

V Bruseli 12. septembra 2018  
(OR. en)

12061/18  
ADD 2

ENV 582

**SPRIEVODNÁ POZNÁMKA**

|                  |                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Od:              | Európska komisia                                                                                                                                                                                    |
| Dátum doručenia: | 10. septembra 2018                                                                                                                                                                                  |
| Komu:            | Generálny sekretariát Rady                                                                                                                                                                          |
| Č. dok. Kom.:    | D057037/02 - Annex II                                                                                                                                                                               |
| Predmet:         | Príloha k rozhodnutiu Komisie z XXX, ktorým sa stanovujú kritériá environmentálnej značky EÚ pre grafický papier a kritériá environmentálnej značky EÚ pre tissue papier a výrobky z tissue papiera |

Delegáciám v prílohe zasielame dokument D057037/02 - Annex II.

Príloha: D057037/02 - Annex II

SK

## PRÍLOHA II

### Kritériá na udeľovanie environmentálnej značky EÚ tissue papieru a výrobkom z tissue papiera

#### RÁMCOVÉ PODMIENKY

##### Účely kritérií

Účelom kritérií je najmä zníženie vypúšťania toxických alebo eutrofických látok do vôd a poškodzovania životného prostredia alebo rizík súvisiacich s využívaním energie (zmena klímy, acidifikácia, poškodzovanie ozónovej vrstvy, vyčerpanie neobnoviteľných zdrojov). Preto je cieľom kritérií:

- znížiť spotrebu energie a súvisiace emisie do ovzdušia,
- znížiť mieru poškodzovania životného prostredia znížením objemu emisií do vody a tvorby odpadu,
- znížiť mieru poškodzovania životného prostredia alebo riziká spojené s používaním nebezpečných chemikálií a
- chrániť lesy požiadavkou, aby sa recyklovaná vlákna alebo primárna vlákna získavala z lesov a oblastí, ktoré sú obhospodarované udržateľným spôsobom.

Kritériá na udeľovanie environmentálnej značky EÚ tissue papieru a výrobkom z tissue papiera:

1. Emisie do vody a ovzdušia,
2. Využívanie energie,
3. Vlákna: zachovanie zdrojov, udržateľné lesné hospodárstvo,
4. Obmedzené nebezpečné látky a zmesi,
5. Nakladanie s odpadmi,
6. Požiadavky na konečné výrobky,
7. Informácie uvedené na environmentálnej značke EÚ.

Ekologické kritériá sa vzťahujú na výrobu buničiny vrátane všetkých čiastkových procesov, ktoré sú jej súčasťou, od bodu, keď sa primárne alebo recyklované vlákna dostávajú do výroby, do bodu, keď buničina opúšťa celulózku. Pri procesoch výroby papiera sa ekologické kritériá vzťahujú na všetky čiastkové procesy v papierenskom závode, od prípravy buničiny na výrobu tissue papiera až po navíjanie na materský kotúč.

Využívanie energie a emisie do vody a vzduchu počas spracúvania tissue papiera na výrobky z tissue papiera nie sú zahrnuté. Ekologické kritériá sa netýkajú prepravy a balenia surovín (napr. dreva), buničiny alebo konečného papierového výrobku.

**Hodnotenie a overovanie:** Osobitné požiadavky na hodnotenie a overovanie sa uvádzajú v rámci každého kritéria.

Ak sa od žiadateľa vyžaduje, aby predložil vyhlásenia, dokumentáciu, analýzy, protokoly o skúške alebo iný dôkazový materiál potvrdzujúci zhodu s kritériami, tieto dokumenty môžu podľa potreby pochádzať od žiadateľa a/alebo jeho dodávateľa (dodávateľov), prípadne ich dodávateľa (dodávateľov) atď.

Príslušné orgány prednostne uznávajú osvedčenia a overenia, ktoré vydávajú orgány akreditované podľa príslušnej harmonizovanej normy pre skúšobné a kalibračné laboratóriá, a overenia vydané orgánmi, ktoré sú akreditované podľa príslušnej harmonizovanej normy pre orgány certifikujúce výrobky, procesy a služby.

V prípade potreby sa môžu použiť iné metódy skúšok, než tie, ktoré sú uvedené pri každom kritériu, ak ich príslušný orgán posudzujúci žiadosť uzná za rovnocenné.

V prípade potreby môžu príslušné orgány požadovať podpornú dokumentáciu a môžu vykonávať nezávislé overovania alebo kontroly na mieste s cieľom skontrolovať zhodu s týmito kritériami.

Výrobok z tissue papiera musí spĺňať všetky požiadavky krajiny, v ktorej sa uvádza na trh. Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode produktu s touto požiadavkou.

Uplatňuje sa toto vymedzenie pojmov:

1. „tona buničiny vysušenej na vzduchu“ je tona buničiny vysušenej na vzduchu (ADt) vyjadrená ako 90 % obsah sušiny,
2. „chemická buničina“ je vláknitý materiál získaný odstránením značnej časti necelulózových zlúčenín zo suroviny, ktoré možno odstrániť chemickou úpravou (varením, delignifikáciou, bielením),
3. „CMP“ je chemicko-mechanická buničina,
4. „CTMP“ je chemicko-termomechanická buničina,
5. „odfarbená buničina“ je buničina z papiera na recykláciu, z ktorej boli odstránené tlačiarenské farby a iné nečistoty,
6. „farbivá“ sú intenzívne sfarbené alebo fluorescenčné organické materiály, ktoré dodávajú farbu substrátu selektívnou absorpciou. Sú rozpustné a/alebo prechádzajú procesom nanášania, ktorý aspoň dočasne ničí akúkoľvek kryštalickú štruktúru farbiva. V substráte sa fixujú absorpciou, rozpustením a mechanickou retenciou alebo iónovými alebo kovalentnými chemickými väzbami;
7. „buničina ECF“ je buničina bielená bez použitia elementárneho chlóru,
8. „integrovaná výroba“ je výroba, pri ktorej sa buničina a papier vyrábajú na tom istom mieste. Buničina sa pred výrobou papiera nevysušuje. Výroba papiera/lepenky je priamo spojená s výrobou buničiny,
9. „mechanický celulósový papier alebo lepenka“ je papier alebo lepenka, ktorých základnou zložkou ich vláknového zloženia je mechanická buničina,

