

VESTNÍK

MINISTERSTVA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR

Čiastka 2

2022

Ročník XXX

Obsah

1. Oznámenie o osobitných podmienkach na udelenie národnej environmentálnej značky skupina produktov : Sorpčné materiály
2. Oznámenie o osobitných podmienkach na udelenie národnej environmentálnej značky skupina produktov : Zariadenia na spaľovanie tuhej biomasy

Oznámenie

osobitných podmienok
na udelenie národnej environmentálnej značky



skupina produktov

Sorpčné materiály

Sorpčné látky resp. sorbenty sú prioritnými materiálmi na zastavenie, zabránenie šírenia, či zneškodňovanie havárie a tiež slúžia ako preventívna ochrana pred znečisťovaním životného prostredia a ohrozovaním zdravia a života ľudí vo výrobných a prevádzkových zariadeniach s predpokladaným alebo kontrolovaným únikom olejov, palív alebo iných chemických látok. Sorpčné materiály sú produkty, ktoré sa vyznačujú schopnosťou veľmi rýchlo a účinne sorbovať organické a anorganické látky, ako sú kyseliny, zásady, ropné látky, ale taktiež látky znečisťujúce vodu. K ďalším pozitívnym vlastnostiam sorpčných materiálov patrí možnosť ich opakovaného použitia a zároveň vyhovujúca pevnosť v ťahu aj po sorpcii. Sú vhodné a účinné pri havarijných situáciách na zachytávanie uniknutých ropných alebo chemických látok vo vode alebo na pevnom podklade.

1. Vymedzenie skupiny produktov

Osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky sa vzťahujú na:

1.1 Univerzálne sorpčné materiály, ktoré sú schopné sorbovať kvapalné látky vrátane vody, z pevných povrchov. Môžu byť vo forme plošných útvarov (rohože, náviny, hady), vo forme vločiek alebo granulátu.

1.2 Sorbenty s hydrofóbnym povrchom, ktoré sú schopné sorbovať ropné a iné chemické látky nerozpustné vo vode. Môžu sa použiť na sorpciu týchto látok z pevných povrchov ako aj z vodných plôch. Môžu byť vo forme plošných útvarov (rohože, náviny, norné steny, hady, koberce, vaky), vo forme vločiek alebo nasekaných pozdĺžnych útvarov rôznej veľkosti alebo granulátu.

2. Definície pojmov

Na účely tohto oznámenia platia nasledujúce definície:

2.1 Sorpcia – proces, pri ktorom je jedna látka viazaná inou látkou procesom absorpcie alebo adsorpcie.

2.2 Absorpcia – je fyzikálno-chemický proces rozpúšťania, resp. pohlcovania plynnej látky v kvapaline alebo pevnej látke, tzv. absorbente. Absorpcia môže prebiehať ako vratný alebo nevratný proces:

- **vratná absorpcia** – proces, pri ktorom je plyn v absorbente viazaný len slabými fyzikálnymi väzbami a nedochádza ku chemickej reakcii s absorbentom,
- **nevratná absorpcia** – proces, pri ktorom dochádza ku chemickej reakcii s absorbentom.

2.3 Adsorpcia – schopnosť viazať plynnú, alebo kvapalnú látku povrchovou vrstvou inej pevnej látky. Adsorpcia je teda fyzikálny dej prebiehajúci na fázovom rozhraní kvapalina – tuhá fáza alebo plyn – tuhá fáza, pri ktorom sa na povrchu tuhej fázy adsorbentu koncentruje jedna alebo viac zložiek kvapalnej alebo plynnej fázy.

2.4 Sorbent – sorpčný materiál používaný na sorpciu.

2.5 Sorbát – médium viazané sorpčným materiálom.

2.6 Adsorbent – tuhá látka používaná na separáciu zložiek z kvapalných alebo plynných zmesí adsorpciou.

2.7 Adsorbát – kvapalná alebo plynná látka zachytená na adsorbente.

2.8 Adsorpčná kapacita – množstvo adsorbátu zachytené na jednotkovom množstve adsorbenta.

2.9 Čas sorpcie pre kvapalinu – časový úsek potrebný na to, aby sa vzorka sorpčného materiálu celkom namočila kvapalným médiom, to znamená, aby kvapalina prenikla do jej vnútornej štruktúry za stanovených podmienok.

2.10 Hydrofóbny sorpčný materiál – materiál, ktorého tuhý povrch sa zmáča nepolárnymi kvapalinami.

2.11 Hydrofilný sorpčný materiál – materiál, ktorého tuhý povrch sa zmáča vodou a polárnymi rozpúšťadlami.

2.12 Vysokoviskózne ropné látky – látky s vyššou kinematickou viskozitou ako $13 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ pri $100 \text{ }^\circ\text{C}$.

2.13 Vysokoviskózne oleje – látky s vyššou kinematickou viskozitou ako $28 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ pri $100 \text{ }^\circ\text{C}$.

2.14 Funkčná spôsobilosť – schopnosť produktu spoľahlivo plniť účel použitia, na ktorý bol určený, ak je používaný predpísaným spôsobom.

3. Základné požiadavky

Sorpčné materiály uvádzané na trh v Slovenskej republike musia byť funkčne spôsobilé a musia spĺňať požiadavky príslušných technických noriem, všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany zdravia ľudí, ochrany spotrebiteľa, bezpečnosti a ochrany a tvorby životného prostredia, vzťahujúce sa na produkt, jeho výrobu, používanie a jeho zneškodnenie.

