

Viessmann à vos côtés :  
tout savoir sur la nouvelle étiquette énergétique





## La nouvelle étiquette énergétique : un progrès évident !

La politique environnementale européenne incite à développer les énergies renouvelables. Aussi, la Commission européenne a mis en place les directives écoconception et étiquetage énergétique.

Les consommateurs ont déjà l'habitude de voir les étiquettes sur les produits électroménagers ; ces indications leur permettront de comparer les produits pour choisir en toute tranquillité. Viessmann, pionnier en matière d'environnement et initiateur de nouvelles voies en innovation technique pour les systèmes de chauffage, a toujours eu une approche globale. Cette philosophie a permis d'anticiper les nouvelles directives et de développer des solutions systèmes durables qui sont déjà labellisées. En privilégiant la performance, Viessmann a su donner les bonnes impulsions aux professionnels déjà familiarisés à ces gammes de produits.

Le chauffage joue un rôle clé dans la transition énergétique. Pour les professionnels, l'impact de ces nouvelles directives sera quotidien ; Viessmann a prévu de les accompagner avec des outils pédagogiques spécialement dédiés.

Le respect de ces nouveaux règlements aura pour conséquence une montée en gamme des produits proposés. En d'autres termes, seuls les produits performants, économes en énergie et peu polluants pourront être commercialisés.

## L'arrivée des nouvelles directives européennes

Les gammes Viessmann, toute puissance confondue, sont conformes.

Les 2 directives européennes sur l'écoconception et sur l'étiquetage énergétique pour les équipements de chauffage et d'eau chaude sanitaire entreront en vigueur le 26 septembre 2015.

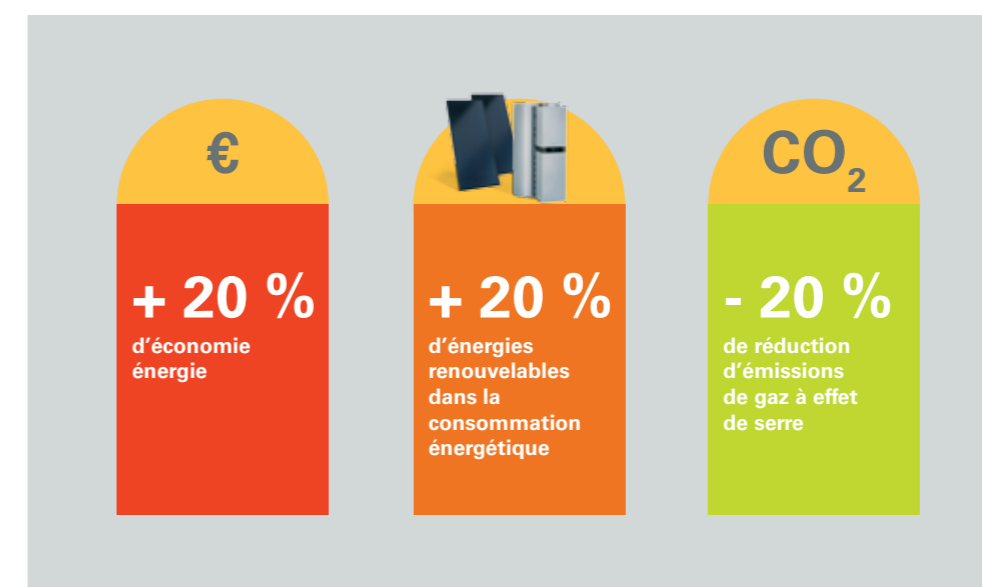
### La directive ErP (Energy related Products)

Elle définit les critères minimums de rendement énergétique et les limites maximales d'émissions polluantes et acoustiques. La directive concerne les générateurs d'une puissance jusqu'à 400 kW. Exception : certaines chaudières gaz sur des conduits collectifs (VMC gaz par exemple). Conséquence, les produits au rendement saisonnier inférieur à 86 % seront supprimés du marché.

### La directive ELD (Energy Labelling Directive)

Elle définit les méthodes de calcul et la forme des étiquettes énergétiques. L'étiquetage énergétique est applicable sur tous les générateurs (chaudières, pompes à chaleur...) jusqu'à 70 kW et jusqu'à 500 litres pour la préparation d'eau chaude sanitaire.