10. „pigmenty a farbivá na báze kovu“ sú farbivá a pigmenty obsahujúce viac ako 50 % hmotnosti príslušnej zlúčeniny (zlúčenín) kovu,
11. „materský kotúč“ je veľký zvitok tissue papiera navíjaný na navíjaciu stanicu zaberajúci buď celú šírku, alebo časť šírky stroja na tissue papier,
12. „neintegrovaná výroba“ je výroba trhovej buničiny (na predaj) v papierňach, ktoré neprevádzkujú papierenské stroje, alebo výroba papiera/lepenky s použitím len buničiny vyrobenej v iných závodoch (trhová buničina),
13. „výmet z papierenského stroja“ sú papierové materiály, ktoré sa pri procesoch papierenského stroja vyradia, ale ktoré majú vlastnosti umožňujúce ich opätovné použitie na mieste tak, že sa začlenia do rovnakého výrobného procesu, pri akom vznikli. Na účely tohto rozhodnutia sa tento pojem nesmie používať v širšom zmysle zahŕňajúcom spracovanie, ktoré sa odlišuje od procesov prebiehajúcich v papierenskom stroji,
14. „pigmenty“ sú farebné, čierne, biele alebo fluorescenčné čiastočky organických alebo anorganických pevných látok, ktoré sú zvyčajne nerozpustné a v podstate fyzikálne a chemicky neovplyvnené pojidlom alebo substrátom, ktorého sú súčasťou. Menia vzhľad selektívnou absorpciou a/alebo rozptýlením svetla. Pigmenty sa zvyčajne rozptyľujú v pojidlách alebo substrátoch na aplikáciu, napríklad pri výrobe tlačiarenských farieb, farieb, plastov alebo iných polymérnych materiálov. Pigmenty si v priebehu procesu farbenia zachovávajú štruktúru kryštálov alebo častíc,
15. „recyklované vlákna“ sú vlákna odvádzané z toku odpadu počas výrobného procesu alebo vzniknuté v domácnostiach či komerčných, priemyselných a inštitucionálnych zariadeniach pri ich činnosti v úlohe koncových používateľov produktu. Tieto vlákna sa už nemôžu používať na ich určený účel. V tomto pojme nie je zahrnuté opätovné využitie materiálov vytvorených v procese, ktoré sa dajú regenerovať v rámci toho istého procesu, ktorý ich vytvoril (výmet z papierenského stroja – samostatne vyrobený alebo zakúpený),
16. „štruktúrovaný tissue papier“ je papier vyznačujúci sa vysokou napučavosťou a absorpčnou schopnosťou získané vďaka špecifickým zónam s vysokou a nízkou hustotou vlákien vo forme vláknitých vreciek v základnom hárku, ktoré sa vytvárajú špecifickými procesmi v stroji na tissue papier.
17. „buničina TCF“ je buničina bielená úplne bez chlóru,
18. „TMP“ je termomechanická buničina.

## KRITÉRIÁ ENVIRONMENTÁLNEJ ZNAČKY EÚ

### Kritérium 1 – Emisie do vody a ovzdušia

Predpokladom je, že výrobný podnik celulózy a papiera musí spĺňať všetky príslušné právne požiadavky krajiny, v ktorej sa nachádza.

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode s kritériami spolu s príslušnou dokumentáciou a vyhláseniami od dodávateľa (dodávateľov) celulózy.

#### Kritérium 1 a) Chemická spotreba kyslíka (CHSK), síra (S), NO<sub>x</sub>, fosfor (P)

Požiadavka vychádza z informácií o emisiách vo vzťahu k určenej referenčnej hodnote. Pomer medzi skutočnými emisiami a referenčnou hodnotou sa premieta do hodnoty emisií.

Hodnota emisií za každý individuálny emisný parameter nesmie prekročiť 1,3.

Vo všetkých prípadoch celkový počet bodov ( $P_{\text{celkom}} = P_{\text{COD}} + P_{\text{S}} + P_{\text{NO}_x} + P_{\text{P}}$ ) nesmie prekročiť hodnotu 4,0.

V prípade neintegrovanej výroby musí žiadateľ poskytnúť výpočet, ktorý zahŕňa výrobu celulózy a papiera.

Za celulóзовú a papierenskú výrobu ako celok sa výpočet  $P_{\text{CHSK}}$  vykoná takto ( $P_{\text{S}}$ ,  $P_{\text{NO}_x}$  a  $P_{\text{P}}$  sa vypočítajú presne rovnakým spôsobom).

V prípade každej použitej buničiny „i“ sa na príslušné namerané emisie CHSK ( $\text{CHSK}_{\text{buničina},i}$  vyjadrené v kg na tonu buničiny vysušenej na vzduchu – ADT) použije faktor váženia podľa podielu každej použitej buničiny (buničina „i“ vzhľadom na tonu buničiny vysušenej na vzduchu) a jednotlivé hodnoty sa sčítajú. Pri tone buničiny vysušenej na vzduchu sa vychádza z predpokladu 90 % obsah sušiny pri celulóze a 95 % pri papieri.

Vážené emisie CHSK danej buničiny sa potom sčítajú s nameranou emisiou CHSK pochádzajúcou z výroby papiera, výsledkom potom sú celkové emisie CHSK, teda  $\text{CHSK}_{\text{celkom}}$ .

Vážená referenčná hodnota CHSK pre výrobu buničiny sa vypočíta rovnakým spôsobom ako súčet vážených referenčných hodnôt jednotlivých použitých buničín a následne sa sčíta s referenčnou hodnotou pre výrobu papiera, výsledkom potom je celková referenčná hodnota  $\text{CHSK}_{\text{ref, celkom}}$ . Tabuľka 1 obsahuje referenčné hodnoty pre každý použitý typ buničiny a pre výrobu papiera.

Nakoniec sa celková emisia CHSK vydolí celkovou referenčnou hodnotou CHSK takto:

$$P_{\text{COD}} = \frac{\text{COD}_{\text{total}}}{\text{COD}_{\text{ref, total}}} = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{pulp}, i \times (\text{COD}_{\text{pulp}, i})] + \text{COD}_{\text{papermachine}}}{\sum_{i=1}^n [\text{pulp}, i \times (\text{COD}_{\text{ref pulp}, i})] + \text{COD}_{\text{ref papermachine}}}$$

**Tabuľka 1. Referenčné hodnoty pre emisie pochádzajúce z rôznych druhov buničiny a pre emisie pochádzajúce z výroby papiera**

| Stupeň buničiny/Papier | Emisie (kg/ADt) |
|------------------------|-----------------|
|------------------------|-----------------|

|                                                        | Referencia<br>CHSK       | Referencia<br>P              | Referencia S | Referencia<br>NO <sub>x</sub> |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------|-------------------------------|
| Bielená chemická buničina (iná ako sulfitová buničina) | 16,00                    | 0,025<br>0,09 <sup>(1)</sup> | 0,35         | 1,60                          |
| Bielená chemická buničina (sulfitová buničina)         | 24,00                    | 0,04                         | 0,75         | 1,60                          |
| Buničina magnefite                                     | 28,00                    | 0,056                        | 0,75         | 1,60                          |
| Nebielená chemická buničina                            | 6,50                     | 0,016                        | 0,35         | 1,60                          |
| CTMP/CMP                                               | 16,00                    | 0,008                        | 0,20         | 0,25/0,70 <sup>(2)</sup>      |
| TMP/drevovina                                          | 3,00/5,40 <sup>(3)</sup> | 0,008                        | 0,20         | 0,25                          |
| Recyklovaná vláknová buničina bez odfarbenia           | 1,10                     | 0,006                        | 0,20         | 0,25                          |
| Recyklovaná vláknová buničina s odfarbením             | 3,20                     | 0,012                        | 0,20         | 0,25                          |
|                                                        | Emisie (kg/tona)         |                              |              |                               |
| Výroba tissue papiera                                  | 1,20                     | 0,01                         | 0,30         | 0,50                          |
| Výroba štruktúrovaného tissue papiera                  | 1,20                     | 0,01                         | 0,30         | 0,70                          |

<sup>(1)</sup> Vyššia hodnota sa vzťahuje na papierne používajúce eukalyptus z oblastí s vyšším obsahom fosforu (napr. eukalyptus z Pyrenejského polostrova).

<sup>(2)</sup> Hodnota emisií NO<sub>x</sub> papiera CTMP s neintegrovanou výrobou, v ktorých prebieha rýchle sušenie buničiny parou na báze biomasy.

<sup>(3)</sup> Hodnota CHSK pre vysoko bielenú mechanickú buničinu (70 – 100 % vlákien v hotovom papieri).

