



Conférence donnée dans le cadre du Salon Energie & Habitat
16.10.2015

ECODESIGN

Impact sur le chauffage au bois

Ir. Pierre MARTIN
Facilitateur Bois-énergie (Particuliers & Entreprises)

www.valbiom.be

VALBIOM

VOTRE EXPERT EN BIOÉNERGIES ET PRODUITS BIOBASÉS

Maitrise les aspects technique, économique, environnemental et législatif

Met en réseau les compétences et crée des liens entre les acteurs wallons

Stimule et accompagne les initiatives de valorisation non alimentaire de la biomasse

APPAREILS DE CHAUFFAGE AU BOIS LÉGISLATION ACTUELLE



AR 12 octobre 2010

- Règlements les exigences minimales de rendement et les niveaux des émissions de polluants des appareils de chauffage alimentés en combustible solide

AR 12 octobre 2010

- Fixe les conditions de mise sur le marché :
 - Poêle (EN 13240)
 - Insert (EN 13229)
 - Appareil à accumulation (EN 15250)
 - Feu ouvert (EN 13229)
 - Poêle-chaudière ≤ 50 kW (EN 12809)
 - Poêle à pellets ≤ 50 kW (EN 14785)
 - Chaudière ≤ 300 kW (EN 303-5)



AR 12 octobre 2010

- Obligation de déclaration de conformité
 - Nom du fabricant;
 - Marque commerciale, type/modèle d'appareil;
 - « Déclaration de conformité CE et respecte l'AR 12/10/2010 »;
 - Référence du rapport d'essai, laboratoire (ISO 17025);
 - Puissance ou gamme des puissances;
 - Niveau de rendement;
 - Niveau de CO;
 - Niveau de particules.



AR 12 octobre 2010

- Déclaration faite par le distributeur
« <http://www.manufacturer-heating.be> »



AR 12 octobre 2010

Appareils	Rendement			
	Phase II (2013)		Phase III (2016)	
	Continu	non continu	Continu	non continu
Poêle (EN 13240)	≥ 65 %	≥ 75 %	≥ 65 %	≥ 75 %
Insert (EN 13229)	≥ 65 %	≥ 75 %	≥ 65 %	≥ 75 %
Appareil à accumulation (EN 15250)	≥ 75 %		≥ 75 %	
Poêle à pellets ≤ 50 kW (EN 14785)	≥ 80 %		≥ 85 %	
Poêle-chaudière ≤ 50 kW (EN 12809)	≥ 75 %		≥ 75 %	
Chaudière ≤ 300 kW (EN 303-5)	≥ 75 %		≥ 75 %	
Feu ouvert (EN 13229)	≥ 65 %		≥ 65 %	



AR 12 octobre 2010

Appareils	CO			
	Phase II (2013)		Phase III (2016)	
	Continu	non continu	Continu	non continu
Poêle (EN 13240)	≤ 0,8 %	≤ 0.12 %	≤ 0,8 %	≤ 0.1 %
Insert (EN 13229)	≤ 0,8 %	≤ 0.12 %	≤ 0,8 %	≤ 0.1 %
Appareil à accumulation (EN 15250)	≤ 0.12 %		≤ 0.1 %	
Poêle à pellets ≤ 50 kW (EN 14785)	≤ 0.03 %		≤ 0.02 %	
Poêle-chaudière ≤ 50 kW (EN 12809)	≤ 0.12 %		≤ 0.1 %	
Chaudière ≤ 300 kW (EN 303-5)	≤ 3 gr/Nm ³		≤ 1,5 gr/Nm ³	
Feu ouvert (EN 13229)	≤ 0.8 %		≤ 0.8 %	



