



Campagne de contrôle des réservoirs en acier 2021

EN 12285-2 : 2005



SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie

Rue du Progrès 50 – 1210 Bruxelles

N° d'entreprise : 0314.595.348



○ 0800 120 33 (numéro gratuit)



○ SPFEco



○ @spfeconomie



○ [linkedin.com/company/fod-economie](https://www.linkedin.com/company/fod-economie) (page bilingue)



○ [instagram.com/spfec](https://www.instagram.com/spfec)



○ [youtube.com/user/SPFEconomie](https://www.youtube.com/user/SPFEconomie)



○ economie.fgov.be

Éditrice responsable :

Séverine Waterbley

Présidente du Comité de direction

Rue du Progrès 50 – 1210 Bruxelles

Version internet

236-21

Table des matières

1. Contexte et sommaire.....	4
2. Objectif de la campagne	4
3. Base juridique	5
4. Détermination des produits contrôlés.....	5
5. Surveillance du marché : modus operandi	8
6. Résultats de la surveillance du marché.....	8
6.1. Général	8
6.2. Points vérifiés	9
6.2.1. La déclaration de performance (DoP) - Article 6 du CPR.....	9
6.2.2. Le marquage CE - Article 9 du CPR	9
6.2.3. Documentation technique - Article 11 du CPR.....	10
6.3. Application du règlement européen N° 305/2011 (CPR).....	10
7. Mesures prises.....	11
Liste des abréviations.....	12

1. Contexte et sommaire

Le SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie a mené de manière proactive une campagne d'inspection des réservoirs en acier dans le cadre du règlement européen sur les produits de construction N° 305/2011 (CPR). Les réservoirs visés, couverts par la norme harmonisée sont des réservoirs cylindriques horizontaux aériens destinés au stockage de liquides inflammables et non inflammables polluant l'eau. Ces réservoirs peuvent être à simple ou double paroi.

La norme harmonisée applicable est la norme EN 12285-2:2005 :

Réservoirs en aciers fabriqués en atelier - Partie 2: Réservoirs horizontaux à simple et double paroi pour le stockage aérien des liquides inflammables et non inflammables polluant l'eau.

Sont exclus les réservoirs en acier aérien qui ne sont pas de forme cylindrique, par exemple les réservoirs rectangulaires, les réservoirs en acier dont les dimensions ne correspondent pas à celles décrites dans la norme, les réservoirs utilisés pour la distribution de diesel (stations de pompage), ou les réservoirs en acier destinés à des applications industrielles, au stockage de liquides dangereux ou au stockage à haute pression.

L'application typique pour laquelle cette norme s'applique est le stockage aérien du mazout. Cependant, cette norme n'est pas cohérente, car elle n'inclut pas un réservoir identique en acier utilisé comme station de pompage pour le diesel.

En général, le marché commercial de ces réservoirs a fortement diminué ces dernières années et leur importance économique est actuellement plutôt limitée. La raison en est, d'une part, le choix de cuves rectangulaires peu encombrantes, qui sortent du champ d'application de la norme, et d'autre part, le passage à un mode de chauffage des bâtiments plus durable, par exemple au gaz ou via des pompes à chaleur, au détriment du mazout.

En outre, pour ce type de produit de construction, le gouvernement local flamand impose des exigences supplémentaires dans le cadre de la législation VLAREM II.

L'organisme notifié belge qui est notifié pour l'inspection de ces réservoirs en acier conformément à la norme EN 12285-2:2005 est CORCON bvba d'Alost, NB 2235.

Les réservoirs en acier destinés au stockage de fioul relèvent du système AVCP 3 (avec le système 1 pour les réservoirs installés dans les zones soumises à la réglementation en matière de résistance au feu). Les réservoirs en acier, pour le stockage d'eau qui n'est pas destinée à la consommation humaine, relèvent du système AVCP 4, cependant ces réservoirs n'ont pas été trouvés lors de la surveillance du marché.

Un total de 28 entreprises a été identifié pour une analyse et un contrôle éventuel. La surveillance du marché montre que le nombre de fabricants en Belgique de ce type de réservoirs est très limité.