V prípade kombinovanej výroby tepla a elektrickej energie v tom istom závode možno emisie S a NO<sub>x</sub> vznikajúce pri výrobe elektrickej energie na mieste odpočítať z celkovej sumy. Na výpočet podielu emisií vznikajúcich pri výrobe elektriny možno použiť túto rovnicu:

$$2 \times [MWh (\text{elektrická energia})] / [2 \times MWh (\text{elektrická energia}) + MWh (\text{teplo})]$$

Elektrická energia v tomto výpočte je elektrická energia vyrobená v závode na kombinovanú výrobu tepla a elektrickej energie. Teplo v tomto výpočte je čisté teplo dodávané zo závodu na kombinovanú výrobu tepla a elektrickej energie na výrobu buničiny/papiera.

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí predložiť podrobné výpočty a údaje zo skúšok, ktoré preukazujú zhodu s týmto kritériom, spolu so súvisiacou podpornou dokumentáciou, ktorá obsahuje skúšobné protokoly s využitím týchto priebežných alebo periodických monitorovacích štandardných skúšobných metód (alebo ekvivalentných štandardných metód, ktoré príslušný orgán akceptuje ako poskytnutie

údajov porovnateľnej vedeckej kvality): CHSK: ISO 15705 alebo ISO 6060; NO<sub>x</sub>: EN 14792 alebo ISO 11564; S (oxidy síry): EN 14791: alebo EPA č. 8; S (redukovaná síra): EPA č. 15A, 16A alebo 16B; obsah S v oleji: ISO 8754; obsah S v uhlí: ISO 19579; obsah S v biomase: EN 15289; P celkom: EN ISO 6878.

Rýchle testy možno použiť aj na monitorovanie emisií, pokiaľ sú pravidelne kontrolované (napr. mesačne) v porovnaní s príslušnými uvedenými normami alebo vhodnými ekvivalentmi. V prípade emisií CHSK sa akceptuje nepretržité monitorovanie na základe analýzy celkového obsahu organického uhlíka (TOC), ak sa pre danú lokalitu stanovila korelácia medzi výsledkami TOC a CHSK.

Minimálna frekvencia merania, pokiaľ nie je v prevádzkovom povolení stanovené inak, je denná pre emisie CHSK a týždenná pre celkové emisie P. Vo všetkých prípadoch sa emisie S a NO<sub>x</sub> merajú nepretržite (pri emisiách z kotlov s kapacitou presahujúcou 50 MW) alebo pravidelne (najmenej raz za rok pri kotloch a sušiarňach s kapacitou rovnajúcou sa 50 MW alebo menšou).

Údaje sa vykazujú ako ročné priemery s výnimkou prípadov, keď:

- je výrobná kampaň iba na obmedzené časové obdobie,
- je výrobná prevádzka nová alebo bola zrekonštruovaná, v takom prípade sa merania musia zakladať na najmenej 45 po sebe nasledujúcich dňoch stabilného chodu závodu.

V oboch prípadoch možno údaje akceptovať len vtedy, ak sú reprezentatívne pre príslušnú kampaň a pri každom emisnom parametri bol vykonaný dostatočný počet meraní.

Podporná dokumentácia musí obsahovať údaje o frekvencii meraní a výpočet bodov pre CHSK, P celkom, S a NO<sub>x</sub>.

Emisie do ovzdušia musia zahŕňať všetky emisie S a NO<sub>x</sub>, ktoré vznikajú počas výroby buničiny a papiera, vrátane pary vyrobenej mimo výrobného závodu, mínus všetky emisie súvisiace s výrobou elektrickej energie. Merania musia zahŕňať rekuperačné kotle, pece vápno, parné kotle a pece na spaľovanie silno zapáchajúcich plynov. Zohľadňujú sa aj difúzne emisie. Hlásené emisné hodnoty S v ovzduší musia zahŕňať oxidované aj znížené emisie S. Emisie S súvisiace s výrobou tepelnej energie z oleja, uhlia a iných vonkajších palív so známym obsahom S možno namiesto merania vypočítať a musia sa zohľadniť.

Meranie emisií do vody sa musí vykonávať na nefiltrovaných a neusadených vzorkách v mieste vypúšťania odpadu v čistiarni odpadových vôd papierenského závodu. V prípadoch, keď sa odpadová voda zo závodu odvádza do komunálnej alebo inej čistiarne odpadových vôd, musia sa analyzovať nefiltrované a neusadené vzorky z miesta vypúšťania odpadových vôd a výsledky sa vynásobia štandardným faktorom efektívnosti odstraňovania pre čistiareň komunálnych odpadových vôd alebo inej tretej strany. Faktor efektívnosti odstraňovania musí byť založený na informáciách poskytnutých prevádzkovateľom čistiarne komunálnych odpadových vôd alebo inej tretej strany.

V prípade integrovaných papierní treba z dôvodu ťažkostí pri získavaní samostatných údajov o emisiách za buničinu a papier, ak je dostupná len kombinovaná hodnota za výrobu buničiny a papiera, hodnoty emisií pre buničinu (buničiny) treba nastaviť na nulu a kombinované emisie porovnať s kombinovanými referenčnými hodnotami pre

*príslušnú výrobu buničiny a papiera. Vážený obsah každej buničiny, na ktorú sa vzťahuje špecifická referenčná hodnota z tabuľky 1, sa musí zachytiť v rovnici.*

### **Kritérium 1 b) Absorbovateľné organické halogény (AOX)**

Toto kritérium sa vzťahuje na buničinu bielenú bez použitia elementárneho chlóru (ECF).

Emisie AOX z výroby každej buničiny na použitie v tissue papieri s environmentálnou značkou EÚ nesmú presiahnuť 0,17 kg/ADt.

**Hodnotenie a overovanie:** *Žiadateľ musí poskytnúť skúšobné protokoly vykonaných podľa skúšobnej metódy AOX ISO 9562 alebo podobných metód spolu s podrobnými výpočtami preukazujúcimi zhodu s týmto kritériom a akoukoľvek súvisiacou podpornou dokumentáciou.*

*Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode s kritériami spolu so zoznamom rôznych druhov buničiny ECF používaných v buničinovej zmesi, ich príslušnej váhy a jednotlivých objemov emisií AOX vyjadrených v kg buničiny AOX/ADt.*

*Podporná dokumentácia musí obsahovať údaje o frekvencii meraní. AOX sa meria len v procesoch, kde sa na bielenie buničiny používajú zlúčeniny chlóru. AOX sa nemusia merať v odpadovej vode z neintegrovanej výroby papiera ani z výluhov z výroby nebielenej buničiny, alebo keď sa na bielenie používajú látky, ktoré neobsahujú chlór.*

*Meranie emisií AOX do vody sa musí vykonávať na nefiltrovaných a neusadených vzorkách v mieste vypúšťania odpadu v čistiarni odpadových vôd papierenského závodu. V prípadoch, keď sa odpadová voda zo závodu odvádza do komunálnej alebo inej čistiarne odpadových vôd, musia sa analyzovať nefiltrované a neusadené vzorky z miesta vypúšťania odpadových vôd a výsledky sa vynásobia štandardným faktorom efektívnosti odstraňovania pre čistiareň komunálnych odpadových vôd alebo inej tretej strany. Faktor efektívnosti odstraňovania musí byť založený na informáciách poskytnutých prevádzkovateľom čistiarne komunálnych odpadových vôd alebo inej tretej strany.*

*Informácie o emisiách treba vyjadriť ako ročný priemer z meraní vykonaných aspoň raz za dva mesiace. V prípade nového alebo zrekonštruovaného výrobného závodu musia merania vychádzať zo stabilnej prevádzky zariadenia počas najmenej 45 po sebe nasledujúcich dní. Musia reprezentovať príslušnú kampaň.*

*V prípade, že žiadateľ nepoužíva žiadnu buničinu ECF, postačuje príslušné vyhlásenie príslušnému orgánu.*

### **Kritérium 1 c) CO<sub>2</sub>**

*Poznámka: Kritérium sa vzťahuje na celkový objem emisií CO<sub>2</sub> z procesov výroby buničiny a papiera. Na ich spracovanie sa nevzťahuje.*

Emisie oxidu uhličitého z fosílnych palív, ktoré sa používajú na výrobu procesného tepla a elektrickej energie (či už na mieste alebo mimo závodu), nesmú presiahnuť tieto limitné hodnoty:

- 1) 1 200 kg z/t pri bežnom tissue papieri,



2) 1 850 kg 2/t pri štruktúrovanom tissue papieri.