Právne predpisy:

Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov,

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 250/2007 Z. z. o ochrane spotrebiteľa a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 96/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

4. Špecifické požiadavky

4.1 Produkty definované v bode 1.1 musia pre ropné látky dosahovať minimálnu sorpčnú schopnosť 6g sorbátu/1g sorbenta stanovenú podľa STN EN ISO 9073-6: 2004.

Produkty definované v bode 1.2 musia pre ropné látky dosahovať minimálnu sorpčnú schopnosť 5g sorbátu/1g sorbenta stanovenú podľa STN EN ISO 9073-6: 2004.

4.2 Produkty definované v bode 1.1 musia pre chemické látky dosahovať minimálnu sorpčnú schopnosť 8g sorbátu/1g sorbenta stanovenú podľa STN N ISO 9073-6: 2004 za použitia média – rastlinný olej jednodruhový – repkový.

Produkty definované v bode 1.2 musia pre chemické látky dosahovať minimálnu sorpčnú schopnosť 7g sorbátu/1g sorbenta stanovenú podľa STN EN ISO 9073-6: 2004 za použitia média – rastlinný olej jednodruhový – repkový.

4.3 Nasiakavosť vody pre produkty definované v bode 1.2 nesmie byť vyššia ako 0,5g vody/1g sorbenta stanovená podľa STN EN ISO 9073-12: 2005.

4.4

4.4.1 Priemerná hodnota pevnosti v ťahu produktov definovaných v bode 1.1 v nasýtenom stave ropnými látkami musí dosahovať minimálne 325 N.m⁻¹ stanovená podľa STN EN 29073-3: 1997.

4.4.2 Priemerná hodnota pevnosti v ťahu produktov definovaných v bode 1.1 v nasýtenom stave chemickými látkami musí dosahovať minimálne 425 N.m⁻¹ stanovená podľa STN EN 29073-3: 1997.

4.4.3 Priemerná hodnota pevnosti v ťahu produktov definovaných v bode 1.2 v nasýtenom stave ropnými látkami musí dosahovať minimálne 350 N.m⁻¹ stanovená podľa STN EN 29073-3: 1997.

4.4.4 Priemerná hodnota pevnosti v ťahu produktov definovaných v bode 1.2 v nasýtenom stave chemickými látkami musí dosahovať minimálne 425 N.m⁻¹ stanovená podľa STN EN 29073-3: 1997.

Tieto požiadavky sa nevzťahujú na sorpčné materiály vo forme vločiek alebo granulátu.

4.5 Čas nasýtenia produktov definovaných v bode 1.1 a 1.2 pre ropné a chemické látky (okrem vysokoviskózných olejov) nesmie byť dlhší ako 3 minúty. Čas nasýtenia pre ťažké oleje za použitia vysokoviskózneho média s kinematickou viskozitou vyššou ako 28 mm².s⁻¹ pri T: 100 °C nesmie byť dlhší ako 10 minút. Čas nasýtenia sorbenta sa stanoví podľa STN EN ISO 9073-12: 2005.

4.6 V prípade, že má produkt schopnosť viacnásobného použitia, žiadateľ musí uviesť informáciu o tejto vlastnosti produktu v sprievodnej dokumentácii produktu určenej spotrebiteľovi.

4.7 Obalové prostriedky použité na spotrebiteľské, skupinové a prepravné balenie produktov musia byť recyklovateľné. Na obale produktu musia byť uvedené pokyny a informácie o správnom spôsobe nakladania s obalom po skončení jeho životnosti, pričom obal z PVC sa nesmie používať.

4.8 Na obale produktu alebo v sprievodnej dokumentácii musí byť uvedená informácia pre používateľa o tom, ako nakladať s produktom po jeho použití.

5. Posudzovanie zhody

5.1 Splnenie základných požiadaviek podľa bodu 3 žiadateľ dokladuje platnými dokladmi pre uvedenie produktu na trh a vyhlásením žiadateľa o výsledkoch environmentálneho správania sa organizácie. Pri hodnotení súladu s požiadavkami sa zohľadňuje implementácia uznávaných systémov environmentálneho manažérstva, napríklad EMAS podľa zákona č. 351/2012 Z. z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskej únie pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov alebo podľa ISO 14001.

5.2 Splnenie špecifických požiadaviek podľa bodov 4.1 – 4.5 žiadateľ dokladuje protokolmi o skúškach vydanými alebo potvrdenými autorizovanou alebo akreditovanou osobou pre danú skupinu produktov a príslušnou technickou dokumentáciou k produktu. Prednostne sa uznávajú skúšky, ktoré sú akreditované podľa STN EN ISO/IEC 17025: 2018 alebo ekvivalentnej medzinárodnej normy.

5.3 Splnenie špecifických požiadaviek podľa bodov 4.6, 4.7 a 4.8 žiadateľ dokladuje dokumentáciou o technológii výroby, vyhlásením a príslušnou technickou dokumentáciou k produktu. Žiadateľ musí predložiť dôkazovú dokumentáciu o tom, že poškodené výrobky alebo zvyšky z výroby produktu neboli uložené na skládke odpadu, ale boli ďalej zhodnotené.