La majorité des fabricants produisent d'autres types de réservoirs aériens, pas la variante qui doit être conforme à la norme EN 12285-2:2005. Ces fabricants se sont principalement tournés vers la production de réservoirs plus rentables destinés à des applications industrielles, notamment pour les industries chimique et alimentaire.

Les distributeurs ne distribuent que dans une mesure limitée ce type de réservoirs achetés auprès de fabricants belges. Les réservoirs importés ou étrangers (au sein de l'UE) n'ont pas été trouvés. La proportion de réservoirs en plastique est plus importante parmi les distributeurs, les stations de pompage de diesel aériennes constituant l'application la plus importante.

2. Objectif de la campagne

Le SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie a mené une campagne de contrôle administratif.

L'objectif était de vérifier si les réservoirs en acier répondent aux exigences du règlement européen N° 305/2011 (CPR) du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil.

La campagne s'adressait à tous les opérateurs économiques :

- les fabricants établissent la déclaration de performance, la signent et apposent le marquage CE. Ils rédigent la documentation technique ;
- les importateurs s'assurent que l'évaluation et la vérification de la constance des performances (c'est-à-dire le système AVCP) ont été effectuées par le fabricant et que ce dernier a établi la documentation technique. Ils veillent également à ce que le produit porte le marquage CE, à ce qu'il soit accompagné des documents exigés par ce règlement et des instructions et informations de sécurité ;
- les distributeurs vérifient que le marquage CE a été apposé, qu'une copie de la déclaration de performance peut être remise au destinataire qui en fait la demande et que les instructions et les informations de sécurité sont fournies dans la ou les langues appropriées ;
- les importateurs et les distributeurs, qui mettent un produit sur le marché sous leur propre nom ou leur propre marque ou qui modifient un produit de construction déjà mis sur le marché de telle sorte que la conformité à la déclaration de performance est affectée, sont considérés comme des fabricants.

3. Base juridique

La base juridique de cette campagne de contrôle est le règlement européen sur les produits de construction N° 305/2011 (CPR) du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées pour la commercialisation des produits de construction.

L'annexe IV du CPR contient le code produit pour les réservoirs en acier :

- Code produit 28 : tuyaux, réservoirs et leurs accessoires qui ne sont pas en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine.

En vertu du règlement (UE) N° 305/2011 (CPR), un fabricant doit établir une déclaration de performance et apposer le marquage CE lorsqu'il existe une norme harmonisée pour son produit.

Une seule norme harmonisée s'applique aux réservoirs en acier pour les produits de construction : EN 12285-2:2005.

L'annexe ZA est obligatoire une fois que la période de coexistence est terminée. Certaines législations contiennent des spécifications nationales (climatiques, culturelles, etc.). Elles peuvent affecter la partie harmonisée obligatoire et/ou la partie volontaire de la norme.

Lorsqu'un produit de construction n'est pas couvert par une norme harmonisée, les obligations des différents opérateurs économiques mentionnées précédemment ne s'appliquent pas. Le produit peut alors être mis sur le marché sans marquage CE et sans déclaration de performance.

Cependant, l'article 19 du règlement européen N° 305/2011 (CPR) permet au fabricant de soumettre une demande d'évaluation technique européenne afin de pouvoir mettre sur le marché des produits avec une déclaration de performance et un marquage CE.

4. Détermination des produits contrôlés

Le champ d'application de la norme harmonisée EN12285-2 est le suivant :

- les réservoirs en acier fabriqués en usine,
- aériens, de forme cylindrique, horizontale, à simple ou double paroi,
- pour le stockage de liquides inflammables (principalement du mazout) ou d'eau non destinés à la consommation humaine,
- il existe des limites dimensionnelles pour laquelle la norme est applicable (les très grands réservoirs dont la longueur est > 6 fois le diamètre nominal ne sont pas inclus).

Exclus du champ d'application:

- les réservoirs de stockage qui ne se conforment pas à la forme géométrique : par exemple, les réservoirs aériens en acier de forme rectangulaire ou prismatique,

- pour le stockage de liquides dangereux,
- réservoirs sous pression,
- des réservoirs en acier pour les processus industriels, y compris l'utilisation comme station de pompage en surface pour la distribution de diesel.