Skutočná hodnota emisií sa vypočíta ako súčet emisií z výroby buničiny a papiera s prihliadnutím na použitú zmes buničiny.

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí predložiť údaje a podrobné výpočty preukazujúce zhodu s týmto kritériom spolu so súvisiacou podpornou dokumentáciou.

Výrobca buničiny musí žiadateľovi poskytnúť za každú použitú buničinu jednu hodnotu emisií CO<sub>2</sub> v kg CO<sub>2</sub>/ADt. Žiadateľ musí poskytnúť aj jednu hodnotu emisií CO<sub>2</sub> za príslušný papierenský stroj (stroje) používaný na výrobu tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ. Pri papierňach s integrovanou výrobou sa emisie CO<sub>2</sub> z výroby buničiny a papiera môžu uvádzať ako jedna hodnota.

Údaje o emisiách CO<sub>2</sub> musia zahŕňať všetky palivá z neobnoviteľných zdrojov použité pri výrobe buničiny a papiera vrátane emisií z výroby elektrickej energie (bez ohľadu na to, či sa vyrába v mieste výroby alebo mimo neho).

Emisné faktory pre palivá sa používajú v súlade s prílohou VI k nariadeniu Komisie (EÚ) č. 601/2012 z 21. júna 2012 o monitorovaní a nahlasovaní emisií skleníkových plynov<sup>1</sup>.

V prípade elektrickej energie z elektrizačnej sústavy sa použije faktor výpočtu emisií 384 (kg CO<sub>2</sub> /MWh) v súlade s metodikou MEErP<sup>2</sup>.

Výpočty alebo množstevné bilancie musia vychádzať z výroby počas 12 mesiacov. V prípade nového alebo zrekonštruovaného výrobného závodu výpočty vychádzajú zo stabilnej prevádzky zariadenia počas najmenej 45 po sebe nasledujúcich dní. Výpočty musia byť reprezentatívne pre príslušnú kampaň.

V prípade elektrickej energie z elektrizačnej sústavy sa použije uvedená hodnota (európsky priemer), výnimkou je prípad, keď žiadateľ predloží dokumentáciu s údajmi priemernej hodnoty svojich dodávateľov elektrickej energie (zmluvní dodávatelia), pričom vtedy žiadateľ môže použiť túto hodnotu namiesto uvedenej hodnoty. Dokumentácia použitá ako doklad o zhode s kritériami musí zahŕňať technické špecifikácie s údajom priemernej hodnoty (t. j. kópiu zmluvy).

Množstvo energie z obnoviteľných zdrojov nakúpené a použité na výrobné procesy sa na účely výpočtu emisií CO<sub>2</sub> rovná nulovým emisiám CO<sub>2</sub>. Žiadateľ musí predložiť príslušnú dokumentáciu, že tento druh energie sa skutočne používa v papierňach alebo bol externe zakúpený.

## Kritérium 2 – Využívanie energie

Požiadavka vychádza z informácií o skutočnom využívaní energie pri výrobe buničiny a papiera vo vzťahu k špecifickým referenčným hodnotám.

Spotreba energie zahŕňa spotrebu elektrickej energie a paliva na výrobu tepla vyjadrenú v bodoch (P<sub>celkom</sub>), ako sa uvádza ďalej.

Celkový počet bodov (P<sub>celkom</sub> = P<sub>E</sub> + P<sub>F</sub>) nesmie presiahnuť 2,5.

Tabuľka 2 obsahuje referenčné hodnoty pre výpočet spotreby energie.

<sup>1</sup> Ú. v. EÚ L 181, 12.7.2012, s. 30–104.

<sup>2</sup> Metodika pre ekodizajn energeticky významných výrobkov

V prípade zmesi buničiny sa referenčná hodnota pre spotrebu elektrickej energie a paliva na výrobu tepla váži podľa podielu každej použitej buničiny (buničina „i“ vzhľadom na tonu buničiny vysušenej na vzduchu) a jednotlivé hodnoty sa sčítajú.

### Kritérium 2 a) Elektrická energia

Spotreba elektrickej energie pri výrobe buničiny a papiera sa vyjadruje v bodoch ( $P_E$ ), ako sa uvádza ďalej.

**Výpočet pre výrobu buničiny:** spotreba elektrickej energie ( $E_{\text{buničina},i}$  vyjadrená v kWh/ADt) pri každej použitej buničine i sa vypočíta takto:

$E_{\text{buničina},i}$  = elektrická energia vyrobená v podniku + nakúpená elektrická energia – predaná elektrická energia

**Výpočet pre výrobu papiera:** podobne spotreba elektrickej energie pri výrobe papiera ( $E_{\text{papier}}$ ) sa vypočíta takto:

$E_{\text{papier}}$  = elektrická energia vyrobená v podniku + nakúpená elektrická energia – predaná elektrická energia

Nakoniec sa body za výrobu buničiny a papiera skombinujú, aby sa získal celkový počet bodov ( $P_E$ ) takto:

$$P_E = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{pulp},i \times E_{\text{pulp},i}] + E_{\text{papier}}}{\sum_{i=1}^n [\text{pulp},i \times E_{\text{ref pulp},i}] + E_{\text{ref papier}}}$$

V prípade papierní s integrovanou výrobou, vzhľadom na ťažkosti pri získavaní samostatných hodnôt elektrickej energie za buničinu a papier, ak je k dispozícii len kombinovaný údaj za výrobu buničiny a papiera, hodnoty elektrickej energie pre výrobu buničiny (buničín) treba nastaviť na nulu a údaj o papierňach musí zahŕňať výrobu papiera aj buničiny.

### Kritérium 2 b) Spotreba paliva na výrobu tepla

Spotreba paliva pri výrobe buničiny a papiera sa vyjadruje v bodoch ( $P_F$ ), ako sa uvádza ďalej.

**Výpočet pre výrobu buničiny:** spotreba paliva ( $F_{\text{buničina},i}$  v kWh/ADt) pri každej použitej buničine i sa vypočíta takto:

$F_{\text{buničina},i}$  = palivo vyrobené v podniku + kúpené palivo – predané palivo –  $1,25 \times$  elektrická energia vyrobená v podniku

*Poznámka:*

1. Hodnotu  $F_{\text{buničina},i}$  (a jej príspevok k  $P_F$ , buničina) nie je potrebné vypočítat' za mechanickú buničinu, pokiaľ nejde o obchodovanú mechanickú buničinu vysušenú na vzduchu obsahujúcu najmenej 90 % sušiny.

