

CERTIFICATION DU COMPORTEMENT AU FEU DES MATERIAUX D'ISOLATION THERMIQUE

**MATIERES PREMIERES UTILISEES POUR LA FABRICATION DE
POLYSTYRENE EXPANSE (PSE)**

MOUSSE DE POLYSTYRENE EXTRUDE (XPS)

Sommaire

Sommaire.....	2
1. Champ d'application	3
2. Exigences a respecter par le fabricant.....	5
2.1. Exigences concernant les produits – normes de reference.....	5
2.2. Exigences concernant le systeme de management de la qualite	5
2.2.1. Exigences generales.....	5
2.2.2. Exigences qualite specifiques	5
3. Obtention de la certification	12
3.1. Constitution du dossier de demande.....	12
3.1.1. Dossier de demande.....	12
3.1.2. Documents a fournir.....	13
3.2 engagements du demandeur/titulaire.....	19
3.3. Processus d'evaluation initiale	21
3.3.1. Examen de la demande de certification	21
3.3.2. Verifications en usine.....	21
3.3.3. Décision et notification	23
3.4. Exigences concernant l'usage de la marque LNE FEU PS.....	24
3.4.1 marquage du produit ou de l'emballage	25
3.4.2. Documentations.....	26
4. Processus de surveillance des produits – modifications et evolution	27
4.1. Processus de surveillance des produits	27
4.1.1. Frequences des verifications	27
4.1.2. Verifications en usine.....	27
4.1.3. Reclamations et plaintes.....	30
4.1.5. Décision et notification	31
4.2. Modifications et evolutions dans l'organisation de l'entreprise ou du produit.....	31
4.2.1. Modification concernant le titulaire	31
4.2.2. Transfert du lieu de production	31
4.2.3. Modification du produit – nouveaux produits	32
4.2.4. Cessation temporaire de production ou de contrôle	36
4.2.5. Cessation définitive de production ou abandon.....	36
5. Organisation des audits.....	36
6. Comite de lecture	36
7. Consultation des parties interessees.....	37
8. Information aux titulaires	37
9. Appel contre decision	37
10. Action judiciaire	38
11. Financement.....	38

1. CHAMP D'APPLICATION

Les produits visés par ce référentiel concernent :

- les matières premières utilisées pour la fabrication de polystyrène expansé (PSE) ;
- la mousse de polystyrène extrudé (XPS).

L'objectif de certification est de démontrer que la matière première certifiée pour un PSE ou un produit certifié pour un XPS répondent aux exigences réglementaires en ce qui concerne le comportement au feu.

Les exigences réglementaires applicables à ces produits sont notamment les suivantes :

A- Extrait de l'Instruction Technique N° 249 relative aux façades (arrêté du 24 mai 2010 portant approbation de diverses dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public) :

« 5.1. Systèmes d'isolation sans lame d'air

Les systèmes sur isolant classé au moins A2-s3, d0 ne nécessitent pas, sous l'angle de la sécurité contre l'incendie, de disposition constructive particulière. Lorsque l'isolant n'est pas classé au moins A2-s3, d0, les dispositions décrites ci-après sont applicables.

Les isolants en polystyrène expansé ou extrudé font état du marquage CE et d'une euroclasse E. De plus, l'industriel doit pouvoir apporter la preuve du suivi d'ignifugation chez le producteur de la matière première avec un niveau de performance équivalent à l'euroclasse D pour l'épaisseur conventionnelle de 60 mm pour les polystyrènes expansés ou 40 mm pour les polystyrènes extrudés. Une certification par tierce partie est considérée comme preuve suffisante portant sur cette caractéristique. Ces dispositions s'appliquent également aux panneaux composites de type sandwich, constitués d'une plaque de polystyrène expansé ou extrudé comprise entre deux plaques de laine de bois classées B-s1, d0. »

B- Extrait des différents arrêtés du 15 avril 2010 relatifs aux prescriptions générales applicables aux différents bâtiments relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques 1510, 1530, 2662, 2663 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) :

« 2.2.6. Structure des bâtiments

[...]

– en ce qui concerne les isolants thermiques (ou l'isolant s'il n'y en a qu'un) :

– soit ils sont de classe A2-s1,d0 ;

– soit le système « support + isolants » est de classe B-s1,d0 et respecte l'une des conditions ci-après :

[...]

– l'isolation thermique est composée de plusieurs couches dont la première (en contact avec le support de couverture), d'une épaisseur d'au moins 30 mm, de masse volumique supérieure à 110 kg/m³ et fixée mécaniquement, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg et les couches supérieures sont constituées d'isolants, justifiant en épaisseur de 60 millimètres d'une classe D-s3,d2.

[...] »

C- Extrait du Guide technique de l'Isolation par l'intérieur, version 2016 applicable par l'arrêté du 7 août 2019 modifiant l'arrêté 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation :

« 6. Exceptions

[...]