La visée est d'apporter aux consommateurs des informations identifiables, comparables pour l'aider à faire son choix. La classe énergétique sera mentionnée sur une échelle de A++ à G pour le chauffage avec une évolution en septembre 2019. Pour les pompes à chaleur, on indique deux valeurs d'efficacité énergétique : l'une pour une température de départ de 55 °C et l'autre pour une température de départ de 35 °C. Les étiquettes pour les équipements de cogénération comportent un symbole supplémentaire, lié à la production d'électricité. Conséquence, tous les produits seront étiquetés y compris les solutions système et les solutions combinées. Ce qui signifie que chaque composant individuel consommateur d'énergie devra être étiqueté et que la solution globale aura sa propre étiquette.



Ces 2 directives européennes visent à atteindre les objectifs conséquents au Protocole de Kyoto, le Plan 20/20/20 à l'horizon 2020

## La directive ErP impose l'étiquette énergétique des équipements de chauffage

L'étiquette énergétique devient maintenant obligatoire pour les générateurs de chaleur et les préparateurs d'eau chaude sanitaire.

### L'étiquette énergétique au plan européen

Au plan légal, l'étiquetage s'appuie sur des directives et réglementations communautaires, notamment sur la directive relative à l'étiquetage énergétique 2010/30/CE, en abrégé directive ErP. L'étiquetage obligatoire concerne dans un premiers temps les chaudières au fioul et au gaz, les systèmes de cogénération, les pompes à chaleur, les préparateurs d'eau chaude sanitaire et les combinaisons d'équipements sous la forme de systèmes.

### Plus de transparence en construction et en rénovation

L'objectif est d'offrir aussi bien dans le neuf qu'en rénovation, une base de comparaison et donc une aide au choix du nouveau système de chauffage sous la forme d'une étiquette, qui sera la même dans tous les pays de la Communauté européenne. La méthode de calcul de l'efficacité énergétique d'un générateur de chaleur est définie par la Commission européenne. L'efficacité est exprimée sous forme d'une échelle, graduée de A++ à G.

Pour les préparateurs d'eau chaude sanitaire l'échelle va de A à G. Pour les générateurs mixtes, qui assurent à la fois le chauffage des locaux et la production d'eau chaude sanitaire, la classification est indiquée séparément pour chacune des applications. Au-delà de la classe d'efficacité énergétique, l'étiquette renseigne sur la puissance thermique et acoustique de l'équipement.

### Les obligations des professionnels du chauffage

Viessmann garantit que l'ensemble des produits de ses gammes répond au moins aux exigences minimales. Les professionnels du chauffage, les installateurs ont eux aussi leurs obligations : calculer la classe énergétique des dispositifs soumis individuellement à la directive. L'étiquette énergétique devra être bien visible, sur tous les appareils exposés dans leur espace de vente. Les supports publicitaires, devis et documentations techniques devront eux aussi fournir les informations énergétiques. Viessmann vous apportera bien entendu son soutien.

### Un système est bien plus qu'une association de composants

Une installation de chauffage est généralement constituée de plusieurs composants liés à l'énergie. Dès que l'installation est configurée, une étiquette de produits combinés vient s'ajouter aux étiquettes de chacun des composants. Elle caractérise l'installation dans son ensemble. Il est tout à fait possible que l'étiquette d'un système indique une classe d'efficacité supérieure à celles des composants pris isolément. Ainsi, l'adjonction d'une installation solaire thermique à une chaudière fioul et gaz peut se traduire par une classe d'efficacité supérieure.

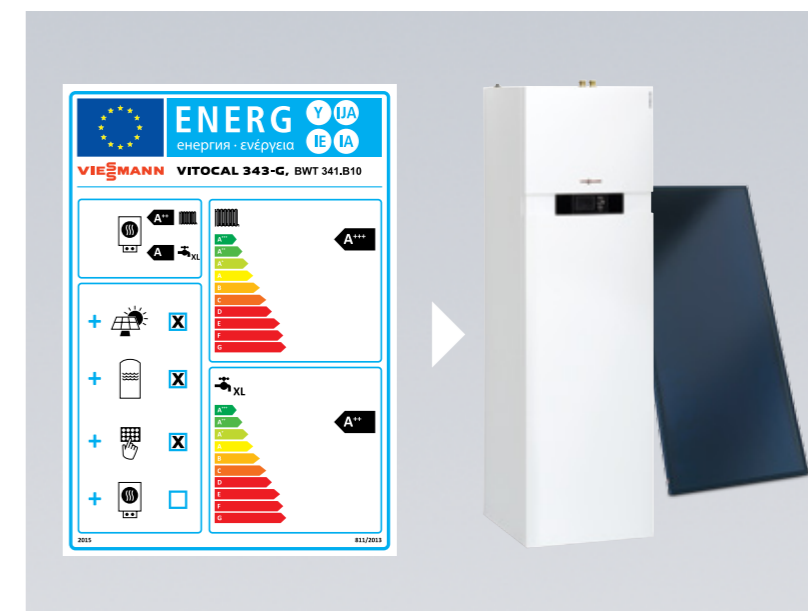
### La solution complète : plus performante