2. Množstvo paliva použitého na výrobu predaného tepla treba pripočítať k údaju „predané palivo“ v uvedenej rovnici.

**Výpočet pre výrobu papiera:** podobne spotreba paliva pri výrobe papiera ( $F_{\text{papier}}$ , vyjadrené v kWh/ADt) sa vypočíta takto:

$F_{\text{papier}} = \text{palivo vyrobené v podniku} + \text{kúpené palivo} - \text{predané palivo} - 1,25 \times \text{elektrická energia vyrobená v podniku}$

Nakoniec sa body p za výrobu buničiny a papiera skombinujú, aby sa získal celkový počet bodov (PF) takto:

$$P_F = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{pulp},i \times F_{\text{pulp},i}] + F_{\text{paper}}}{\sum_{i=1}^n [\text{pulp},i \times F_{\text{ref pulp},i}] + F_{\text{ref paper}}}$$

**Tabuľka 2. Referenčné hodnoty pre elektrickú energiu a palivo**

| Druh buničiny                                   | Palivo kWh/ADt<br>F <sub>referencia</sub> |       | Elektrická energia kWh/ADt<br>E <sub>referencia</sub> |       |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------|-------|
|                                                 | Bez admp                                  | admp  | Bez admp                                              | admp  |
| Chemická buničina                               | 3 650                                     | 4 650 | 750                                                   | 750   |
| Termomechanická buničina (TMP)                  | 0                                         | 900   | 2 200                                                 | 2 200 |
| Drevovina (vrátane tlakovej drevoviny)          | 0                                         | 900   | 2 000                                                 | 2 000 |
| Chemicko-termomechanická buničina (CTMP)        | 0                                         | 800   | 1 800                                                 | 1 800 |
| Recyklovaná buničina                            | 350                                       | 1 350 | 700                                                   | 700   |
| Druh papiera                                    | kWh/tona                                  |       |                                                       |       |
| Tissue papier                                   | 1 950                                     |       | 950                                                   |       |
| Štruktúrovaný tissue papier                     | 3 000                                     |       | 1 500                                                 |       |
| admp = obchodovaná buničina vysušená na vzduchu |                                           |       |                                                       |       |

**Hodnotenie a overovanie** [pri a) aj b)]: Žiadateľ musí predložiť podrobné výpočty preukazujúce zhodu s týmto kritériom spolu so súvisiacou podpornou dokumentáciou. Uvádzané podrobnosti by preto mali obsahovať celkovú spotrebu elektrickej energie a paliva.

Žiadateľ vypočíta všetky energetické vstupy, rozdelené na teplo/palivo a elektrickú energiu spotrebované počas výroby buničiny a papiera vrátane elektrickej energie spotrebovanej na odfarbenie zberového papiera na výrobu recyklovanej buničiny. Energia spotrebovaná na prepravu surovín, ako aj na balenie, sa nezahrňa do výpočtov spotreby energie.

Do celkovej tepelnej energie treba zahrnúť všetky zakúpené palivá. Zahrňa aj tepelnú energiu získanú spaľovaním výluhov a odpadu z procesov v závode (napr. drevný odpad, piliny, výluhy, odpadový papier, výmet z papiera), ako aj teplo získané z

výroby elektrickej energie v podniku. Žiadateľ však do výpočtu celkovej tepelnej energie musí zahrnúť len 80 % tepelnej energie z takýchto zdrojov.

*Elektrická energia je čistá dovážaná elektrická energia z verejnej siete a z podnikovej výroby elektrickej energie meranej ako elektrický výkon. Nemusí sa zahrnúť elektrická energia spotrebovaná na úpravu odpadových vôd.*

*Keď sa para vyrába pomocou elektriny ako zdroja tepla, vypočítaná výhrevnosť pary sa potom vydolí 0,8 a pripočíta k celkovej spotrebe paliva.*

*Keďže v prípade papierní s integrovanou výrobou existujú ťažkosti pri určovaní samostatných hodnôt paliva (tepla) za buničinu a papier, ak je k dispozícii len kombinovaný údaj za výrobu buničiny a papiera, hodnoty paliva (tepla) za výrobu buničiny (buničín) treba nastaviť na nulu a údaj o papierňach musí zahŕňať výrobu papiera aj buničiny.*

### **Kritérium 3 – Vlákna - zachovanie zdrojov, udržateľné lesné hospodárstvo**

Vlákninová surovina môže pozostávať z recyklovanej vlákny alebo z primárnej vlákny.

Primárna vlákna nesmie pochádzať z geneticky modifikovaných druhov.

Na všetky vlákna sa musia vzťahovať platné osvedčenia spracovateľského reťazca vydané certifikačným systémom nezávislej tretej strany, ako je napríklad Forest Stewardship Council (FSC) alebo Program na podporu systémov certifikácie lesov (Programme for the Endorsement of Forest Certification – PEFC) alebo rovnocenné systémy, alebo sa na ne musia vzťahovať dodacie listy papiera na recykláciu v súlade s normou EN 643.

Najmenej 70 % vlákny priradenej k výrobku alebo výrobnej linke musí pochádzať z lesov alebo z oblastí obhospodarovných podľa zásad udržateľného lesného hospodárstva, ktoré spĺňajú požiadavky stanovené v príslušnom systéme nezávislého spracovateľského reťazca a/alebo pochádzajú z recyklovaných materiálov.

Z výpočtu obsahu recyklovanej vlákny je vylúčené opätovné využitie odpadových materiálov, ktoré je možné regenerovať v rámci toho istého procesu, v ktorom vznikli (t. j. výmet z papierenského stroja – z vlastnej výroby alebo zakúpený). Vstupy výmetu z operácií spracovania (vlastné alebo zakúpené) sa však môžu považovať za príspevky k obsahu recyklovanej vlákny, ak sa na ne vťahujú dodacie listy podľa EN 643.

Necertifikovaný prírodný materiál musí byť zachytený v overovacom systéme, ktorým sa zabezpečí, že pochádza z legálnych zdrojov a spĺňa ďalšie požiadavky systému certifikácie týkajúce sa necertifikovaného materiálu.

Certifikačné orgány, ktoré vydávajú certifikáty udržateľného obhospodarovania lesov a/alebo spracovateľského reťazca, musia byť akreditované/uznané systémom certifikácie.

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí príslušnému orgánu poskytnúť vyhlásenie o zhode s kritériami, ktoré je doložené platným nezávisle osvedčeným certifikátom spracovateľského reťazca od výrobcu tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ, ako aj zodpovedajúcimi certifikátmi týkajúcimi sa všetkých vlákien používaných vo výrobkoch alebo výrobných linkách. FSC, PEFC alebo podobné systémy sa akceptujú

*ako certifikácia nezávislou tretou stranou. V prípade, že sa používa recyklovaná vlákna a nebolo poskytnuté osvedčenie FSC, PEFC ani z rovnocenného systému, pokiaľ ide o obsah recyklovanej vlákna, ako doklady slúžia dodacie listy podľa EN 643.*

*Žiadateľ musí poskytnúť auditované účtovné doklady, ktoré preukazujú, že najmenej 70 % materiálov priradených k výrobkom alebo výrobné linke pochádza z lesov alebo z oblastí obhospodarovaných podľa zásad udržateľného lesného hospodárstva, ktoré spĺňajú požiadavky stanovené príslušným systémom nezávislého spracovateľského reťazca a/alebo pochádzajú z recyklovaných materiálov.*

*Ak výrobok alebo výrobná linka obsahuje necertifikovaný primárny materiál, musí sa predložiť doklad o tom, že obsah necertifikovaného primárneho materiálu nepresahuje 30 %, je zachytený v overovacom systéme, ktorý zabezpečuje jeho legálny pôvod, a spĺňa akúkoľvek inú požiadavku certifikačného systému s ohľadom na necertifikovaný materiál.*

*V prípade, že certifikačný systém výslovne nevyžaduje, aby všetok primárny materiál pochádzal z druhov, ktoré nie sú geneticky modifikovanými, táto skutočnosť sa musí preukázať dodatočným dokladom.*

#### **Kritérium 4 – Obmedzené nebezpečné látky a zmesi**

Základom na preukázanie zhody s každým z podkritérií v kritériu 4 je, že žiadateľ poskytne zoznam všetkých relevantných chemických látok použitých spolu s príslušnou dokumentáciou (karta bezpečnostných údajov alebo vyhlásenie od dodávateľa chemikálií).