6. Platnosť Oznámenia

Oznámenie o osobitných podmienkach na udelenie národnej environmentálnej značky nadobúda účinnosť dňom schválenia ministrom životného prostredia a má platnosť 3 roky od jeho schválenia. Jeho platnosť môže byť predĺžená na ďalšie obdobie po odbornom posúdení platnosti špecifických požiadaviek na udeľovanie environmentálnej značky, ako aj požiadaviek na posudzovanie ich zhody vzhľadom na rozvoj vedeckých poznatkov a vývoj na trhu a po odbornom posúdení prípadných zmien všeobecne záväzných právnych predpisov alebo technológií výroby.

Posúdenie zhody produktov podľa tohto oznámenia o osobitných podmienkach na udelenie národnej environmentálnej značky bude vykonané v prípade ak žiadosť o udelenie národnej environmentálnej značky bude zaregistrovaná najmenej 30 kalendárnych dní pred skončením platnosti tohto oznámenia.

V Bratislave, 06.09.2022

Ján Budaj
minister životného prostredia
Slovenskej republiky

Citované normy

STN EN ISO 9073-6: 2004 Textilie. Skúšobné metódy na netkané textílie. Časť 6: Absorpcia (ISO 9073-6:2000) (80 6201)

STN EN ISO 9073-12: 2005 Textilie. Skúšobné metódy na netkané textílie. Časť 12: Požadovaná nasiakavosť (ISO 9073-12: 2002) (80 6201)

STN EN 29073-3: 1997 Textilie. Skúšobné metódy na netkané textílie. Časť 3: Zisťovanie pevnosti v ťahu a ťažnosti (80 6201)

STN EN ISO/IEC 17025: 2018 Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií (ISO/IEC 17025: 2017) (01 5253)

Oznámenie

osobitných podmienok
na udelenie národnej environmentálnej značky



skupina produktov
Zariadenia na spaľovanie tuhej biomasy

V oblasti energetiky sa čoraz väčší dôraz kladie na nízkoemisné spaľovanie s maximálnym využitím obnoviteľných zdrojov energie. Medzi najvýznamnejšie obnoviteľné zdroje energie v Slovenskej republike patrí tuhá biomasa, ktorá je považovaná za palivo s nižším negatívnym vplyvom na životné prostredie. Spaľovanie je najjednoduchší spôsob, ako získať z paliva tepelnú energiu. V zariadeniach určených na spaľovanie sa chemicky viazaná energia v palivách transformuje na teplo, ktoré cez steny kotlového telesa a výmenníka ohrieva teplotnosné médium. K spaľovacím procesom dochádza v zariadeniach pri určitých teplotných a tlakových pomeroch, pri ktorých sa menia fyzikálne vlastnosti teplotnosného média. Vzhľadom na tieto skutočnosti musí spaľovacie zariadenie spĺňať predpísané bezpečnostné požiadavky, aby sa predišlo možným haváriám, požiarom a rizikám, ktoré môžu viesť k prípadným úrazom obsluhy alebo k poškodeniu majetku. Zariadenia na spaľovanie tuhej biomasy musia dosahovať vysokú energetickú účinnosť, ktorá súvisí s procesom dokonalého spaľovania. Či prebehne proces dokonalého spaľovania, závisí od správneho množstva privádzaného vzduchu. Pri nedostatočnom prísune vzduchu sa vytvárajú podmienky, pri ktorých v spalinách zostávajú nevyužitú horľavé zložky zaťažujúce ovzdušie a znižujúce účinnosť týchto zariadení.

Osobitné podmienky sú vypracované v zmysle zákona č. 469/2002 Z. z. o environmentálnom označovaní výrobkov v znení neskorších predpisov.

1. Vymedzenie skupiny produktov

Osobitné podmienky sa vzťahujú na zariadenia na spaľovanie tuhej biomasy (tuhého paliva z biomasy):

- kotly s menovitým tepelným výkonom menším alebo rovným ako 500 kW,
- lokálne ohrievače priestoru s menovitým tepelným výkonom 50 kW alebo menej,

Tieto osobitné podmienky sa nevzťahujú na:

- kotly vyrábajúce teplo výlučne na ohrev teplej pitnej alebo úžitkovej vody,
- kotly na ohrev a rozvod plyných teplotnosných médií, napríklad pary alebo vzduchu,
- kogeneračné kotly na tuhé palivo s maximálnym elektrickým výkonom 50 kW alebo vyšším,
- kotly na nedrevnú biomasu,
- lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivo, ktoré sú určené iba na spaľovanie nedrevnej biomasy,
- lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivo, ktoré sú určené iba na vonkajšie použitie,
- lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivo, ktorých priamy tepelný výkon predstavuje menej ako 6 % kombinovaného priameho a nepriameho tepelného výkonu pri nominálnom tepelnom výkone,
- lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivo, ktoré neboli tovársky zmontované, ani dodané jedným výrobcom ako prefabrikované komponenty alebo časti, ktoré sa majú zmontovať na mieste,
- výrobky na ohrievanie vzduchu,
- saunové pece.

2. Definície pojmov

Na účely tohto oznámenia platia nasledujúce definície:

Energia z obnoviteľných zdrojov je energia z obnoviteľných nefosílnych zdrojov, a to veterná, slnečná (slnečná tepelná a fotovoltická slnečná) a geotermálna energia, energia z okolia, energia z prílivu, vln, a iná energia oceánu, vodná energia, biomasa, skládkový plyn, plyn z čistiarní odpadových vôd a bioplyn.