Les systèmes proposés par Viessmann sont des solutions complètes qui garantissent que tous les composants ont été conçus pour fonctionner ensemble de manière optimale. L'installation complète atteint donc aussi dans la pratique un niveau de performance maximale. La gamme complète Viessmann met à votre disposition tous les composants qui vous permettront d'atteindre une classe d'efficacité énergétique A++.

### Mesure de l'efficacité énergétique saisonnière : le rendement saisonnier

Lorsque l'on caractérise les performances d'une chaudière, il faut distinguer le rendement nominal ou utile du rendement global saisonnier sur toute la saison de chauffe.

Le rendement saisonnier intègre tous les éléments du système, tels le rendement en régime permanent de la chaudière, les perturbations de son fonctionnement liées aux phases de démarrage, de ralenti ou d'arrêt ainsi que l'ensemble des pertes. Autrement dit, il indique le rendement réel moyen de l'appareil dans diverses conditions et régimes d'opération.



### Rendement saisonnier

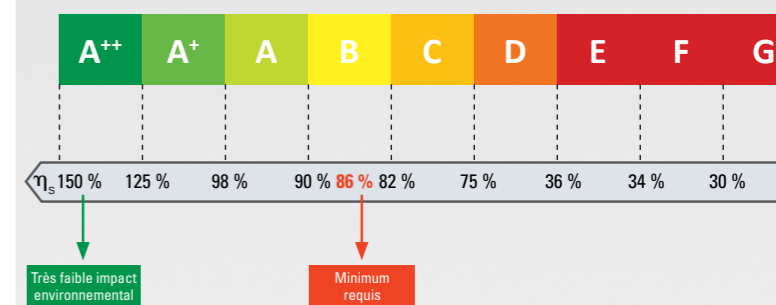
C'est le rendement le plus représentatif de la réalité d'une installation.

$$\eta_s = \eta_{s,ai} - \sum f_i$$

$\eta_s$  : Efficacité énergétique saisonnière

$\eta_{s,ai}$  : moyenne pondérée entre le rendement à 100 % et à 30 % de la puissance nominale.

$\sum f_i$  : somme des facteurs de correction tenant compte de la régulation de la température, de la consommation énergétique des auxiliaires, des pertes à l'arrêt, du recours ou non à un brûleur d'allumage permanent.



Une aide à la décision pour le consommateur : la nouvelle étiquette énergétique sera la même dans toute l'Europe.



## L'étiquette énergétique uniformisée : une valeur connue pour le consommateur

L'uniformisation au plan européen de l'étiquette énergétique des générateurs de chaleur, préparateurs d'eau chaude sanitaire et ballons offre une plus grande transparence en matière de consommation d'énergie.

Le but est de sensibiliser le consommateur européen à une gestion raisonnée des ressources énergétiques. L'étiquette énergétique des composants et des systèmes de chauffage représente un pas de plus dans cette direction.

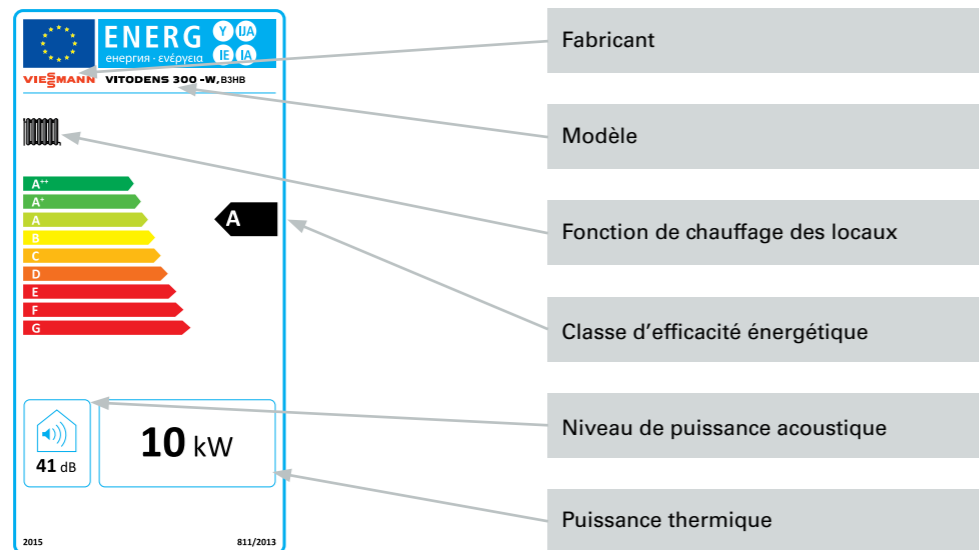
### Date d'application : 26 septembre 2015

