



Laidiens: **20.02.2014., Nr. 37**
Oficiālās publikācijas Nr.: **2014/37.9**

Ministru kabineta noteikumi Nr.102

Rīgā 2014.gada 18.februārī (prot. Nr.10 17.§)

Īpašās vides prasības dzelzs un tērauda ražošanai

*Izdoti saskaņā ar likuma "Par piesārņojumu"
24.² panta otro daļu*

1. Noteikumi nosaka īpašās vides aizsardzības prasības šādām likuma "Par piesārņojumu" 1. pielikumā minētajām piesārņojošām darbībām (iekārtām):
 - 1.1. koksa krāsnis;
 - 1.2. iekārtas metālu rūdu, arī sulfīdu rūdu, apdedzināšanai un kausējumu iegūšanai;
 - 1.3. iekārtas čuguna vai tērauda pirmreizējai vai atkārtotai kausēšanai, ieskaitot nepārtraukto izliešanu, kuru jauda pārsniedz 2,5 tonnas stundā.
2. Noteikumu prasības neattiecas uz šādām darbībām (iekārtām):
 - 2.1. kaļķa ražošana krāsnīs;
 - 2.2. putekļu (piemēram, elektriskā loka krāšņu putekļu) apstrāde, kuras mērķis ir atgūt krāsainos metālus, un ferosakausējumu ražošana;
 - 2.3. sērskābes ražotnes koksa krāsnīs.
3. Prasības šo noteikumu 1. punktā minētajām darbībām (iekārtām) norādītas šo noteikumu pielikumā. Pielikumā noteikto labāko pieejamo tehnisko paņēmieni vietā piesārņojošās darbības veicējs var izmantot citus labākos pieejamos tehniskos paņēmienus, kas nodrošina vismaz līdzvērtīgu vides aizsardzības līmeni.
4. Prasības, kas norādītas šo noteikumu pielikumā, operatoram jāņem vērā, lai saņemtu A kategorijas piesārņojošās darbības atļauju saskaņā ar normatīvajiem aktiem par kārtību, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai.
5. Šo noteikumu pielikuma 4.1. apakšpunktā minēto vides pārvaldības sistēmu ieviešanai ir ieteikuma raksturs.
6. Darbībām (iekārtām), kurām līdz šo noteikumu spēkā stāšanās brīdim jau ir izsniegtas A kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas, izsniegto atļauju nosacījumus attiecīgā Valsts vides dienesta reģionālā vides pārvalde pārskata un iekārtas darbības atbilstību šo noteikumu pielikumā norādītajām prasībām iekārtas operators nodrošina līdz 2016. gada 8. martam.

Ministru prezidente *Laimdota Straujuma*

Secinājumi par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP) dzelzs un tērauda ražošanā

1. DARBĪBAS JOMA

Citi vadlīniju dokumenti, kuri attiecas uz šajos LPTP secinājumos aplūkoto darbību

1. tabula

Nr. p. k.	Atsauces dokuments	Darbība
1.	Lielas sadedzināšanas iekārtas <i>BREF (LCP)</i>	Sadedzināšanas iekārtas, kuru nominālā ievadītā siltumjauda ir 50 MW vai vairāk
2.	Melno metālu rūpniecība <i>BREF (FMP)</i>	Pēcliešanas procesi, piemēram, velmēšana, kodināšana, pārklāšana Nepārtrauktā liešana (plānās plāksnes/plānās sloksnes un tiešā lokšņu liešana (īsā procesā))
3.	Emisijas no uzglabāšanas vietām <i>BREF (EFS)</i>	Glabāšana un pārkraušana
4.	Rūpnieciskās dzesēšanas sistēmas <i>BREF (ICS)</i>	Dzesēšanas sistēmas
5.	Vispārīgie monitoringa principi (<i>MON</i>)	Emisiju un patēriņa monitorings
6.	Energoefektivitāte <i>BREF (ENE)</i>	Vispārējā energoefektivitāte
7.	Atsauces dokuments par ekonomiku un par vides faktoru mijiedarbību (<i>ECM</i>)	Tehnoloģiju ekonomisko un vides faktoru mijiedarbības efekti