Les isolants ci-dessous ne nécessitent pas d'écran protecteur, lorsqu'ils sont utilisés en plafond des garages et sous-sols des 1^{ère} et 2^{ème} familles d'habitation individuelles :

- *Plaques de polystyrène extrudé (XPS) ignifugé selon la NF EN 13164, plaques de polystyrène expansé (EPS) ignifugé selon la NF EN 13163 et entrevous à base de polystyrène expansé (EPS) ignifugé selon les normes NF EN 15037-4 ou NF EN 15037-55.*

Ces isolants peuvent être revêtus des parements énoncés précédemment dans ce paragraphe. »

[...]

« Note de bas de page (cf. page 5/14)

5 : Les entrevous et isolants en polystyrène expansé font état du marquage CE et d'une Euroclasse E. De plus, Le fabricant de ces produits isolants doit pouvoir apporter la preuve du suivi d'ignifugation chez le producteur de la matière première (polystyrène expansible) avec un niveau de performance équivalent à l'Euroclasse D pour des plaques d'épaisseur conventionnelle de 60 mm pour les polystyrènes expansés (EPS) et de 40mm pour le polystyrène extrudé (XPS). Une certification par tierce partie est considérée comme preuve suffisante portant sur cette caractéristique. »

En option, la certification couvre également le classement E selon l'annexe E de la norme EN 13163 :

Les produits visés par cette option du référentiel concernent :

- Matière première PSE avec retardateur de flamme
- Billes de polystyrène non expansées contenant des additifs tels qu'un retardateur de flamme et un agent gonflant,

Dans le cadre de cette option, l'objectif de cette certification est de démontrer que la matière première certifiée pour un PSE répond aux exigences de l'annexe E de la norme EN13163. La certification relative à la matière première ne concerne que les produits pour lesquels l'Euroclasse E de réaction au feu, conformément à l'EN 13501-1, est déclarée.

N.B. : Le fabricant des produits PSE continue à être responsable du contrôle de production en usine des produits PSE.

N.B. : Dans la suite du document, le terme de certification LNE FEU PS / Classement D concerne la certification de la matière première utilisée pour la fabrication de polystyrène expansé (PSE) et de la mousse de polystyrène extrudé (XPS) selon les exigences relatives à l'IT249, aux ICPE et l'ITI (cf. Champ d'application §A, B, C).

Les termes de certification LNE FEU PS / Classement E ou certification du classement E concernent la certification de la matière première PSE selon les exigences relatives à l'annexe E de la norme EN13163.

Le présent référentiel a été approuvé par le Directeur des Essais et de la Certification du LNE le 17 décembre 2020.

2. EXIGENCES A RESPECTER PAR LE FABRICANT

2.1. EXIGENCES CONCERNANT LES PRODUITS – NORMES DE REFERENCE

NF EN ISO 11925-2 (mars 2020) : Essais de réaction au feu - Allumabilité des produits soumis à l'incidence directe de la flamme. Partie 2 : Essai à l'aide d'une source à flamme unique.

NF EN 13823 (mai 2020) : Essais de réaction au feu des produits de construction - Produits de construction à l'exclusion des revêtements de sol exposés à une sollicitation thermique provoquée par un objet isolé en feu.

OPTION : *Pour l'option du classement E, selon l'annexe E de la norme EN 13163, les normes de référence sont :*

NF EN ISO 11925-2 (mars 2020) : Essais de réaction au feu - Allumabilité des produits soumis à l'incidence directe de la flamme. Partie 2 : Essai à l'aide d'une source à flamme unique.

EN13501-1 (décembre 2018) : Classement au feu des produits et éléments de construction – Partie 1 : classement à partir des données d'essais de réaction au feu.

NF EN 13163 + A1 (mars 2015) : Produits isolants thermiques pour le bâtiment – Produits manufacturés en polystyrène expansé - Spécification

2.2. EXIGENCES CONCERNANT LE SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE

2.2.1. EXIGENCES GENERALES

Le système qualité du fabricant doit être conforme aux dispositions de l'article 5 de la norme NF EN 13172 (novembre 2014) : Produits isolants thermiques – Evaluation de la conformité – Article 5 : Exigences relatives au contrôle de la production en usine – Tâches du fabricant.

OPTION : *Pour la certification du classement E, le référentiel d'évaluation de la conformité est l'annexe A de la norme NF EN 13172 (novembre 2014).*

2.2.2. EXIGENCES QUALITE SPECIFIQUES

Identification et traçabilité - § 5.7. de la norme EN13172

Le fabricant doit prévoir des instructions pour l'identification du produit.

La traçabilité est une exigence de la norme EN13172 ; le fabricant doit maîtriser l'identification unique du produit et conserver des enregistrements.

Cette identification doit permettre d'assurer la traçabilité et de retrouver l'historique du produit.

Le fabricant doit identifier l'état du produit par rapport aux exigences de surveillance et de mesure tout au long de la réalisation du produit.