Pour satisfaire aux dispositions des directives européennes, vous devrez, en votre qualité de professionnel du chauffage, indiquer la classification énergétique sur tous vos devis à partir du 26 septembre 2015. Tous les produits mis sur le marché avant cette date pourront être vendus, installés et mis en service sans étiquette énergétique.

### Renforcez votre compétence en matière de conseil

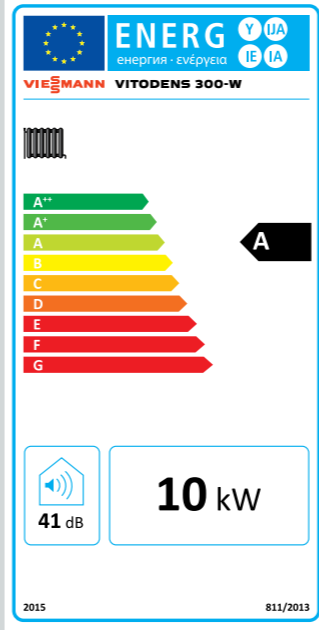
L'étiquetage énergétique est là pour aider le consommateur à prendre sa décision, mais il ne doit jamais être le seul critère à prendre en compte à l'achat d'une installation de chauffage. Ce qui importe, c'est l'interaction du bâtiment et de l'installation. Vous obtiendrez une efficacité maximale si l'installation est conçue pour répondre aux exigences spécifiques de la construction. Un conseil techniquement fondé et personnalisé relève d'une plus grande importance, pour le choix du meilleur système et la satisfaction du client.

Le contenu de l'étiquette énergétique, apposée sur l'appareil, varie en fonction de la famille de produits. La classe d'efficacité énergétique, matérialisée par une flèche noire, est bien sûr l'information la plus pertinente pour le consommateur.




Etiquette fournie par le fabricant


**Générateur chauffage**




Vitocrossal



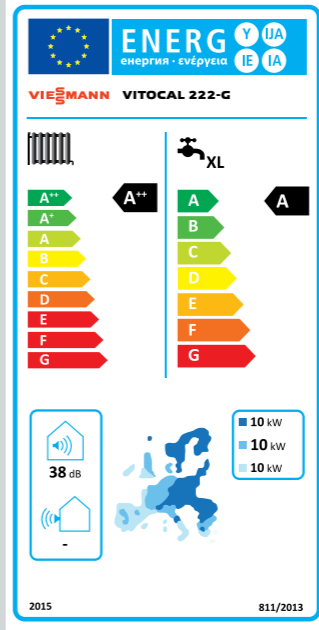
Vitodens (simple service)




Vitocal 200-S




**Générateur chauffage et eau chaude sanitaire**




Vitodens (double service)



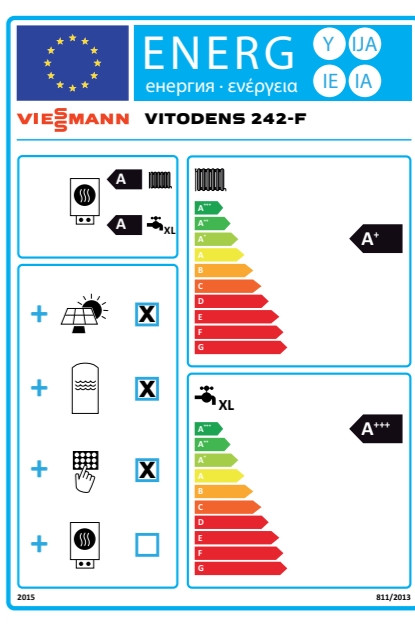
Vitodens 222-F




Vitocal 222-S




**Produits combinés/système**




Chaudière avec régulation et brûleur



Système solaire combiné avec appoint gaz condensation



Pompe à chaleur avec chauffe-eau solaire



## Programme global, technique modulaire et service complet

Viessmann vous facilite la classification énergétique. Soit les produits vous sont tous livrés avec leur étiquette énergétique et leur feuille de calcul, soit vous utilisez l'outil de calcul en ligne Viessmann pour créer l'étiquette du système.