##### **Kritérium 4 a) Obmedzenia vzťahujúce sa na látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC)**

*Poznámka: Všetky procesné a funkčné chemikálie používané v papierenskom závode a v prípade potreby aj počas procesu spracovania tissue papiera musia byť testované. Toto kritérium sa nevzťahuje na chemikálie používané na čistenie odpadových vôd, ak sa vyčistené odpadové vody recyklujú späť do procesu výroby papiera.*

Papierový výrobok nesmie obsahovať látky, ktoré boli identifikované podľa postupu opísaného v článku 59 ods. 1 nariadenia (ES) č. 1907/2006 a sú zaradené do zoznamu látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy v koncentráciách vyšších ako 0,10 % hmotnosti. Z tejto požiadavky sa nesmie udeliť žiadna výnimka.

**Hodnotenie a overovanie:** *Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie, že papierový výrobok neobsahuje žiadne SVHC v koncentráciách vyšších ako 0,10 % hmotnosti. Vyhlásenie musí byť doložené kartami bezpečnostných údajov alebo príslušnými vyhláseniami od dodávateľov chemikálií všetkých procesných a funkčných chemikáliách používaných v papieri, ktoré dokazujú, že žiadna z chemických látok neobsahuje SVHC v koncentráciách vyšších ako 0,10 % hmotnosti.*

*Zoznam látok označených ako SVHC a zaradených do zoznamu látok podľa článku 59 ods. 1 nariadenia (ES) č. 1907/2006 je k dispozícii na stránke:*

*[http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp).*

Smerodajný je zoznam platný v deň podania žiadosti.

#### Kritérium 4 b) Obmedzenia klasifikácie, označovania a balenia (CLP)

*Poznámka: Všetky procesné a funkčné chemikálie používané v papierenskom závode a v prípade potreby aj počas procesu spracovania tissue papiera musia byť testované. Toto kritérium sa nevzťahuje na chemikálie používané na čistenie odpadových vôd, ak sa vyčistené odpadové vody recyklujú späť do procesu výroby papiera.*

Pokiaľ v tabuľke 3 nie je zaznamenaná výnimka, papierový výrobok nesmie obsahovať v koncentráciách vyšších ako 0,10 % hmotnosti látky alebo zmesi, ktorým možno v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 priradiť tieto výstražné upozornenia:

– **nebezpečenstvá skupiny 1:** Kategórie 1A alebo 1B karcinogénne, mutagénne a/alebo poškodzujúce reprodukciu (CMR): H340, H350, H360, H360F, H360F, H360FD, H360Fd, H360Df.

– **nebezpečenstvá skupiny 2:** CMR kategórie 2: H341, H351, H361, H361f, H361d, H361fd, H362; vodná toxicita kategórie 1: H400, H410; akútna toxicita kategórie 1 a 2: H300, H310, H330; aspiračná toxicita kategórie 1: H304; toxicita pre špecifický cieľový orgán kategórie 1 (STOT): H370, H372, kožný senzibilizátor kategórie 1\*: H317.

– **nebezpečenstvá skupiny 3:** vodná toxicita kategórie 2, 3 a 4: H411, H412, H413; akútna toxicita kategórie 3: H301, H311, H331; STOT kategórie 2: H371, H373.

\*Obmedzenia H317 sa vzťahujú iba na komerčné farbiace prípravky, prípravky na povrchovú úpravu a náterové materiály aplikované na papier.

Na používanie látok alebo zmesí, ktoré sú chemicky modifikované počas procesu výroby papiera (napr. anorganické flokulačné činidlá, zosieťovacie činidlá, anorganické oxidujúce a redukčné činidlá) tak, že sa už neexistuje žiadne príslušné obmedzené nebezpečenstvo CLP, sa uvedená požiadavka nevzťahuje.

**Tabuľka 3. Výnimky z obmedzení nebezpečnosti CLP a príslušné podmienky**

| Typ látky/zmesi                                                                    | Uplatniteľnosť                                                                                 | Klasifikácia(klasifikácie) s výnimkou | Podmienky výnimky                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Farbivá a pigmenty                                                                 | Použitie pri mokrých koncových alebo povrchových aplikáciách počas výroby farebného papiera.   | H411, H412, H413                      | Dodávateľ chemikálie sa musí zaviazat', že na papieri môže byť dosiahnutá fixačná miera 98 % a poskytne pokyny na to, ako to zabezpečiť.<br><br>Výrobca papiera musí poskytnúť vyhlásenie o splnení príslušných pokynov. |
| Prípravky na zvyšovanie pevnosti za mokra na základe polyamidoamín-epichlórhydrínu | Používajú sa ako retenčné činidlá na zlepšenie spracovateľnosti v stroji alebo na zabezpečenie | H411, H412, H413                      | Kombinovaný obsah zvyškových monomérov epichlórhydrínu (ECH, CAS č. 106-89-8) a produkty jeho rozkladu 1,3-dichlór-2-propanol (DCP, CAS č. 96-23-1) a 3-monochlór-1,2-propándiol (MCPD, CAS č. 96-24-2) nesmie prekročiť |

| Typ látky/zmesi                                                                          | Uplatniteľnosť                                                                                                                                   | Klasifikácia(klasifikácie) s výnimkou | Podmienky výnimky                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (PAE)                                                                                    | pevnosti výrobku za mokra.                                                                                                                       |                                       | 0,35 hm. % aktívnych tuhých látok v zmesi.                                                                                                                                                                                                                          |
| Glyoxál (recyklovaná vlákna)                                                             | Nečistoty v recyklovaných vlákninách.                                                                                                            | H341, H317                            | Povolený len v koncentráciách vyšších ako 0,10 hm. % v prípade znečistenia z recyklovaných materiálov používaných pri výrobe papiera. V takýchto prípadoch sa musí preukázať splnenie limitu stanoveného v kritériu 6c).                                            |
| Pomocné chemikálie používané na valci Yankee na báze polyamidoamín-epichlórhydrínu (PAE) | Používajú sa ako pomôcky pri krepovaní.                                                                                                          | H411, H412, H413                      | Kombinovaný obsah zvyškových monomérov epichlórhydrínu (ECH, CAS č. 106-89-8) a produkty jeho rozkladu 1,3-dichlór-2-propanol (DCP, CAS č. 96-23-1) a 3-monochlór-1,2-propándiol (MCPD, CAS č. 96-24-2) nesmie prekročiť 0,05 hm. % aktívnych tuhých látok v zmesi. |
| Katiónové polyméry (vrátane polyetylénimínov, polyamidov a polyamínov)                   | Možné sú rôzne použitia, ktoré zahŕňajú použitie ako retenčného prostriedku; na zlepšenie pevnosti mokrej tkaniny, pevnosti za sucha a za mokra. | H411, H412, H413                      | Výrobca papiera musí poskytnúť vyhlásenie o splnení príslušných pokynov na bezpečnú manipuláciu a dávkovanie, ktoré sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.                                                                                                       |

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí poskytnúť zoznam všetkých príslušných použitých chemikálií spolu s príslušnou kartou bezpečnostných údajov alebo vyhlásením dodávateľa.