En pratique, la norme EN 12285 comprend trois parties, dont deux ne sont pas harmonisées :

- **Partie 1** : EN 12285-1 : non harmonisée, dernière version publiée en 2018 :
Stockage de réservoirs cylindriques horizontaux souterrains à simple et double paroi pour le stockage de liquides polluants inflammables et non inflammables.
Application : stations-service et processus industriels.
- **Partie 2** : EN 12285-2 : Norme harmonisée, dernière version publiée en 2005 :
Stockage de réservoirs cylindriques aériens horizontaux à simple et double paroi pour le stockage de liquides polluants inflammables et ininflammables.
Application : cf. supra.
- **Partie 3** : EN 12285-3 : non harmonisée, dernière version publiée en 2019 :
Stockage de réservoirs cylindriques horizontaux souterrains à simple et double paroi pour le stockage de liquides polluants inflammables et non inflammables.
Application : autres que celles mentionnées dans la partie 1.

Dans la norme harmonisée EN 12285-2, il y a des exceptions non cohérentes :

- Les réservoirs aériens utilisés comme stations de remplissage de diesel ne doivent pas être conformes à cette norme, mais un réservoir identique contenant du mazout (chimiquement identique au diesel) pour le chauffage des bâtiments doit l'être.
- La citerne aérienne en acier à prisme rectangulaire, plus populaire, n'est pas décrite dans une norme européenne harmonisée.

En outre, la législation VLAREM II est d'application en Flandre : il s'agit d'une législation environnementale qui décrit, entre autres, le stockage du mazout dans des réservoirs.

Les dispositions les plus importantes de cette législation VLAREM II sont les suivantes :

Section 6.5.2. Dispositions relatives aux installations de stockage avec conteneurs aériens

Article 6.5.2.1. (20/09/2013- ...)

Sans préjudice des dispositions de l'arrêté du Gouvernement flamand du 27 mars 1985 réglementant les opérations dans les bassins versants et les zones de protection des eaux, le stockage de carburants dans des conteneurs placés en surface est autorisé dans les cas suivants

1° les conteneurs métalliques ;

2° les récipients en plastique thermdurcissable renforcé ;

3° réceptacles en acier inoxydable ;

4° les constructions préfabriquées constituées d'un réceptacle cylindrique préfabriqué en béton dans lequel a été inséré un réceptacle métallique ;

5° les récipients en matières plastiques autres que les matières thermdurcissables renforcées, à condition qu'après leur installation et avant leur mise en service, ils aient subi une épreuve de pression d'au moins une heure à une pression manométrique ou à un vide de 30 kPa.

6° des systèmes de stockage offrant les mêmes garanties que les récipients susmentionnés en ce qui concerne la prévention de la contamination du sol et/ou des eaux souterraines ; ces systèmes de stockage doivent être acceptés par un expert en environnement reconnu dans la discipline des récipients pour gaz ou substances dangereuses ; un certificat de cette acceptation doit être établi et signé par l'expert en environnement susmentionné ; ce certificat doit être tenu à la disposition du contrôleur pour inspection.

Article 6.5.2.2. (01/03/2009- ...)

Les récipients doivent être placés dans ou au-dessus d'une fosse.

Les récipients à double paroi et les constructions préfabriquées visées à l'article 6.5.2.1. ne doivent pas être placés dans ou au-dessus d'une fosse, à condition qu'ils soient équipés d'un système permanent de détection des fuites.

Un système de confinement ne peut comprendre que le conteneur et ses accessoires. Seuls les tuyaux nécessaires au fonctionnement du récipient peuvent passer dans la fosse, et ce au-dessus du niveau qui serait atteint si la fosse était remplie du contenu nominal total des récipients qui y sont placés.

Si de l'eau de pluie peut être présente dans la fosse, les mesures nécessaires doivent être prises pour l'évacuer régulièrement sans polluer l'environnement. Quelle que soit la quantité d'eau contenue dans la cuve, celle-ci doit toujours pouvoir accueillir le contenu total maximal des récipients qui y sont placés.

La norme harmonisée EN12285-2 : 2005 définit les caractéristiques essentielles suivantes dans l'annexe ZA :

Utilisation prévue : stockage en surface de fioul utilisé pour le chauffage et/ou la climatisation de bâtiments et pour l'eau non destinée à la consommation humaine.