Etre fournisseur de solutions globales signifie pour Viessmann un service en tous points complets. C'est la raison pour laquelle nous apportons à nos partenaires professionnels un soutien total qui leur facilite d'emblée la création des étiquettes énergétiques.

### Les prescriptions : étiquette produit fournie par le fabricant

Les chaudières fioul et gaz, unités de cogénération, pompes à chaleur, préparateurs d'eau chaude sanitaire et ballons sont livrés accompagnés de l'étiquette produit et de la feuille de calcul correspondantes.

### Nous avons tout prévu : l'étiquette "système" fera désormais partie intégrante de l'offre

Pour les systèmes constitués d'au moins deux composants, par exemple d'une chaudière et d'une régulation, vous devrez indiquer à votre client la classe d'efficacité énergétique du

système de chauffage. Le plus simple est de joindre directement au devis l'étiquette "système" créée à l'aide de l'outil de calcul en ligne Viessmann.

### Étiquette fournie départ usine : les ensembles Viessmann

La création de l'étiquette système est très simple avec les ensembles Viessmann, comme par exemple ceux du catalogue-tarif. Un simple clic suffit pour créer toutes les étiquettes et feuilles de calcul correspondantes. Seul un fabricant fournisseur de solutions globales, comme Viessmann, peut offrir ce service. Tous les composants du système provenant des différentes usines Viessmann sont conçus dès le départ, pour former un système homogène et performant. Viessmann est en mesure de procéder au calcul. Et pour les combinaisons de différents produits, vous disposez de l'outil de calcul pour la création de l'étiquette.

## Le service Viessmann : fait pour vous simplifier la vie !

Viessmann propose un accompagnement pratique dans le travail quotidien avec l'outil de calcul en ligne, pour déterminer l'étiquette énergétique, facilitant ainsi la mise en place de ces nouvelles directives.

### Simple, intuitif et rapide : le calcul personnalisé de l'efficacité énergétique

Pour les installations sur-mesure, composées de produits Viessmann, vous disposez d'un logiciel convivial et intuitif. Il suffit de saisir les désignations ou références des produits, puis de suivre les instructions du programme pour calculer l'efficacité énergétique. Ensuite, le logiciel édite l'étiquette "système" de l'installation, accompagnée d'une feuille de calcul au format PDF. Tout cela en un temps record !

### Les exceptions à la règle : les produits sans étiquette ErP

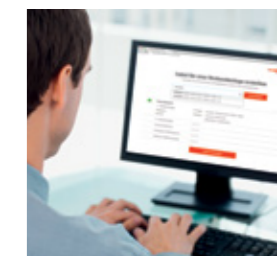
Pour les systèmes de ventilation, les règles de calcul définies par la Commission européenne entreront en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2016, pour les chaudières biomasse, ces règles ne seront définies qu'à l'horizon 2016/2017. Autres produits exempts d'étiquette ErP : les composants d'installations solaires comme les capteurs et les groupes de pompes, car le solaire thermique ne s'utilise que dans les installations combinées. De ce fait, les feuilles

de calcul suffisent pour définir les étiquettes énergétiques "système".

### Pour vous rassurer : vente de produits en stock sans étiquette ErP

La vente, l'installation et la mise en service des produits que vous aurez commandés et achetés avant le 26 septembre 2015 et qui ne disposent donc pas de l'étiquette ErP est autorisée.

Lors des formations qu'elle dispense, l'Académie Viessmann abordera régulièrement les conseils à promulguer aux clients en matière d'efficacité énergétique et la pratique de l'outil en ligne. Des journées d'information sont organisées pour familiariser les professionnels du chauffage aux nouveaux outils et à l'argumentation face au client final. Viessmann confectionne des produits à la pointe de la technologie, qui combinent les énergies avec des performances qui dépassent les normes en vigueur, respectueux de l'environnement, et durables. En outre, l'ensemble des documents (brochure produit, tarif...) seront marqués de l'étiquette réglementaire.



Le système est plus performant : les composants de chauffage Viessmann sont adaptés les uns aux autres dans les moindres détails. Vous êtes en mesure de proposer à vos clients un système garantissant une efficacité énergétique maximale.