Musia sa zdôrazniť všetky chemikálie obsahujúce látky alebo zmesi s klasifikáciou, na ktorú sa vzťahujú obmedzenia CLP. Približná dávka chemickej látky spolu s koncentráciou obmedzenej látky alebo zmesi v tejto chemickej látke (ako je uvedené v karte bezpečnostných údajov alebo vyhlásení dodávateľa) a predpokladaným retenčným faktorom 100 % sa použije na odhad množstva obmedzenej látky alebo zmesi zostávajúcej v konečnom výrobku.

Odôvodnenia akejkoľvek odchýlky od retenčného faktora 100 % alebo chemickej modifikácie nebezpečnej látky alebo zmesi, pre ktoré platia obmedzenia, sa musia písomne predložiť príslušnému orgánu.

V prípade, že podiel látok alebo zmesí, pre ktoré platia obmedzenia, prevyšuje 0,10 % hmotnosti konečného papierového výrobku, ale zároveň sa na ne vzťahujú výnimky, musí sa predložiť doklad o splnení príslušných podmienok výnimky.

**Kritérium 4 c) Chlór**

*Poznámka: Táto požiadavka sa vzťahuje na výrobcov celulózy a papiera. Vzťahuje sa síce aj na bielenie recyklovanej vlákniny, pripúšťa sa aj vláknina, ktorá bola vo svojom predošlom životnom cykle bielená plynným chlórrom.*

Plynný chlór sa nesmie používať ako bieliace činidlo. Táto požiadavka sa nevzťahuje na plynný chlór v súvislosti s výrobou a použitím oxidu chloričitého.

**Hodnotenie a overovanie:** *Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie, že v procese výroby papiera nebol použitý plynný chlór ako bieliace činidlo spolu s vyhláseniami od všetkých príslušných dodávateľov buničiny.*

**Kritérium 4 d) Alkylfenoletoxyláty (APEO)**

*Poznámka: Táto požiadavka sa vzťahuje na výrobcov celulózy a papiera.*

APEO ani iné alkylfenolové deriváty sa nesmú pridávať do čistiacich chemikálií, odfarbovacích chemikálií, protipeniacich činidiel alebo disperzantov. Alkylfenolové deriváty sú vymedzené ako látky, pri rozpade ktorých vznikajú alkylfenoly.

**Hodnotenie a overovanie:** *Žiadateľ musí predložiť vyhlásenie svojho dodávateľa (vyhlásenia svojich dodávateľov) chemických látok, že dané výrobky neboli vyrobené s prísadami alkylfenoletoxylátov ani iných alkylfenolových derivátov.*

**Kritérium 4 e) Povrchovo aktívne látky používané pri odfarbovaní**

*Poznámka: Táto požiadavka sa vzťahuje na výrobcu (výrobcov) odfarbenej buničiny.*

Všetky povrchovo aktívne látky používané v procesoch odfarbovania musia vykazovať ľahkú biologickú odbúrateľnosť alebo inherentnú konečnú biologickú odbúrateľnosť (pozri skúšobné metódy a prahové hodnoty uvedené ďalej). Jedinou výnimkou z tejto požiadavky je použitie povrchovo aktívnych látok na báze silikónových derivátov za predpokladu, že sa spaľuje papierový kal z procesu odfarbovania.

**Hodnotenie a overovanie:** *Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode spolu s príslušnými kartami bezpečnostných údajov alebo protokolmi o skúške za každú povrchovo aktívnu látku. Musí v ňom uviesť skúšobnú metódu, hraničnú hodnotu a záver, ku ktorému sa dospelo na základe jednej z týchto skúšobných metód a prahových hodnôt:*

- *pri ľahkej biologickej odbúrateľnosti: OECD č. 301 A-F (alebo rovnocenné normy ISO) s najmenej 70 % odbúrateľnosťou (vrátane absorpcie) v priebehu 28 dní pri 301 A a E a najmenej 60 % odbúrateľnosťou pri 301 B, C, D a F.*
- *pri inherentnej konečnej biologickej odbúrateľnosti: OECD 302 A-C (alebo rovnocenné normy ISO) s najmenej 70 % odbúrateľnosťou (vrátane adsorpcie) v priebehu 28 dní pri 302 A a B a najmenej 60 % odbúrateľnosťou pri 302 C.*

*V prípadoch, keď sa používajú povrchovo aktívne látky na báze silikónu, žiadateľ musí poskytnúť kartu bezpečnostných údajov používaných chemikálií a vyhlásenie, že*



*sa spaľuje papierový kal z procesu odfarbovania vrátane podrobností o konečnom spaľovacom zariadení alebo zariadeniach.*

#### **Kritérium 4 f) Obmedzenia biocídnych výrobkov na kontrolu slizu**

*Poznámka: Táto požiadavka sa vzťahuje na výrobcu papiera.*

Účinné látky v biocídnych výrobkoch používaných na potlačanie mikroorganizmov vytvárajúcich sliz v cirkulačných vodných systémoch obsahujúcich vláknuinu musia byť schválené na tento účel alebo sa musia preskúmať do rozhodnutia o schválení podľa nariadenia (EÚ) č. 528/2012 a nesmú byť potenciálne bioakumulatívne.

Na účely tohto kritéria sa potenciál bioakumulácie charakterizuje rozdeľovacím koeficientom v systéme oktanol – voda ( $\log K_{ow}$ )  $\leq 3,0$  alebo experimentálne určeným faktorom biokoncentrácie  $\leq 100$ .

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode spolu s príslušnou kartou údajov o bezpečnosti materiálu alebo protokolom o skúške. Musí v ňom uviesť skúšobnú metódu, prahovú hodnotu a záver, ku ktorému sa dospelo na základe jednej z týchto skúšobných metód: OECD 107, 117 alebo 305 A-E.

#### **Kritérium 4 g) Obmedzenia azofarbív**

*Poznámka: Táto požiadavka sa vzťahuje na výrobcu papiera.*

Azofarbivá, ktoré redukčným štiepením jednej alebo viacerých azoskupín môžu uvoľniť jeden alebo viac aromatických amínov uvedených v smernici 2002/61/ES alebo v prílohe XVII dodatku 8 k nariadeniu (ES) č. 1907/2006, sa nesmú používať pri výrobe tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ.

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode od dodávateľa (dodávateľov) všetkých farbív používaných vo výrobnom procese tissue papiera a výrobkov z tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ. Vyhlásenie dodávateľa farbiva by malo byť podložené protokolmi o skúškach podľa vhodných metód opísaných v dodatku 10 k prílohe XVII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006 alebo rovnocenných metód.

#### **Kritérium 4 h) Pigmenty a farbivá na báze kovov**

*Poznámka: Táto požiadavka sa vzťahuje na výrobcu papiera alebo prípadne na spracovateľa tissue papiera. Pozri vymedzenie pigmentov a farbív na báze kovov v preambule tejto prílohy.*

Farbivá alebo pigmenty na báze hliníka \*, striebra, arzenu, bária, kadmia, kobaltu, chrómu, ortuti, mangánu, niklu, olova, selénu, antimónu, cínu alebo zinku sa nesmú používať.

\* Obmedzenie vzťahujúce sa na hliník sa netýka aluminosilikátov.

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode s kritériami od dodávateľa (dodávateľov) všetkých farbív používaných vo výrobnom procese výrobkov z tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ. Vyhlásenie dodávateľa

*(dodávateľov) treba predložiť spolu s kartami bezpečnostných údajov alebo inou relevantnou dokumentáciou.*

#### **Kritérium 4 i) Iónové nečistoty vo farbivách**

*Poznámka: Táto požiadavka sa vzťahuje na výrobcu papiera alebo prípadne na spracovateľa tissue papiera.*

Hladiny iónových nečistôt v použitých farbivách nesmú prekročiť tieto limity: striebro 100 ppm, arzén 50 ppm, bárioium 100 ppm, kadmium 20 ppm, kobalt 500 ppm, chróm 100 ppm, ortuť 4 ppm, nikel 200 ppm, olovo 100 ppm, selén 20 ppm, antimón 50 ppm, cín 250 ppm, zinok 1 500 ppm.

