10 mg.
- 4.6 Obsah těžkých kovů v kyselém vodném výluhu zaschlého nátěru lepidla, resp. tmelu, může být maximálně:

rtuť (Hg)	60 mg
olovo (Pb)	90 mg
kadmium (Cd)	75 mg
baryum (Ba)	500 mg
antimon (Sb)	60 mg
šestimocný chrom (Cr ^{VI})	60 mg

v přepočtu na 1 kg zaschlého vzorku.

- 4.7 Bod vzplanutí nátěrové hmoty musí být vyšší než 61°C (tzn. dle Evropské dohody ADR není tato nátěrová hmota klasifikována jako hořlavá).
- 4.8 Dodatečná modifikace lepidla, resp. tmelu před jeho aplikací může být prováděna pouze s přípravky, které splňují výše uvedené požadavky této směrnice.
- 4.9 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.
- 4.9 Výrobci se doporučuje informovat spotřebitele o ekologických vlastnostech výrobku.

5 Posuzování a ověřování

- 5.1 Splnění základních požadavků prokazuje výrobce nebo dovozce:
- písemným prohlášením o typu výrobku a jeho užitečných vlastnostech,
 - písemným prohlášením o shodě výrobku s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody,
 - složením výrobku a bezpečnostním listem jednotlivých složek 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 posoudí příslušný odpovědný orgán na základě předložené dokumentace nebo výsledků laboratorních testů provedených nebo posouzených v ČR autorizovanou nebo akreditovanou osobou. Testování výrobků se provádí dle následujících zkoušek:
- 5.2.1 Stanovení obsahu těkavých organických látek plynovou chromatografií s vhodným detektorem.

- 5.2.2 Stanovení obsahu halogenovaných rozpouštědel metodou plynové chromatografie ve spojení s vhodným detektorem (hmotnostním, hmotnostně selektivním, plameno-ionizačním).
- 5.2.3 Stanovení obsahu aromatických uhlovodíků metodou plynové chromatografie s vhodným detektorem.
- 5.2.4 Stanovení obsahu volného formaldehydu spektrofotometricky nebo polarograficky (mez detekce použité metody musí být min. 5 mg).
- 5.2.5 Stanovení obsahu těžkých kovů v kyselém výluhu podle:
ČSN ISO 3856 Nátěrové hmoty. Stanovení „rozpuštěných“ kovů (67 3035):
Část 1: Stanovení olova. Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie a spektrofotometrická metoda s dithizonem.
Část 3: Stanovení obsahu barya. Metoda plamenové atomové emisní spektrometrie.
Část 4: Stanovení kadmia. Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie a polarografická metoda.
Část 6: Stanovení celkového obsahu chrómu v kapalné části nátěrové hmoty plamenovou atomovou absorpční spektrometrickou metodou.
ČSN ISO 7252 Nátěrové hmoty. Stanovení celkového obsahu rtuti. Bezplamenová atomová absorpční spektrometrická metoda (67 3036).
- 5.2.6 Stanovení bodu vzplanutí podle ČSN EN 924 Lepidla - Rozpouštědlová a bezrozpouštědlová lepidla. Stanovení bodu vzplanutí (66 8542).
- 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 30.6.2011.

V Praze dne 15.7.2009

doc. RNDr. Ladislav Miko, Ph.D.
ministr životního prostředí