Biomasa sú biologicky rozložiteľné časti výrobkov, odpadu a zvyškov biologického pôvodu z poľnohospodárstva vrátane rastlinných a živočíšnych látok, z lesného hospodárstva a príbuzných odvetví vrátane rybného hospodárstva a akvakultúry, ako aj biologicky rozložiteľné časti odpadu vrátane priemyselného a komunálneho odpadu biologického pôvodu.

Dendromasa – drevná biomasa je biomasa zo stromov, kríkov a krovín:

- produkty lesného hospodárstva (kusové drevo, drevná štiepka);
- odpady z lesného hospodárstva (zvyšky po ťažbe dreva, iný drevný odpad z lesného hospodárstva);
- drevný odpad z drevospracujúceho priemyslu (kusový drevný odpad, drevné piliny, drevné hobliny, drevný prach, iný drevný odpad z drevospracujúceho priemyslu);
- drevené odpady s výnimkou drevených odpadov, ktoré môžu obsahovať organické halogénové zlúčeniny alebo ťažké kovy, ako výsledok ošetrovania dreva konzervačnými prostriedkami alebo náterovými hmotami a ktoré zahŕňa najmä také drevené odpady, ktoré pochádzajú zo stavieb a odpadov z demolácií;
- zámerne pestované energetické rastliny – dreviny pre energetické využitie;
- drevný odpad zo sadov, viníc a záhrad;
- komunálny drevný odpad;
- korkové odpady;
- drevné náplavy a nálety.

Fytomasa – nedrevná biomasa (bylinná biomasa) je biomasa z rastlín, ktoré nemajú drevenú stonku a ktoré po konci vegetačného obdobia odumierajú:

- výrobky poľnohospodárstva;
- rastlinné odpady z poľnohospodárstva;
- rastlinné odpady z potravinárskeho priemyslu;
- zámerne pestované poľnohospodárske produkty pre energetické využitie;
- zámerne pestované energetické traviny;
- ovocná biomasa;
- komunálna fytomasa.

Palivo je nosič energie určený na premenu na energiu.

Palivá z biomasy sú plynné a tuhé palivá z biomasy.

Tuhé palivo je palivo, ktoré je pri normálnej izbovej teplote v pevnom skupenstve, vrátane tuhej biomasy.

Tuhé palivo z biomasy je tuhé palivo vyrobené priamo alebo nepriamo z biomasy.

Jednotlivé tuhé palivá z biomasy sa v súlade s STN EN ISO 17225-1 špecifikujú podľa pôvodu a zdroja a obchodných foriem a vlastností.

V súvislosti so zdrojmi tepla vymedzenými týmto Oznámením ide o nasledujúce skupiny tuhého paliva z biomasy:

- brikety z drevnej biomasy s max. vlhkosťou 12 % (M12) a max. obsahom popola 1,5 % (A1.5),
- pelety z drevnej biomasy s max. vlhkosťou 12 % (M12) a max. obsahom popola 1,5 % (A1.5),
- drevné štiepky a drvené palivové drevo s max. vlhkosťou 35 % (M35) a max. obsahom popola 3 % (A3.0),
- kmeňové drevo/guľatina, polenové drevo, palivové drevo s max. vlhkosťou 25 % (M25),
- drevné piliny s max. vlhkosťou 35 % (M35) a max. obsahom popola 3 % (A3.0),
- drevné hobliny s max. vlhkosťou 35 % (M35) a max. obsahom popola 3 % (A3.0),
- drevené uhlie s max. vlhkosťou 10 % (M10) a max. obsahom popola 8 % (A8.0),
- tepelne upravená drevná biomasa s max. vlhkosťou 10 % (M10) a max. obsahom popola 5 % (A5.0).

Zhutnené palivo z biomasy, zlisované palivo z biomasy je tuhé palivo z biomasy vyrobené mechanickým zlisovaním biomasy na zvýšenie jeho hustoty a vyformovanie paliva do určitých rozmerov a tvarov takých ako kocky, stlačené polená, biopalivové pelety, biopalivové brikety.

Briketa je kváder, valec alebo hranol s n-uholníkovou podstavou z tuhého alternatívneho paliva vyrobený aglomeráciou sypkého materiálu. Brikety väčších rozmerov môžu mať v strede otvor.

Biopalivová briketa je zhutnené palivo z biomasy vyrobené s lisovacími prísadami (aditívami) alebo bez nich vo forme kvádrov, valcov alebo hranolov s n-uholníkovou podstavou, získané lisovaním biomasy vhodnej frakcie a vlhkosti.

Peleta je malé tuhé alternatívne palivo valcovitého tvaru, vyrobené aglomeráciou sypkého materiálu v lisovacej tanierovej alebo valcovej matrici.

Biopalivová peleta je zhutnené palivo z biomasy vyrobené z práškovej biomasy s lisovacími prísadami alebo bez lisovacích prísad bežne valcovitého tvaru, náhodnej dĺžky, štandardne s priemerom od 5 mm do 30 mm s ulomenými koncami.

Drevné štiepky je palivo vyrobené štiepkovaním drevnej biomasy, napr. tenčiny z preriedovania porastov alebo konárov, a ktoré má vlastnosti palivového dreva.

Kotol na tuhé palivo je zariadenie vybavené jedným alebo viacerými zdrojmi tepla, ktoré poskytuje teplo pre teplovodné systémy ústredného vykurovania s cieľom dosiahnuť a udržiavať na požadovanej úrovni vnútornú teplotu jedného alebo viacerých uzavretých priestorov so stratou tepla do svojho okolitého prostredia nie viac ako 6 % menovitého tepelného výkonu.