AR 12 octobre 2010

Appareils	Particules			
	Phase II (2013)		Phase III (2016)	
	Continu	non continu	Continu	non continu
Poêle (EN 13240)	≤ 200 mg/Nm ³	≤ 75 mg/Nm ³	≤ 150 mg/Nm ³	≤ 40 mg/Nm ³
Insert (EN 13229)	≤ 200 mg/Nm ³	≤ 75 mg/Nm ³	≤ 150 mg/Nm ³	≤ 40 mg/Nm ³
Appareil à accumulation (EN 15250)	≤ 75 mg/Nm ³		≤ 40 mg/Nm ³	
Poêle à pellets ≤ 50 kW (EN 14785)	≤ 50 mg/Nm ³		≤ 30 mg/Nm ³	
Poêle-chaudière ≤ 50 kW (EN 12809)	≤ 200 mg/Nm ³		≤ 150 mg/Nm ³	
Chaudière ≤ 300 kW (EN 303-5)	≤ 150 mg/Nm ³		≤ 100 mg/Nm ³	
Feu ouvert (EN 13229)	≤ 300 mg/Nm ³		≤ 300 mg/Nm ³	



AR 12 octobre 2010

- Contrôles effectués par le SPW (cet hiver)
 - Existence de la déclaration CE?
 - Enregistrement dans la BD du SPF?
- Si pas : PV's, amendes, retrait du marché!!!

Infos : Michel Degallier (SPF Santé)

michel.degallier@environnement.belgique.be



ECODESIGN



Directive Ecodesign 2009/125/EC

- But :
 - Diminuer l'impact environnemental par la mise sur le marché de produits énergétiquement performant
 - 39 mesures devraient permettre d'éviter l'utilisation de 162 Mtoe d'ici 2020
 - Harmonisation des règles au niveau EU
 - S'appliquer à des « lots » de produits
 - Lot 15 : Chaudières biomasse $\leq 500\text{kW}$
 - Lot 20 : Chauffage biomasse décentralisé $\leq 50\text{kW}$



Directive Ecodesign 2009/125/EC

- Permet à la Commissions de définir des exigences d'efficacité environnementale des produits énergétiques
- Focus sur la conso énergétique en phase d'usage
- Les exigences doivent être rencontrées pour la mise sur le marché
- Les exigences sont harmonisées au niveau européen



Règlements d'application

- Fixent les exigences de rendement et d'émission
 - RÈGLEMENT 2015/1189 (28/04/2015)
 - Chaudières combustible solide \leq 500 kW
 - À partir du 01/01/2020
 - RÈGLEMENT 2015/1185 (248/04/2015)
 - Dispositif de chauffage des locaux à combustible solide \leq 50 kW
 - À partir du 01/01/2022



RÈGLEMENT 2015/1189

- Ne s'applique pas
 - Chaudières CS > 500 kW
 - Chaudières uniquement ECS
 - Chaudières pr fluides gazeux (vapeur, air)
 - Cogénération Pélec > 50 kW
 - Chaudière biomasse exclusivement non ligneuse (miscanthus, grains, noyaux, coques de noix)



RÈGLEMENT 2015/1189

- Exigences d'efficacité saisonnière (annexe II)
 - Chaudières $P_n \leq 20 \text{ kW}$: $\eta_s \geq 75 \%$
 - Chaudières $P_n > 20 \text{ kW}$: $\eta_s \geq 77 \%$

- Attention, calcul différent pour (voir annexe III)
 - Chaudière à alimentation automatique ou manuelle pouvant fonctionner respectivement à 30% ou 50% de P_n
 - Chaudière à alimentation manuelle ne pouvant pas fonctionner respectivement à 50% de P_n



RÈGLEMENT 2015/1189

- Exigences d'émissions (Annexe II)

	Chaudière automatique	Chaudière manuelle
Particules fines	$\leq 40 \text{ mg/m}^3$	$\leq 60 \text{ mg/m}^3$
COG	$\leq 20 \text{ mg/m}^3$	$\leq 30 \text{ mg/m}^3$
CO	$\leq 500 \text{ mg/m}^3$	$\leq 700 \text{ mg/m}^3$
NO _x	$\leq 200 \text{ mg/m}^3$	$\leq 200 \text{ mg/m}^3$

- Détail du calcul : Annexe III



RÈGLEMENT 2015/1189

- Exigences d'information produit (Annexell)
 - Paramètres techniques
 - Précaution d'utilisation (combustible), d'installation, d'entretien
 - Pour les professionnels : informations pour le démontage, recyclage et élimination



RÈGLEMENT 2015/1189

- Réexamen avant 01/01/2022
 - Inclure chaudière jusqu'à 1 MW?
 - Inclure chaudière combustible non ligneux?
 - Exigences plus strictes?
 - Modification des tolérances de contrôle?