## Directive ErP : prescriptions, mise en œuvre et classification

Aspect réglementaire

### Que dit le calendrier pour la mise en place de la nouvelle étiquette énergétique ?

La directive a été publiée au Journal Officiel de l'Union Européenne le 6 septembre 2013 et est entrée en vigueur le 26 septembre 2013. Deux ans plus tard, à compter du 26 septembre 2015, une étiquette énergétique doit accompagner les appareils et la classe d'efficacité énergétique doit être indiquée. Avant cette date, la publication d'informations relatives à l'efficacité des appareils relève d'une démarche volontaire, après cette date elle sera obligatoire.



### Quelles sont les nouvelles obligations des professionnels du chauffage ?

L'installateur devra faire en sorte que, à partir du 26 septembre 2015, l'étiquette énergétique soit bien visible, sur tous les appareils exposés dans son espace de vente. Les supports publicitaires, devis et documentations techniques devront eux aussi fournir les informations énergétiques. Viessmann vous apportera bien entendu son soutien.



### Quels sont les groupes de produits concernés par la nouvelle étiquette énergétique ?

L'étiquette énergétique concerne les générateurs de chaleur, les préparateurs d'eau chaude sanitaire, les ballons et les systèmes, tous types d'énergie confondus (sauf la biomasse). Sont concernés : les chaudières gaz et fioul d'une puissance maximale de 70 kW, les pompes à chaleur, les systèmes de cogénération et les ballons d'une contenance maximale de 500 litres.



### Comment s'effectue la répartition des produits dans les classes d'efficacité ?

La répartition des appareils s'effectue entre neuf classes d'efficacité. La classe A++ est ici la meilleure classe d'efficacité énergétique. G désigne les appareils dont les valeurs sont nettement moins bonnes. À partir de 2019, les exigences de performances seront plus sévères et l'échelle sera graduée de A+++ à D. Pour les préparateurs d'eau chaude sanitaire, l'échelle va de A à G et à partir de 2017 de A+ à F. Pour les générateurs mixtes, utilisés pour le chauffage de locaux et la préparation d'eau chaude sanitaire, les classes d'efficacité énergétique des deux fonctions sont indiquées séparément.



### Où doit se trouver l'étiquette ?

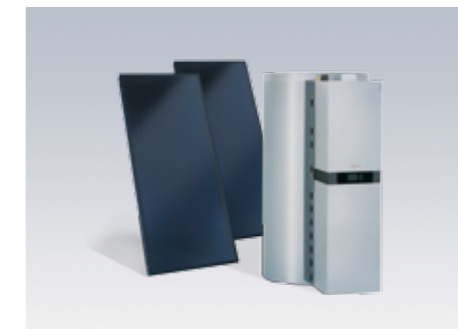
L'efficacité énergétique doit être visible pour le consommateur sur tous les supports publicitaires d'un produit ou d'un système. Elle doit bien sûr également figurer sur tous les devis établis aux maîtres d'ouvrage, en neuf comme en rénovation.



### Qu'est-ce qu'une étiquette "système" ?

Selon la directive européenne, une chaudière équipée d'une régulation est déjà un système. Le professionnel du chauffage a donc l'obligation vis-à-vis du consommateur de créer pour l'installation complète une étiquette "système".

### Quelles sont les différences entre l'étiquette d'un produit individuel et l'étiquette d'un système ?

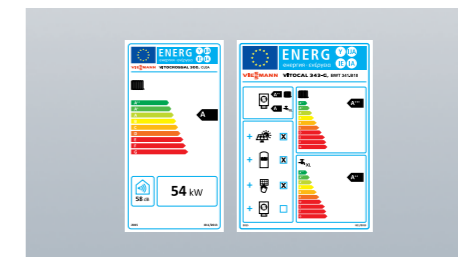


#### Étiquette d'un produit individuel

Le fabricant doit fournir pour chaque composant important du système une étiquette et la feuille de calcul correspondantes, celles-ci sont fournies par Viessmann avec le produit.

#### Étiquette d'un système

Ces étiquettes sont créées en fonction des spécificités de l'installation. Chez Viessmann, un système est généralement constitué d'un générateur de chaleur avec régulation ou d'un générateur de chaleur avec régulation et ballon intégré. L'étiquette énergétique du système fait alors partie intégrante de nos offres.



Aspect réglementaire

## L'étiquette énergétique et sa portée : pour tout le marché, pour vos clients et pour vous

### Aspect réglementaire

#### La création d'une étiquette est-elle obligatoire pour les pièces de rechange ?

Non. Les pièces de rechange ne sont pas concernées par l'obligation d'étiquetage.