Kotol na biomasu je kotol na tuhé palivo, ktorý ako uprednostňované palivo používa biomasu.

Kotol na nedrewnú biomasu je kotol na biomasu, ktorý ako uprednostňované palivo používa nedrewnú biomasu, a v prípade ktorého nie sú drewná biomasa, fosílné palivo alebo zmes biomasy a fosílného paliva uvedené v zozname iných vhodných palív.

Kogeneračný kotol na tuhé palivo je kotol na tuhé palivo, ktorý je schopný súčasne vyrábať teplo aj elektrinu.

Kondenzačný kotol na tuhé palivo je kotol na tuhé palivo, v ktorom pri bežných prevádzkových podmienkach a pri daných prevádzkových teplotách vody dochádza k čiastočnej kondenzácii vodnej pary v spalinách s cieľom využiť latentné teplo tejto vodnej pary na účely vykurovania.

Lokálny ohrievač priestoru na tuhé palivo je zariadenie na ohrievanie priestoru, ktoré vydáva teplo priamym prenosom tepla alebo priamym prenosom tepla v kombinácii s prenosom tepla do kvapaliny, s cieľom dosiahnuť a udržiavať určitú tepelnú pohodu ľudí v uzavretom priestore, v ktorom je výrobok umiestnený, prípadne v kombinácii s vydávaním tepla do iných priestorov, a ktorý je vybavený jedným alebo viacerými zdrojmi tepla, ktoré na teplo priamo premieňajú tuhé palivá.

Lokálny ohrievač priestoru na tuhé palivo bez spalín je lokálny ohrievač priestoru na tuhé palivo, ktorý vydáva spaliny do priestoru, kde je umiestnený.

Lokálny ohrievač priestoru na tuhé palivo otvorený do komína je lokálny ohrievač priestoru na tuhé palivo určený na umiestnenie pod komínom alebo v kozube bez pevného oddelenia výrobku od otvoru komína alebo kozuba, ktorý umožňuje neobmedzený prenos spalín z ohniska do komína alebo potrubia.

Spredu otvorený lokálny ohrievač priestoru na tuhé palivo je lokálny ohrievač priestoru využívajúci tuhé palivo, ktorého ohnisko a spaliny nie sú pevne oddelené od priestoru, kde je výrobok inštalovaný, a ktorý je pripojený k otvoru komína alebo kozuba, alebo si vyžaduje potrubie na odvod spalín.

Spredu zatvorený lokálny ohrievač priestoru na tuhé palivo je lokálny ohrievač priestoru využívajúci tuhé palivo, ktorého ohnisko a spaliny možno pevne oddeliť od priestoru, kde je výrobok inštalovaný, a ktorý je pripojený k otvoru komína alebo kozuba, alebo si vyžaduje potrubie na odvod spalín.

Varič je lokálny ohrievač priestoru využívajúci tuhé palivo, ktorý v jednom celku spája funkciu lokálneho ohrievača priestoru na tuhé palivo a rúry na pečenie, varnej dosky alebo oboch týchto zariadení, aby sa dal použiť na prípravu jedla, a ktorý je pripojený k otvoru komína alebo kozuba, alebo si vyžaduje potrubie na odvod spalín.

Uprednostňované palivo je jedno tuhé palivo, v prípade ktorého sa uprednostňuje jeho používanie v kotle, v lokálnom ohrievači podľa pokynov výrobcu.

Spaľovací vzduch je vzduch privádzaný do kúreniska pre úplné alebo čiastočné spálenie paliva.

Regulátor spaľovacieho vzduchu je ručné alebo samočinné zariadenie pre prívod spaľovacieho vzduchu.

Odporúčané palivo je palivo obchodnej akosti uvedené v návode výrobcu spotrebiča, s ktorým sa pri skúškach spotrebičov dosiahne požadovaný tepelný výkon.

Spaliny predstavujú produkt spaľovacieho procesu, ktorý je zo spotrebiča odvádzaný hrdlom pre odvádzanie spalín do dymovodu.

Teplota spalín je teplota, ktorú spaliny dosahujú v stanovenom mieste meracieho úseku spalín.

Pevné zvyšky zahŕňajú popol vrátane spáliteľných látok, ktoré sa zhromažďujú v popolníku.

Maximálny prevádzkový pretlak je medzná hodnota pretlaku, pri ktorej môže byť teplovodný spotrebič alebo spotrebič s ohrievačom bezpečne prevádzkovaný.

Maximálna dovolená teplota je maximálna teplota, pri ktorej kotol môže pracovať za normálnych prevádzkových podmienok pri nastavení teploty vody na bezpečnostnom zariadení a pri podmienkach stanovených výrobcom.

Prevádzková teplota je rozsah teploty, pri ktorej kotol môže pracovať za normálnych prevádzkových podmienok pri nastavení teploty vody na bezpečnostnom zariadení a pri podmienkach stanovených výrobcom.

Regulátor teploty je zariadenie, ktoré v závislosti na teplote samočinne nastavuje prierez pre privádzanie spaľovacieho vzduchu.

Regulačný rozsah spotrebiča predstavuje interval, v ktorom je možné pri prevádzke meniť tepelný výkon spotrebiča.