RÈGLEMENT 2015/1185

- Ne s'applique pas
 - Appareils > 50 kW
 - Appareils biomasse non-ligneuse exclusivement
 - Appareils pour extérieur uniquement
 - Appareils non assemblés en usine ou fournis en kit
 - Appareils pour chauffage de l'air exclusivement
 - Poêles pour saunas



RÈGLEMENT 2015/1185

- Exigences d'efficacité saisonnière (annexe II)

	Efficacité énergétique
Foyer ouvert	≤ 30 %
Foyer fermé	≤ 65 %
Poêles à pellets	≤ 79 %
Cuisinières	≤ 65 %



RÈGLEMENT 2015/1185

- Exigences d'émissions (Annexe II)

	Particules fines*	COG	CO	NO _x
Foyer ouvert	≤ 50 mg/m ³	≤ 100 mg/m ³	≤ 2000 mg/m ³	≤ 200 mg/m ³
Foyer fermé	≤ 40 mg/m ³	≤ 100 mg/m ³	≤ 1500 mg/m ³	≤ 200 mg/m ³
Poêles à pellets	≤ 20 mg/m ³	≤ 40 mg/m ³	≤ 300 mg/m ³	≤ 200 mg/m ³
Cuisinières	≤ 40 mg/m ³	≤ 100 mg/m ³	≤ 1500 mg/m ³	≤ 200 mg/m ³

- Calcul selon 2 méthodes accepté (norvégienne et Anglaise)



RÈGLEMENT 2015/1185

- Exigences d'information produit (Annexell)

- Paramètres techniques
- Précaution d'utilisation (combustible), d'installation, d'entretien
- Pour les professionnels : informations pour le démontage, recyclage et élimination



RÈGLEMENT 2015/1189

- Réexamen avant 01/01/2024
 - Exigences plus strictes?
 - Modification des tolérances de contrôle?



IMPACT DE L'ECODESIGN SUR LE MARCHÉ LOCAL?



Chaudières

- Constructeurs peu présents en Belgique
- Certaines marques sont déjà aux normes : trop lent pour eux!
- Respect de l'AR 12/10/2010
- Pour les autres : évolution ou disparition du marché EU

- Distributeurs :
 - si marque aux normes, ok
 - Sinon : attention au stock!



Poêles

- Constructeurs présents en Belgique
- Sont déjà aux normes pour la plupart: trop lent pour eux!
- Respect de l'AR 12/10/2010
- Pour les autres : évolution ou disparition du marché EU

- Distributeurs :
 - si marque aux normes, ok
 - Sinon : attention au stock!



Général

- Ecrémage du marché!
- Regrettent qu'il n'y ait pas d'évolution progressive (comme dans l'AR)
- Ceux qui sont déjà plus performants appliquent les exigences nationales : contraire à l'harmonisation EU
- Regrettent que différentes méthodes de calculs existent encore



Challenge

- Contrôle effectif et sanctions !!
- Accompagner cette réglementation de mesures visant à rénover le parc actuel



Infos - textes

- Directive 2009/125/CE:

<http://ec.europa.eu/transparency/regcomitology/index.cfm?do=search.documentdetail&2nsgm2pldahbtqCZFiamXmHvqkBN22wdaiQz8k+ZKfgde3dE/6fWPWhLxt3ihmLr>

- RÈGLEMENT 2015/1189:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:32015R1189>

- RÈGLEMENT 2015/1185:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:32015R1185>



www.valbiom.be

Merci pour votre attention