Caractéristiques essentielles	Méthode d'essai	Valeurs
Réaction au feu	EN 13501-1	Classe A1 ...F (1)
Résistance mécanique et stabilité -Épaisseur de la paroi -Soudure	EN 12285-2 §4.3.6.1. EN 12285-2 §4.11.4.	Classe A, B of C (2) Pass / Fail
Pression interne	EN 12285-2 §5	Classe A, B of C (3)
Perméabilité	EN 12285-2 §4.11.4 et 5	Pass / Fail
Émission de substances dangereuses	EN 12285-2 §4.12.	Moins de ... ppm (4)
Durabilité (contre la corrosion)	EN 12285-2 §4.14	Pass/Fail (5)

(1) Classe A1 pour les réservoirs sans revêtement (voir décision 96/603/CE).

Réservoirs en acier avec un revêtement contenant plus de 1 % de matière organique : la classe doit être déterminée.

(2) Les réservoirs de la classe A, B ou C doivent avoir l'épaisseur minimale spécifiée dans la section 4.3.6.1. de la norme.

(3) Les réservoirs de classe A, B ou C doivent être testés aux pressions spécifiées au § 5 de la norme EN 12285-2.

(4) Normalement NPD, sauf si des substances dangereuses sont libérées pendant l'apport du revêtement.

(5) Pass, si les exigences de la norme EN 12285-2 sont respectées.

En plus de la norme harmonisée pour les réservoirs en acier, une norme harmonisée pour les réservoirs en plastique aériens est également disponible.

- EN 13341:2005 + A1:2011 Réservoirs thermoplastiques non amovibles pour le stockage aérien de mazout domestique, de paraffine et de carburant diesel.
 - Réservoirs en polyéthylène moulé par injection et réservoirs moulés par rotation en polyamide-6 polymérisé par voie anionique.
 - Exigences et méthodes d'essai.

5. Surveillance du marché : modus operandi

La justification de l'initiation de cette surveillance proactive du marché était basée sur le fait qu'il existe des réglementations environnementales régionales pour le stockage des carburants et qu'il y a une forte évolution dans ce secteur en matière de types de réservoirs commercialisés sur le marché.

L'approche pratique était la suivante :

- Établir une liste des acteurs du marché qui sont actifs dans le cadre de la norme EN 12285-2:2005 sur la base de recherches en ligne (sites web et codes KBO/Nacebel) ;
- les codes Nacebel pertinents :
 - 25.910 : Fabrication de réservoirs en acier et récipients similaires,
 - 25.290 : Fabrication d'autres citernes, réservoirs et conteneurs en métal,
 - 25.29001 : Fabrication de silos, citernes, réservoirs et récipients similaires, en métal, d'une capacité supérieure à 300 litres.
- vérifier sur leur site web la catégorie à laquelle appartiennent ces opérateurs de marché : fabricant, distributeur ou importateur ;
- déterminer, sur la base des informations disponibles sur leur site web, si ces opérateurs sont actifs dans le cadre de la norme et sujet à un contrôle ;
- demander des informations complémentaires sur leur activité économique par téléphone ;
- effectuer un contrôle efficace sur place.

6. Résultats de la surveillance du marché

6.1. Général

Sur la base de la liste obtenue et de nos propres recherches, 28 acteurs ont été identifiés sur le marché.

Seul un nombre très limité de participants sont effectivement des fabricants de réservoirs en acier tels que décrits dans la norme. Ils sont tous établis dans la région flamande.

Récemment, au printemps 2021, un autre fabricant a cessé de produire des réservoirs horizontaux en acier. Il se concentrera à l'avenir uniquement sur la distribution de différents types de réservoirs, y compris les réservoirs en acier qui doivent être conformes à la norme harmonisée.

Au total, seuls trois distributeurs qui distribuent des réservoirs en acier conformes à la norme ont été trouvés en Belgique. Ils achètent leurs produits auprès des fabricants belges.

Quatre fabricants produisent uniquement des réservoirs de stockage aériens en acier prismatique ou rectangulaire, et distribuent également des réservoirs en plastique. Deux de ces sociétés sont de petites entreprises dont le dirigeant/propriétaire est déjà âgé, sans perspective immédiate de reprise.