**Hodnotenie a overovanie:** *Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode s kritériami od dodávateľa (dodávateľov) všetkých farbív používaných vo výrobnom procese tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ. Vyhlásenie dodávateľa (dodávateľov) treba predložiť spolu s kartami bezpečnostných údajov alebo inou relevantnou dokumentáciou.*

#### **Kritérium 4 j) Roztoky**

Žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako H317, H334, CMR alebo uvedené v zozname kandidátskych látok pre látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy, sa nesmú pridávať do roztokov používaných pri spracúvaní výrobkov z tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ. Okrem toho sa do roztokov nesmú pridávať žiadne parabény, triklosan, formaldehyd, uvoľňovače formaldehydu alebo metylizotiazolinón.

Navyše sa žiadne roztoky nesmú dávkovať v množstve, ktoré by viedlo k tomu, že jednotlivé látky s obmedzenými klasifikáciami CLP uvedenými v kritériu 4 (b) by boli prítomné v množstvách vyšších ako 0,010 hm. % konečného výrobku z tissue papiera. Súhrn látok s obmedzenou klasifikáciou CLP nesmie presiahnuť 0,070 hm. % výrobku z tissue papiera.

**Hodnotenie a overovanie:** *Žiadateľ musí poskytnúť zoznam všetkých príslušných roztokov používaných pri výrobe výrobkov z tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ spolu s vyhláseniami o zhode s kritériami od príslušných dodávateľov týchto roztokov, príslušnými kartami bezpečnostných údajov a na preukázanie splnenia limitov v konečnom výrobku aj výpočty založené na dávkach používaných žiadateľom, z ktorých vyplývajú približné koncentrácie akýchkoľvek obmedzených látok CLP v prípravku, ktoré by zostali v konečnom výrobku z tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ.*

#### **Kritérium 5 — Nakladanie s odpadom**

Na všetkých miestach výroby buničiny a papiera vrátane závodov na spracovaný tissue papier musí byť zavedený systém zaobchádzania s odpadmi pochádzajúcimi z výrobného procesu a plán nakladania s odpadom a jeho minimalizácie, ktorý opisuje výrobný proces a obsahuje informácie o týchto aspektoch:

- 1) zavedené postupy na predchádzanie vzniku odpadu,
- 2) zavedené postupy na triedenie, opätovné použitie a recykláciu odpadov,

- 3) zavedené postupy na bezpečnú manipuláciu s nebezpečným odpadom,
- 4) ciele neustáleho zlepšovania týkajúce sa znižovania tvorby odpadu a zvýšenia miery opätovného použitia a recyklácie.

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí za každý príslušný závod poskytnúť plán minimalizácie odpadu a nakladania s ním, ako aj vyhlásenie o zhode s týmto kritériom.

Žiadatelia zaregistrovaní v systéme environmentálneho manažérstva a auditu (EMAS) EÚ a/alebo certifikovaní podľa ISO 14001 sa považujú za žiadateľov, ktorí splnili toto kritérium, ak:

- 1) je začlenenie nakladania s odpadom zdokumentované v environmentálnom vyhlásení EMAS za výrobné miesto (miesta), alebo
- 2) sa otázka začlenenia nakladania s odpadom dostatočne rieši certifikáciou ISO 14001 pre výrobné miesto (miesta).

## Kritérium 6 – Požiadavky na konečné výrobky

### Kritérium 6 a) Farbivá a optické zjasňovače

Pri farbenom tissue papieri sa musí krátkym postupom opísaným v norme EN 646 preukázať dobrá stálofarebnosť (úroveň 4 alebo vyššia).

Pri tissue papieri ošetrovanom optickými zjasňovačmi sa musí krátkym postupom opísaným v norme EN 648 preukázať dobrá stálofarebnosť (úroveň 4 alebo vyššia).

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ alebo dodávateľ (dodávatelia) chemických látok musia poskytnúť vyhlásenie o zhode s kritériami spolu s príslušnými protokolmi o skúške v súlade s normami EN 646 a/alebo EN 648, v závislosti od konkrétneho prípadu.

V opačnom prípade žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie, v ktorom sa uvádza, že sa nepoužili žiadne farbivá ani optické zjasňovače.

### Kritérium 6 b) Protislizové prostriedky a antimikrobiálne látky

Pri vzorkách konečného výrobku z tissue papiera sa nesmie zistiť inhibícia rastu mikroorganizmov v súlade s normou EN 1104.

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode s kritériami doložené protokolmi o relevantných skúškach v súlade s normou EN 1104.

### Kritérium 6 c) Bezpečnosť výrobku

Konečné výrobky z tissue papiera, ktoré obsahujú recyklovanú vláknu, nesmú obsahovať vyššiu koncentráciu týchto nebezpečných látok, než je stanovená v uvedených skúšobných normách:

- formaldehyd: 1 mg/dm<sup>2</sup> v súlade s normou EN 1541 (extrakcia studenou vodou),
- glyoxál: 1,5 mg/dm<sup>2</sup> v súlade s normou DIN 54603,
- pentachlórphenol (PCP): 2 mg/kg v súlade s normou EN ISO 15320 (extrakcia studenou vodou).

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode s kritériami spolu s príslušnými protokolmi o skúškach v súlade s príslušnými normami.

#### **Kritérium 6 d) Funkčná spôsobilosť**

Výrobok z tissue papiera s environmentálnou značkou EÚ musí spĺňať všetky požiadavky krajiny, v ktorej sa uvádza na trh.

Pri štruktúrovanom tissue papieri musí absorpčná schopnosť jednotlivých základných hárkov tissue papiera pred spracovaním byť rovná alebo vyššia ako 10,0 g vody/g tissue papiera.

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode spolu s kritériami s relevantnou dokumentáciou.

Výrobcovia musia zaručiť spôsobilosť na používanie svojich výrobkov a poskytnúť dokumentáciu, ktorá preukazuje kvalitu výrobku v súlade s normou EN ISO/IEC 17050. V norme sú stanovené všeobecné kritériá pre vyhlásenie dodávateľov o zhode s normatívnymi dokumentmi.

Pokiaľ ide o štruktúrovaný tissue papier, žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode s kritériami spolu s príslušným protokolom o skúške v súlade s normou EN ISO 12625-8:2010.

#### **Kritérium 7 – Informácie uvedené na environmentálnej značke EÚ**

Žiadateľ musí postupovať podľa pokynov o správnom používaní loga environmentálnej značky EÚ uvedených v usmerneniach o logu environmentálnej značky EÚ:

[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo\\_guidelines.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf)

Ak sa použije voliteľný štítok s textovým poľom, musí obsahovať tieto tri vyhlásenia:

- Nízke emisie do ovzdušia a vody počas výroby,
- Nízka spotreba energie počas výroby,
- xx % vlákny z udržateľných zdrojov/xx % recyklovaná vlákna (podľa daného prípadu).

**Hodnotenie a overovanie:** Žiadateľ musí poskytnúť vyhlásenie o zhode s týmto kritériom spolu s obrázkom balenia výrobku, na ktorom je zreteľne viditeľná environmentálna značka, s registračným/licenčným číslom a prípadne vyhlásením, ktoré sa môžu zobraziť spolu so značkou.