Menovitý tepelný výkon je najvyšší tepelný výkon stanovený výrobcom pre určitý druh paliva vyjadrený vo Wattoch (W).

Minimálny tepelný výkon je najnižší tepelný výkon, ktorý je samočinne udržiavaný riadiacim prístrojom a je stanovený výrobcom pre každý druh paliva vyjadrený vo Wattoch (W).

Tepelný príkon je množstvo tepelnej energie uvoľnenej z paliva dodaného do spotrebiča za jednotku času vyjadrený vo Wattoch (W).

Tepelný výkon je využiteľné teplo dodané kotlom za jednotku času vyjadrené vo Wattoch (W).

Užitočný tepelný výkon je tepelný výkon kotla na tuhé palivo odovzdaný teplonosnému médiu, vyjadrený v kW.

Užitočná účinnosť je pomer užitočného tepelného výkonu a celkového energetického príkonu kotla na tuhé palivo vyjadrený v %, pričom celkový energetický príkon sa vyjadruje ako spaľné teplo (GCV) alebo ako konečná energia vynásobená konverzným súčiniteľom (CC).

Užitočná účinnosť pri menovitom alebo minimálnom tepelnom výkone ($\eta_{th,nom}$ alebo $\eta_{th,min}$) je pomer medzi užitočným tepelným výkonom a celkovým energetickým príkonom lokálneho ohrievača priestoru na tuhé palivo vyjadreným ako čistá výhrevnosť (NCV), ktorý je vyjadrený v %.

Účinnosť je pomer celkového tepelného výkonu k celkovému tepelnému príkonu vyjadrený v percentách.

Konverzný súčiniteľ alebo CC je súčiniteľ vyjadrujúci odhadovanú priemernú účinnosť výroby energie v EÚ vo výške 40 % uvedenú v smernici Európskeho parlamentu a Rady č. 2012/27/EÚ; hodnota konverzného súčiniteľa je $CC = 2,5$.

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru v aktívnom režime alebo η_{son} je:

- a) v prípade kotlov na tuhé palivo s automatickým prikladaním vážený priemer užitočnej účinnosti pri menovitom tepelnom výkone a užitočnej účinnosti pri 30 % menovitého tepelného výkonu, vyjadrený v %;

- b) v prípade kotlov na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré možno prevádzkovať pri 50 % menovitého tepelného výkonu v nepretržitom režime, vážený priemer užitočnej účinnosti pri menovitom tepelnom výkone a užitočnej účinnosti pri 50 % menovitého tepelného výkonu, vyjadrený v %;
- c) v prípade kotlov na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré nemožno prevádzkovať pri 50 % menovitého tepelného výkonu alebo menej v nepretržitom režime, užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone, vyjadrená v %;
- d) v prípade kogeneračných kotlov na tuhé palivo užitočná účinnosť pri menovitom tepelnom výkone, vyjadrená v %.

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru alebo η_s je pomer medzi potrebou vykurovaného priestoru dodávanou lokálnym ohrievačom priestoru na tuhé palivo a ročnou spotrebou energie potrebnou na uspokojenie tejto potreby, vyjadrený v %.

Tepelný tok do priestoru je tepelný tok zdieľaný zo spotrebiča do okolitého priestoru konvekciou a radiáciou.

Emisie sú plynné, kvapalné a tuhé látky, ktoré sú z procesu spaľovania emitované do ovzdušia.

Sezónne emisie vykurovania priestoru sú:

- a) v prípade kotlov na tuhé palivo s automatickým prikladaním vážený priemer emisií pri menovitom tepelnom výkone a emisií pri 30 % menovitého tepelného výkonu, vyjadrený v mg/m^3 ;
- b) v prípade kotlov na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré možno prevádzkovať pri 50 % menovitého tepelného výkonu v nepretržitom režime, vážený priemer emisií pri menovitom tepelnom výkone a emisií pri 50 % menovitého tepelného výkonu, vyjadrený v mg/m^3 ;
- c) v prípade kotlov na tuhé palivo s ručným prikladaním, ktoré nemožno prevádzkovať pri 50 % menovitého tepelného výkonu alebo menej v nepretržitom režime, emisie pri menovitom tepelnom výkone, vyjadrené v mg/m^3 ;
- d) v prípade kogeneračných kotlov na tuhé palivo emisie pri menovitom tepelnom výkone, vyjadrené mg/m^3 .

V prípade lokálnych ohrievačov priestoru na tuhé palivo:

- Emisie tuhých častíc sú emisie tuhých častíc pri menovitom tepelnom výkone, vyjadrené v mg/m^3 suchých spalín vypočítané pri teplote 273 K, tlaku 1 013 mbar a pri 13 % O_2 alebo vážené priemerné emisie tuhých častíc na základe maximálne štyroch rýchlostí horenia, vyjadrené v g/kg suchej hmoty.
- Emisie oxidu uhoľnatého sú emisie oxidu uhoľnatého pri menovitom tepelnom výkone, vyjadrené v mg/m^3 spalín vypočítané pri teplote 273 K, tlaku 1 013 mbar a pri 13 % O_2 .
- Emisie plyných organických zlúčenín sú emisie plyných organických zlúčenín pri menovitom tepelnom výkone, vyjadrené v mgC/m^3 spalín vypočítané pri teplote 273 K, tlaku 1 013 mbar a pri 13 % O_2 .
- Emisie oxidov dusíka sú emisie oxidov dusíka pri menovitom tepelnom výkone, vyjadrené v mg/m^3 spalín ako NO_2 , vypočítané pri teplote 273 K, tlaku 1 013 mbar a pri 13 % O_2 .