Les réservoirs en plastique aériens sont plus populaires. En Belgique, il y a un producteur pour ces produits (situé en Flandre orientale) et 9 distributeurs. Ils doivent être conformes à la norme harmonisée EN 13341, si d'application.

Une grande partie des réservoirs métalliques est destinée à être utilisée dans des processus industriels et ne doit pas être conforme à la norme harmonisée EN 12285-2, mais bien à d'autres normes en fonction de leur domaine d'application. 14 fabricants belges ont été recensés.

Nombre d'entre eux sont initialement des fabricants de réservoirs à mazout et ils se sont spécialisés au fil des ans dans les secteurs industriels, notamment la (pétro)chimie et l'alimentation.

Il est clair que le marché, des réservoirs cylindriques aériens conformes à la norme harmonisée, est très restreint. Les réactions des différents opérateurs du marché indique qu'il s'agissait d'une activité économiquement viable au siècle dernier. Toutefois, ce n'est plus le cas, car il ne se vend pratiquement plus de réservoirs de ce type.

Les fabricants belges actuels produisent également d'autres réservoirs. Ils produisent notamment des stations de pompage hors sol ainsi que d'autres types de réservoirs et sont également distributeurs de réservoirs en plastique.

Un argument important avancé est que les réservoirs cylindriques horizontaux sont concurrencés par les réservoirs prismatiques rectangulaires aériens qui occupent beaucoup moins d'espace.

Par ailleurs, le marché économique du stockage de fioul a fortement diminué pour une raison bien connue : le passage du mazout au gaz pour chauffer les habitations, notamment lors de rénovations. Les nouveaux bâtiments utilisent également des technologies plus récentes, notamment des pompes à chaleur.

Le gouvernement flamand a également décidé qu'à partir de 2021, plus aucune chaudière à mazout ne serait autorisée dans les nouveaux bâtiments ou lors de rénovations énergétiques importantes.

6.2. Points vérifiés

6.2.1. La déclaration de performance (DoP) - Article 6 du CPR

Le modèle de déclaration de performance est établi par le règlement délégué N° 574/2014 modifiant l'annexe III du règlement européen N° 305/2011 (CPR) en ce qui concerne le modèle à utiliser pour établir la déclaration de performance d'un produit de construction.

Le fabricant établit la déclaration de performance qui doit contenir les éléments suivants :

- numéro de la déclaration de performance ;
- code d'identification unique du type de produit ;
- utilisation(s) prévue(s) ;
- fabricant ;
- mandataire ;
- système d'évaluation et de vérification de la constance des performances ;
- norme harmonisée ;
- organisme(s) notifié(s) (sauf système 4) ;
- performances déclarées (voir tableau 2) ;
- documentation technique appropriée et/ou documentation technique spécifique ;
- la performance du produit susmentionné est conforme à la performance déclarée. Conformément au règlement (UE) N°305/2011 (CPR), cette déclaration de performance est établie sous la seule responsabilité du fabricant désigné ci-dessus ;

Signé pour et au nom du fabricant par :

[nom].....

à [lieu de délivrance]

le [date d'émission].....

[signature].....

6.2.2. Le marquage CE - Article 9 du CPR

Le marquage CE est apposé de manière visible, lisible et indélébile sur le produit de construction ou sur toute étiquette qui y est attachée. Lorsque cela n'est pas possible ou n'est pas garanti en raison de la nature du produit, il doit être apposée sur l'emballage ou sur les documents d'accompagnement.

Le marquage CE apposé doit contenir les éléments suivants :

- les deux derniers chiffres de l'année où il a été apposé pour la première fois ;
- le nom et l'adresse enregistrée du fabricant ou la marque d'identification permettant d'identifier facilement et sans ambiguïté le nom et l'adresse du fabricant ;

- le code d'identification unique du type de produit ;
- le numéro de référence de la déclaration de performance ;
- le niveau ou la classe de performance qui y est déclaré ;
- la référence à la spécification technique harmonisée appliquée ;
- le numéro de l'organisme notifié (sauf pour le système 4) ;
- l'utilisation prévue, telle que définie dans la spécification technique harmonisée applicable.