2. DEFINĪCIJAS

Definīcijas

2. tabula

Nr. p. k.	Izmantotais termins	Definīcija
1.	Jauna ražotne	Ražotne, kuras iekārtas uzstādīšanas vietā izvietotas pēc šo LPTP secinājumu publicēšanas vai pilnīga ražotnes iekārtu nomaiņa uz esošajiem pamatiem pēc šo LPTP secinājumu publicēšanas
2.	Esoša ražotne	Ražotne, kas nav jauna ražotne
3.	NO _x	Slāpekļa oksīda (NO) un slāpekļa dioksīda (NO ₂) summa, kas izteikta pēc NO ₂
4.	SO _x	Sēra dioksīda (SO ₂) un sēra trioksīda (SO ₃) summa, kas izteikta pēc SO ₂
5.	HCl	Visi gāzveida hlorīdi, kas izteikti pēc HCl
6.	HF	Visi gāzveida fluorīdi, kas izteikti pēc HF

3. VISPĀRĪGI APSVĒRUMI

Vides parametru līmenis, kas saistīts ar LPTP, ir izteikts intervālos, nevis konkrētos skaitļos. Intervāls var atspoguļot atšķirības starp attiecīgajiem iekārtu veidiem (piemēram, atšķirības gatavā izstrādājuma

kategorijā/attīrīšanas pakāpē un kvalitātē, atšķirības iekārtas projektā, konstrukcijā, izmēros un jaudā), tādēļ, piemērojot LPTP, rodas vides parametru līmeņa variācijas.

3.1. Ar LPTP saistīto emisiju robežlielumu izteikšana

3.1.1. Šajos LPTP secinājumos ar labāko pieejamo tehnisko paņēmieni saistītie emisiju robežlielumi (turpmāk – LPTP-ERL) emisijām gaisā tiek izteikti šādi:

– emitēto vielu masa uz dūmgāzu tilpumu standarta apstākļos (273,15 K, 101,3 kPa), atskaitot ūdens tvaiku komponenti, izteikta šādās vienībās: g/Nm³, mg/Nm³, µg/Nm³ vai ng/Nm³;

vai

– emitēto vielu masa uz radušos vai pārstrādāto produktu masas vienību (patēriņa vai emisijas faktori), izteikta šādās vienībās: kg/t, g/t, mg/t vai µg/t.

3.1.2. LPTP-ERL emisijām ūdenī tiek izteikti šādi:

– emitēto vielu masa uz notekūdeņu tilpumu, izteikta šādās vienībās: g/l, mg/l vai µg/l.

4. VISPĀRĪGIE LPTP SECINĀJUMI

Ja nav norādīts citādi, visi šajā nodaļā minētie LPTP secinājumi ir vispārēji piemērojami.

Katram procesam specifiskie LPTP secinājumi, kas iekļauti 5.–10. nodaļā, tiek piemēroti papildus šajā nodaļā minētajiem vispārējiem LPTP secinājumiem.

4.1. Vides pārvaldības sistēmas

4.1.1. LPTP mērķis ir ieviest un ievērot vides vadības sistēmu (VVS), kas ietver visas turpmāk minētās daļas:

- 1) vadības (tostarp augstākās vadības) apņemšanās;
- 2) vides politikas definēšana, ietverot iekārtu pastāvīgu uzlabošanu, ko veic vadība;
- 3) nepieciešamo procedūru, mērķu un uzdevumu plānošana un apstiprināšana saistībā ar finanšu plānošanu un ieguldījumiem;
- 4) procedūru ieviešana, īpašu uzmanību pievēršot:
 - a) struktūrai un atbildībai,
 - b) mācībām, izpratnei un kompetencei,
 - c) informācijas sniegšanai,
 - d) darbinieku iesaistīšanai,
 - e) dokumentācijai,
 - f) procesa efektīvai vadībai,
 - g) remontu un tehnisko apkopju programmām,
 - h) gatavībai ārkārtas situācijām un reaģēšanai uz tām,
 - i) vides tiesību aktu prasību ievērošanas nodrošināšanai;
- 5) snieguma pārbaude un korektīvie pasākumi, īpašu uzmanību pievēršot:

- a) monitoringam un mērījumiem (skatīt arī atsaucē dokumentu "Vispārīgie monitoringa principi"),
- b) koriģējošiem un profilakses pasākumiem,
- c) uzskaitvedībai,
- d) neatkarīgam (ja praktiski iespējams) iekšējam un ārējam auditam, lai noteiktu, vai VVS atbilst plānam un vai tā ir pienācīgi ieviesta un ievērota;
- 6) VVS un tās piemērotības, atbilstības un efektivitātes nepārtraukta pārskatīšana, ko veic augstākā vadība;
- 7) sekošana jaunievedumiem tīro tehnoloģiju jomā;
- 8) ietekmes uz vidi novērtēšana iespējamai iekārtu ekspluatācijas pārtraukšanai laikā, kad tiek projektēta jauna ražotne, un visā šīs ražotnes darbības laikā;
- 9) regulāra salīdzinošā novērtēšana nozares ietvaros.