Maximálne hodnoty emisií produkované spotrebičom sú najvyššie prípustné koncentrácie stanovených znečisťujúcich látok vypúšťaných zo zdroja znečisťovania ovzdušia, vzťahnuté na jednotku objemu spalín, vyjadrené v objemových alebo hmotnostných jednotkách.

3. Základné požiadavky

Zariadenia na spaľovanie tuhej biomasy uvádzané na trh v Slovenskej republike musia byť funkčne spôsobilé a musia spĺňať požiadavky príslušných technických noriem, všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany zdravia ľudí, ochrany spotrebiteľa, bezpečnosti, v oblasti uvádzania chemických látok a zmesí na trh a v oblasti právnych predpisov týkajúcich sa starostlivosti o životné prostredie, vzťahujúce sa na produkt, jeho výrobu, používanie a jeho zneškodnenie.

Právne predpisy:

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2015/1189 z 28. apríla 2015, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/129/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn kotlov na tuhé palivo v znení nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/2282 z 30. novembra 2016,

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2015/1185 z 24. apríla 2015, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/129/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn lokálnych ohrievačov priestoru na tuhé palivo v znení nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/2282 z 30. novembra 2016,

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2016/2282 z 30. novembra 2016, ktorým sa menia nariadenia (ES) č. 1275/2008, (ES) č. 107/2009, (ES) č. 278/2009, (ES) č. 640/2009, (ES) č. 641/2009, (ES) č. 642/2009, (ES) č. 643/2009, (EÚ) č. 1015/2010, (EÚ) č. 1016/2010, (EÚ) č. 327/2011, (EÚ) č. 206/2012, (EÚ) č. 547/2012, (EÚ) č. 932/2012, (EÚ) č. 617/2013, (EÚ) č. 666/2013, (EÚ) č. 813/2013, (EÚ) č. 814/2013, (EÚ) č. 66/2014, (EÚ) č. 548/2014, (EÚ) č. 1253/2014, (EÚ) č. 2015/1095, (EÚ) č. 2015/1185, (EÚ) č. 2015/1188, (EÚ) č. 2015/1189 a č. (EÚ) 2016/2281 so zreteľom na používanie tolerancií pri overovacích postupoch,

Smernica Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2009/125 z 21. októbra 2009 o vytvorení rámca na stanovenie požiadaviek na ekodizajn energeticky významných výrobkov,

Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov,

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 250/2007 Z. z. o ochrane spotrebiteľa a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 56/2018 Z. z. o posudzovaní zhody výrobku, sprístupňovaní určeného výrobku na trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 321/2012 Z. z. o ochrane ozónovej vrstvy Zeme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 180/2013 Z. z.,

Zákon č. 314/2012 Z. z. o pravidelnej kontrole vykurovacích systémov a klimatizačných systémov a o zmene zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov a v znení zákona č. 198/2020 a č. 419/2020 a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Zákon č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov a príslušné vykonávacie predpisy,

Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrana zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov,

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 236/2005 Z. z. o výkone zdrojov tepla na vykurovanie priestorov a prípravu teplej úžitkovej vody v nepriemyselných budovách,

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 404/2007 Z. z. o všeobecnej bezpečnosti výrobkov.

Technické predpisy:

STN EN 303-5: 2012 Vykurovacie kotly. Časť 5: Vykurovacie kotly na tuhé palivá s ručným a automatickým prikladaním paliva s menovitým výkonom do 500 kW. Terminológia, požiadavky, skúšanie a označovanie (07 0251),

STN EN 14785: 2006 Spotrebiče na vykurovanie obytných priestorov na drevené pelety. Požiadavky a skúšobné metódy (06 1207),

STN EN 15250: 2012 Akumulačné zariadenia na pevné palivá. Požiadavky a skúšobné metódy (06 1208),

STN EN 16510-1: 2019 Bytové spotrebiče na tuhé palivo. Časť 1: Všeobecné požiadavky a skúšobné metódy (06 1241).

4. Špecifické požiadavky

4.1 Maximálne hodnoty emisií vyprodukovaných zariadeniami na spaľovanie tuhej biomasy nesmú prekročiť hodnoty sezónnych emisií vykurovania priestoru uvedených v nasledujúcej tabuľke č. 1:

Tabuľka č. 1

Druh spaľovacieho zariadenia	Sezónne emisie vykurovania priestoru			
	CO	NO _x	Plynné organické zlúčeniny	Tuhé častice
Kotly na tuhé palivá z biomasy s automatickým alebo ručným prikladaním [mg/m ³ pri 10 % O ₂]	500	200	20	40
Spredu otvorené lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivá z biomasy [mg/m ³ pri 13 % O ₂]	2000	200	120	50
Spredu zatvorené lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivá z biomasy iné ako lisované drevo (pelety) [mg/m ³ pri 13 % O ₂]	1500	200	120	40
Spredu zatvorené lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivá z biomasy vo forme lisovaného dreva (pelety) [mg/m ³ pri 13 % O ₂]	300	200	60	20
Variče [mg/m ³ pri 13 % O ₂]	1500	200	120	40

4.2 Zariadenia na spaľovanie tuhej biomasy musia minimálne dosiahnuť úroveň sezónnej energetickej účinnosti vykurovania priestoru uvedenú v tabuľke č. 2:

Tabuľka č. 2

Druh spaľovacieho zariadenia	Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestoru [%]
Kotly na tuhé palivá z biomasy s menovitým tepelným výkonom 20 kW alebo menej	75
Kotly na tuhé palivá z biomasy s menovitým tepelným výkonom nad 20 kW	77
Spredu otvorené lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivá z biomasy	30

Spredu zatvorené lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivá z biomasy iné ako lisované drevo (pelety)	65
Spredu zatvorené lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivá z biomasy vo forme lisovaného dreva (pelety)	79
Variče	65

Pozn.: Meranie hodnôt produkovaných emisií a energetickej účinnosti zariadení sa vykonáva podľa príslušných nariadení Komisie (EÚ) č. 2015/1189 z 28. apríla 2015 a č. 2015/1185 z 24. apríla 2015.

4.3 Regulácia tepelného výkonu musí byť umožnená v rozsahu najmenej od 50 % do 100 % menovitého tepelného výkonu pre zdroje tepla s ručným prikladaním a od 30 % do 100 % menovitého tepelného výkonu pre zdroje tepla s automatickým prikladaním. Správny spôsob regulácie musí byť popísaný v sprievodnej dokumentácii k produktu.

4.4 Informácie o zariadeniach pre spaľovanie tuhej biomasy pre používateľa musia byť uvedené na výrobku alebo v sprievodnej dokumentácii, okrem iného musí obsahovať nasledujúce súčasti:

- a.) Návod na montáž pre montážne podniky a príručky pre koncových používateľov, ako aj voľne prístupné webové lokality výrobcov, ich autorizovaných zástupcov a dovozcov, s nasledujúcimi informáciami:
 - technické parametre zariadenia a technické parametre namerané a vypočítané v súlade s príslušnými nariadeniami Komisie (EÚ) č. 2015/1189 z 28. apríla 2015 a č. 2015/1185 z 24. apríla 2015,
 - všetky osobitné bezpečnostné opatrenia, ktoré je potrebné prijať pri montáži, inštalácii alebo údržbe zariadenia na spaľovanie tuhej biomasy,
 - pokyny o správnom spôsobe prevádzky zariadenia na spaľovanie tuhej biomasy a o požiadavkách na kvalitu pre uprednostňované palivo a všetky ostatné iné vhodné palivá,
 - informácie dôležité pre demontáž, recykláciu, zneškodnenie po skončení životnosti.
- b.) Technickú dokumentáciu na účely posudzovania zhody.

5. Posudzovanie zhody

5.1 Splnenie základných požiadaviek podľa bodu 3 žiadateľ preukazuje platnými dokladmi pre uvedenie produktu na trh a vyhlásením o výsledkoch environmentálneho správania sa organizácie. Pri hodnotení súladu s požiadavkami sa zohľadňuje implementácia uznávaných systémov environmentálneho manažérstva, napríklad EMAS podľa zákona č. 351/2012 Z. z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskej únie pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov alebo ISO 14001.

5.2 Splnenie špecifických požiadaviek podľa bodu 4.1, 4.2 a 4.3 žiadateľ preukazuje protokolmi o skúškach vydanými alebo potvrdenými autorizovanou alebo akreditovanou osobou. Prednostne sa uznávajú skúšky, ktoré sú akreditované podľa EN ISO/IEC 17025: 2018 alebo ekvivalentnej medzinárodnej normy.

5.3 Splnenie špecifickej požiadavky podľa bodu 4.4 žiadateľ preukazuje vyhlásením o zhode a príslušnou dokumentáciou k výrobku.

6. Platnosť oznámenia

Oznámenie o osobitných podmienkach na udelenie národnej environmentálnej značky nadobúda účinnosť dňom schválenia ministrom životného prostredia a má platnosť 3 roky od jeho schválenia. Jeho platnosť môže byť predĺžená na ďalšie obdobie po odbornom posúdení platnosti špecifických požiadaviek na udeľovanie národnej environmentálnej značky, ako aj požiadaviek na posudzovanie ich zhody vzhľadom na rozvoj vedeckých poznatkov a vývoj na trhu a po odbornom posúdení prípadných zmien všeobecne záväzných právnych predpisov alebo technológií výroby.

V Bratislave, 06.09.2022

Ján Budaj
minister životného prostredia
Slovenskej republiky

Citované normy

STN EN 303-5: 2012 Vykurovacie kotly. Časť 5: Vykurovacie kotly na tuhé palivá s ručným a automatickým prikladaním paliva s menovitým výkonom do 500 kW. Terminológia, požiadavky, skúšanie a označovanie (07 0251)

STN EN 14785: 2006 Spotrebiče na vykurovanie obytných priestorov na drevené pelety. Požiadavky a skúšobné metódy (06 1207)

STN EN 15250: 2012 Akumulačné zariadenia na pevné palivá. Požiadavky a skúšobné metódy (06 1208)

STN EN 16510-1: 2019 Bytové spotrebiče na tuhé palivo. Časť 1: Všeobecné požiadavky a skúšobné metódy (06 1241)

STN EN ISO/IEC 17025: 2018 Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií (ISO/IEC 17025: 2017) (01 5253)

STN EN ISO 17225-1: 2014 Tuhé biopalivá. Špecifikácie a triedy palív. Časť 1: Všeobecné požiadavky (65 7403)