#### Les installations existantes nécessitent-elles une étiquette ?

Non. Les installations et systèmes existants jouissent de la protection des droits acquis. Si, par exemple, une installation solaire ou un ballon sont rajoutés par la suite à un système de chauffage existant, l'édition d'une étiquette "système" n'est pas nécessaire.

#### Qu'en est-il des appareils déjà en stock le jour J ?

Tous les appareils et systèmes stockés chez vous ou chez un grossiste avant le 26 septembre 2015 sont considérés comme "mis sur le marché". En clair, ils n'entrent pas dans le champ d'application de la directive ErP, leur vente, installation et mise en service sont autorisées.

#### Quel est l'impact de la nouvelle directive ErP sur les produits Viessmann ?

La mise sur le marché de générateurs de chauffage dont l'efficacité énergétique est inférieure à 86 % sera interdite après le 26 septembre 2015. Ce sont en premier lieu les chaudières basse température au sol telles que Vitola, Vitorond, Vitogas et Vitoplex (jusqu'à 400 kW), mais aussi les chaudières basse température murales telles que la Vitopend. La vente des chaudières gaz basse température murales (Vitopend) est autorisée au-delà du 26 septembre 2015, dans les immeubles collectifs avec un système d'évacuation des gaz de combustion collectif (VMC gaz par exemple).



#### L'étiquette peut-elle varier selon le fabricant ?

Non. La présentation graphique et le contenu de l'étiquette sont définis. La présentation étant légalement définie, il ne peut pas y avoir de différence. Les seules différences concernent les paramètres de performance et les classifications.

#### Pourquoi la chaudière biomasse n'est-elle pas concernée ?

Actuellement, il manque encore les données de base pour le calcul de l'efficacité de ce type de systèmes. L'indication de l'efficacité énergétique des chaudières biomasse ne deviendra probablement obligatoire qu'en 2017.

#### Une ventilation contrôlée des locaux a-t-elle une incidence sur l'étiquette ?

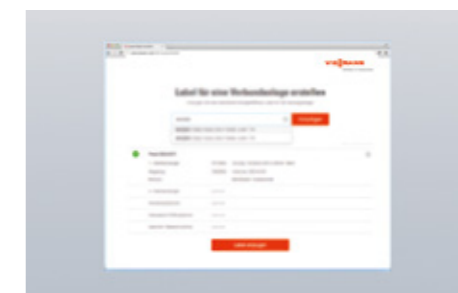
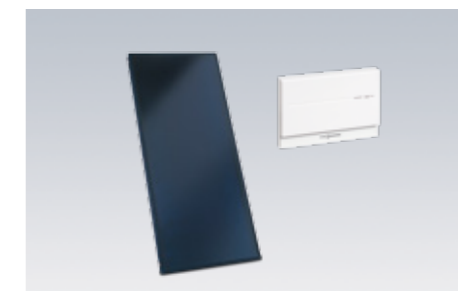
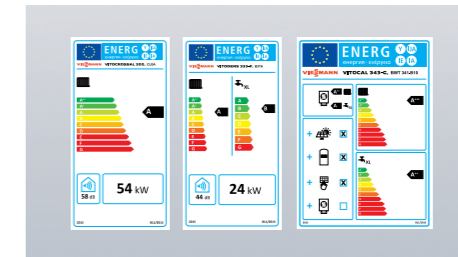
Non. L'impact d'une ventilation contrôlée des locaux n'est pas encore intégré dans le calcul. Pour les dispositifs de ventilation des locaux, les bases de calcul de la Commission européenne sont applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016.

#### Comment peut-on améliorer la classe d'efficacité d'un système ?

Chaque étiquette de produit pris individuellement, de même que le nombre de composants supplémentaires, ont une incidence sur l'efficacité énergétique d'un système. Certains composants du système valorisent une installation par des points d'efficacité complémentaires. Notamment la régulation, le solaire thermique ou encore les systèmes domotiques.

#### Comment peut-on déterminer la classification la plus favorable pour un système ?

L'outil de calcul de l'étiquette énergétique de Viessmann offre un moyen rapide et simple de tester les différentes associations de composants d'un système de manière à configurer une installation qui atteigne la meilleure efficacité énergétique.



### Technique et marché

## Le futur est en marche vers la performance

En septembre 2015, entrée en vigueur des directives européennes ErP et ELD. En 2017, seront également limitées les pertes à l'arrêt des ballons de stockage et, en 2018, les émissions de polluants des appareils à combustion, ce sur tout leur cycle de vie. À terme, seuls les générateurs très performants seront commercialisés sur le marché européen. Bien évidemment, la palette des produits proposés par Viessmann respecte déjà ces directives. Les tableaux qui suivent vous indiquent plus précisément les évolutions à venir ; Viessmann vous tiendra informés des prochaines étapes de leur mise en œuvre.