Piemērojamība

VVS (piemēram, standarta vai nestandarta) piemērošanas joma (piemēram, detalizācijas līmenis) un veids vispārēji tiks saistīts ar iekārtas veidu, apmēru un sarežģītību un ar pakāpi, kādā vērojama ietekme uz apkārtējo vidi, ko tā var radīt.

4.2. Enerģijas pārvaldība

4.2.1. LPTP mērķis ir samazināt siltumenerģijas patēriņu, izmantojot turpmāk minēto tehnisko paņēmieni kombināciju.

Tehniskie paņēmieni

3. tabula

Nr. p. k.	Tehniskais paņēmiens	Apraksts	Piemērojamība
1.	Sistēmu (kas darbojas procesu parametru mezglu punktos) uzlabošana un optimizēšana vienmērīgas un stabilas ražošanas nodrošināšanai, izmantojot:		
	a) procesu kontroles optimizāciju, ieskaitot digitalizētas automātiskās kontroles sistēmas	Turpmāk minētie jautājumi ir nozīmīgi integrētās tēraudlietuvēs, lai uzlabotu vispārējo energoefektivitāti: 1) enerģijas patēriņa optimizācija; 2) svarīgāko enerģijas plūsmu un sadedzināšanas procesu tiešsaistes monitorings uz vietas, ieskaitot visas liekās gāzes sadedzināšanas lāpas, lai novērstu enerģijas zudumus, sekmētu pastāvīgu uzturēšanu un nodrošinātu netraucētu ražošanas procesu; 3) situācijas paziņošanas un analīzes instrumenti, lai noskaidrotu vidējo enerģijas patēriņu katrā procesā;	

		4) specifisku enerģijas patēriņa līmeņu definēšana attiecīgiem procesiem un to salīdzināšana ilgtermiņā; 5) energoauditu veikšana saskaņā ar Energoefektivitātes <i>BREF</i> (piemēram, lai noteiktu rentablas enerģijas taupīšanas iespējas)	
	b) mūsdienīgas gravimetriskas cietā kurināmā padeves sistēmas		
	c) iepriekšēju karsēšanu līdz augstākajai iespējamai temperatūrai, apsverot arī esošo procesu uzlabošanu		
2.	Liekā siltuma rekuperācija no procesiem, jo īpaši no to dzesēšanas zonām	Procesā integrēti tehniskie paņēmieni, kas tiek izmantoti, lai uzlabotu energoefektivitāti tērauda ražošanā, uzlabojot siltuma rekuperāciju: 1) kombinēta siltuma un enerģijas ražošana ar liekā siltuma rekuperāciju siltumapmainītājos un tā novadišana uz citām tēraudlietuves daļām vai uz komunālajām apkures sistēmām; 2) tvaika katlu vai atbilstošu sistēmu uzstādīšana liela apjoma starppārkarsēšanas krāsnīs (krāsnis var nodrošināt daļu nepieciešamā tvaika); 3) dedzināmā gaisa iepriekšēja karsēšana krāsnīs un citās dedzināšanas sistēmās, lai ietaupītu kurināmo, ņemot vērā kaitīgās ietekmes, piemēram, slāpekļa oksīdu pieaugumu atgāzēs; 4) tvaika cauruļu un karstā ūdens cauruļu izolācija; 5) siltuma rekuperācija no produktiem, piemēram, aglomerāta; 6) ja tērauds jāatdzesē, – gan siltumsūkņu, gan saules paneļu izmantošana; 7) dūmgāzu katlu izmantošana krāsnīs ar augstu temperatūru; 8) skābekļa iztvaikošana un kompresoru dzesēšana enerģijas apmaiņai ar standarta siltumapmainītājiem; 9) gāzes rekuperācijas turbīnu izmantošana, lai pārvērstu domnā	Kombinēta siltuma un enerģijas ražošana ir izmantojama visās dzelzs un tērauda ražotnēs, kas izvietotas tuvu pilsētām ar pietiekamu siltuma patēriņu. Specifiskais enerģijas patēriņš atkarīgs no procesa apjoma, produkcijas kvalitātes un iekārtas veida (piemēram, vakuuma apstrādes apjoms skābekļa konvertorā, atkvēlināšanas temperatūra, produkcijas biezums)
3.	Optimizēta tvaika un siltuma apsaimniekošana		
4.	Iespējami vairāk piemērot procesos integrēto fiziskā siltuma atkārtoto izmantošanu		