6.2.3. Documentation technique - Article 11 du CPR

La déclaration de performance est établie sur la base de la documentation technique décrivant tous les éléments pertinents liés au système requis d'évaluation et de vérification de la constance des performances.

Le fabricant conserve la documentation technique et la déclaration des performances pendant une période de dix ans après la mise sur le marché du produit de construction.

La documentation technique comprend les rapports d'essai et les documents démontrant le contrôle de la production dans l'usine.

Rapports d'essai

Toutes les performances correspondant aux caractéristiques énoncées dans la norme doivent être déterminées lorsque le fabricant a l'intention de les déclarer, à moins que la norme ne contienne des dispositions permettant de les réaliser sans essai.

Les résultats de la détermination du produit standard doivent être consignés dans des rapports d'essai. Tous les rapports d'essai doivent être conservés par le fabricant pendant au moins dix ans après la mise sur le marché du produit de construction.

Contrôle de la production en usine

Le système de contrôle de la production en usine (CPE) doit être établi et documenté. Il comprend des procédures de contrôle interne de la production, des inspections régulières et des tests et/ou évaluations, dont les résultats sont utilisés pour contrôler les matières premières et autres matériaux ou composants entrants, les équipements, le processus de production et les produits.

6.3. Application du règlement européen N° 305/2011 (CPR)

Les fabricants belges produisent les types de produits suivants :

- diamètre de 0,8 m à 1,6 m, épaisseur de la paroi intérieure 5 mm, épaisseur de la paroi extérieure 3 mm ;
- diamètre de 1,6 m à 2,5 m, épaisseur de la paroi intérieure 6 mm, épaisseur de la paroi extérieure 4 mm ;
- diamètre de 2,5 m à 3 m, épaisseur de la paroi intérieure 7 mm, épaisseur de la paroi extérieure 4 mm ;
- diamètre 1,29 m, épaisseur de la paroi intérieure 5 mm, paroi extérieure 4 mm, capacité 2000l-6000l ;
- diamètre 1,60 m, épaisseur de la paroi intérieure 5 mm, paroi extérieure 4 mm, capacité 5000l-12000l ;
- diamètre 1,90 m, épaisseur de la paroi intérieure 6 mm, paroi extérieure 4 mm, capacité 10000l-20000l ;
- diamètre 2,50 m, épaisseur de la paroi intérieure 6 mm, paroi extérieure 4 mm, capacité 10000l-90000l.

Les réservoirs à paroi simple sont également fabriqués avec les épaisseurs mentionnées (paroi intérieure).

Lors de l'inspection, il est apparu que tous les fabricants belges disposaient de certificats d'approbation de prototype valides conformément au VLAREM II. Mais aucun des fabricants ne s'est conformé au règlement européen sur les produits de construction :

- aucune DoP (déclaration de performance) n'est fournie sur papier ou sous forme électronique ou mise à disposition sur le site web. Toutefois, un certificat de conformité VLAREM est délivré par réservoir mis sur le marché,
- le fabricant ne dispose pas des rapports d'essai fournis par l'organisme notifié CORCON (système 3), ou ceux-ci sont disponibles mais leur contenu est incomplet,
- le marquage CE est absent,
- une plaquette CE est apposé avec les données des rapports d'essais concernant l'étanchéité, l'épaisseur des parois et les qualifications des soudeurs effectués par CORCON. Mais le modèle et le contenu du marquage CE ne sont pas conformes au règlement sur les produits de construction.

7. Mesures prises

Tous les fabricants belges de réservoirs en acier devant se conformer à la norme harmonisée EN 12285-2:2005 ont reçu un procès-verbal d'avertissement.

Liste des abréviations

AVCP	Évaluation et vérification de la constance de la performance
CPR	Construction Products Regulation (règlement européen sur les produits de construction)
DoP	Déclaration de performance
EN	Norme européenne
CPE	Contrôle de la production en usine
NANDO	New Approach Notified and Designated Organisations
UE	Union européenne



SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie

Rue du Progrès 50
1210 Bruxelles
N° d'entreprise : 0314.595.348
economie.fgov.be