### Chauffage

Chauffage	A partir du 26/09/2015	26/09/2017	A partir du 26/09/2018
<b>Chaudières gaz et fioul Pu &lt; 70 kW</b>	$\eta_s > 86\%$		NOx gaz < 56 mg/kWh PCS NOx fioul < 120 mg/kWh PCS
<b>Ch B1 ch seul Pu &lt; 10 kW Ch B1 ch mixtes Pu &lt; 30 kW</b>	$\eta_s > 75\%$		NOx gaz < 56 mg/kWh PCS
<b>Chaudières gaz et fioul 70 &lt; Pu &lt; 400 kW</b>	Charge partielle n1 (30 %) > 94 % - Charge nominale n4 (100 %) > 86 %		NOx gaz < 56 mg/kWh PCS NOx fioul < 120 mg/kWh PCS
<b>Pompe à chaleur Pu &lt; 400 kW</b>	$\eta_s > 100\%$	$\eta_s > 110\%$	Lw < Lw max selon puissance (Pu < 70 kW)
<b>Pompe à chaleur basse température Pu &lt; 400 kW</b>	$\eta_s > 115\%$	$\eta_s > 125\%$	
<b>PAC gaz ou fioul Pu &lt; 400 kW</b>			NOx
<b>Chaudières électriques Pu &lt; 400 kW</b>	$\eta_s > 30\%$ (F)	$\eta_s > 36\%$ (D)	
<b>Cogénération Pu &lt; 400 kW Pelec &lt; 50 kW</b>	$\eta_s > 86\%$ (B)	$\eta_s > 100\%$ (A+)	NOx
<b>+ pour appareils mixtes (chauffage + ECS) Tous produits</b>	Efficacité ECS selon profil et puisage	Renforcement de l'efficacité ECS	
<b>Tous produits</b>	Informations produits sur les notices, sites internet...		

Chauffage	A partir du 26/09/2015	A partir du 26/09/2019
<b>Produit Chauffage ou mixte</b>		
<b>Solutions système</b>		

Plus de soucis d'actualisation tout sera en ligne via [www.viessmann.fr](http://www.viessmann.fr)  
En quelques clics votre étiquette pourra être éditée si besoin est.

### Eau chaude sanitaire

Eau chaude sanitaire	A partir du 26/09/2015	26/09/2017	A partir du 26/09/2018
<b>Tout chauffe-eau</b>	Efficacité ECS selon profil de puisage	Renforcement de l'efficacité ECS	Renforcement de l'efficacité ECS pour les profils 2 XL, 3 XL et 4 XL
<b>Tout chauffe-eau à accumulation</b>	Volume de stockage limité - profil de puisage de 3 XS à S		
	Volume d'eau mitigé à 40°C - profil de M à 4 XL		
<b>Ballon thermodynamique</b>	Lw < Lw max selon puissance (Pu < 70 kW)		
<b>Ballon thermodynamique gaz ou fioul</b>			Thermo à combustion externe + solaire NOx < NOx max (mg/kWh)
<b>Chauffe-eau à gaz ou fioul "classique"</b>			NOx gaz < 56 mg/kWh NOx fioul < 120 mg/kWh
<b>Ballons de stockage</b>		Pertes statiques < 16.66 + 8.33.V <sup>0.4</sup> Watts	

Eau chaude sanitaire	A partir du 26/09/2015	A partir du 26/09/2017
<b>Ballon et chauffe-eau</b>		
<b>Combinaison de produits</b>		

#### Légende tableaux

Pu : puissance utile

$\eta_s$  : rendement saisonnier

Lw : niveau de puissance acoustique

NOx : émissions d'Oxyde d'Azote

M, 3 XS, S, M, 2 XL, 3 XL, 4 XL : profil de soutirage défini dans les règlements (812 et 814/2013)

V : volume de stockage

Directive ErP

Directive ErP

Directive ELD

Directive ELD



**VIESSMANN**

climat d'innovation

Viessmann France S.A.S  
Avenue André Gouy  
B.P. 33 - 57380 Faulquemont  
**[www.viessmann.fr](http://www.viessmann.fr)**

9441 901 F 04/2015

Contenu protégé par copyright.

Copies et autres utilisations sur autorisation préalable uniquement.

Sous réserves de modifications techniques