Surveillance et mesures du produit - § 5.4 de la norme EN13172

Dans le cadre de ce référentiel, le plan de contrôle mis en place doit obligatoirement comporter au minimum les essais énoncés ci-après :

a) Essai d'allumabilité

- Appareillage

L'appareillage est décrit à l'article 4 de la norme NF EN ISO 11925-2.

La chambre de combustion peut également être située sous sorbonne de laboratoire ou tout autre système d'extraction.

L'appareil de mesure de la vitesse d'extraction doit être étalonné à une fréquence régulière, au moins une fois par an. Après trois étalonnages successifs et s'il a été prouvé qu'il n'y a pas de variation significative de résultats, la fréquence de l'étalonnage de l'anémomètre peut être de deux ans.

- Méthode d'essai :

La méthode d'essai est définie à l'article 7 de la norme NF EN ISO 11925-2.

Dans les opérations préliminaires, il est précisé que les distances entre le brûleur et l'éprouvette à l'aide de la cale spécifiée en 4.9.3 doivent être contrôlées, le brûleur étant incliné à 45° et le sommet de la cale du brûleur en contact avec la surface de l'éprouvette à 40 mm du bord inférieur.

Le temps d'application de la flamme est de 15s + 5s d'observation.

Pour les PSE : on procède à une attaque en surface sur 6 éprouvettes d'épaisseur 20 mm. Dans le cas du moulage des éprouvettes d'une épaisseur de 20 mm, les essais sont effectués avec la peau de surface.

Pour les XPS : on procède à une attaque en surface sur 6 éprouvettes d'épaisseur 20 mm découpées de telle sorte que la peau de surface soit testée le cas échéant : 3 dans le sens de l'extrusion et 3 dans le sens perpendiculaire à l'extrusion.

Les dimensions des éprouvettes sont telles que décrites à l'article 5.2 de la norme NF EN ISO 11925-2.

Dans le cadre du contrôle de production en usine, les éprouvettes peuvent mesurer 250 ou 190 ± 3 mm de longueur.

Pour les PSE : les éprouvettes doivent être conditionnées en étuve à 70 °C pendant 48 à 72 heures minimum avant la réalisation de l'essai d'allumabilité.

Pour les XPS : les éprouvettes doivent être conditionnées suivant les dispositions de la norme NF EN ISO 11925-2.

La mesure de la hauteur de flamme se fait jusqu'à la pointe jaune.

La hauteur de flamme est mesurée par pas de 1 cm, seulement sur la face exposée.

Lorsque la flamme est comprise entre 2 graduations, la graduation supérieure de la flamme est prise en compte.

La chute de gouttes enflammées n'est pas prise en compte.

- Fréquence :

Pour le PSE, cet essai est réalisé 1 fois par semaine de production, par gamme de produit, et au moins à chaque campagne de fabrication.

Une gamme de produits PSE s'entend pour une formulation de polymérisation donnée et contient les différentes fractions granulométriques qui en sont issues.

Pour les XPS, cet essai est réalisé 1 fois par semaine de production, par ligne et par gamme de produit. L'épaisseur la plus faible et l'épaisseur la plus forte produites pendant cette semaine sont testées.

Une gamme de produits XPS s'entend pour un type d'agent d'expansion donné et un type de qualité de surface associée, elle couvre l'ensemble des fabrications produites avec cet agent d'expansion et ce type de surface.

Il existe deux types de qualité de surface, les panneaux rabotés et les panneaux non rabotés.

- Conditions d'acceptation :

Pour les XPS :

La moyenne des hauteurs de flamme des 6 éprouvettes testées doit être inférieure ou égale à 6 cm.

Pour chaque éprouvette testée, la hauteur de flamme maximale doit être inférieure ou égale à 10 cm.

Pour les PSE :

La moyenne des hauteurs de flamme des 6 éprouvettes testées doit être inférieure ou égale à 5 cm.

Pour chaque éprouvette testée, la hauteur de flamme maximale doit être inférieure ou égale à 10 cm.

Sur les 6 essais effectués, si l'un seulement donne un résultat non conforme, 2 essais supplémentaires peuvent être effectués.

- Si ces deux essais supplémentaires ne sont pas effectués, le résultat final est «non-conforme».
- Si ces deux essais supplémentaires sont effectués et qu'un autre résultat «non-conforme» est enregistré, le résultat final est «non-conforme».
- Si aucun résultat de non-conformité n'est enregistré ultérieurement, la moyenne est calculée sur les 7 échantillons dont la hauteur de flamme n'a pas dépassé 10 cm.

Pour le résultat final, la moyenne des résultats d'essais sera rapportée. La valeur sera arrondie au chiffre entier inférieur ou supérieur si le chiffre après la virgule est $\leq 0,49$ cm ou $\geq 0,5$ cm respectivement.

Un modèle de rapport d'essai est joint en annexe.

b) Essai SBI (calcul du Figra)

L'indice de développement du feu $FIGRA_{0,4MJ}$, est la valeur maximale du rapport débit calorifique/temps, pendant la période d'exposition de l'éprouvette. Un coefficient multiplicatif de 1000 est systématiquement appliqué.

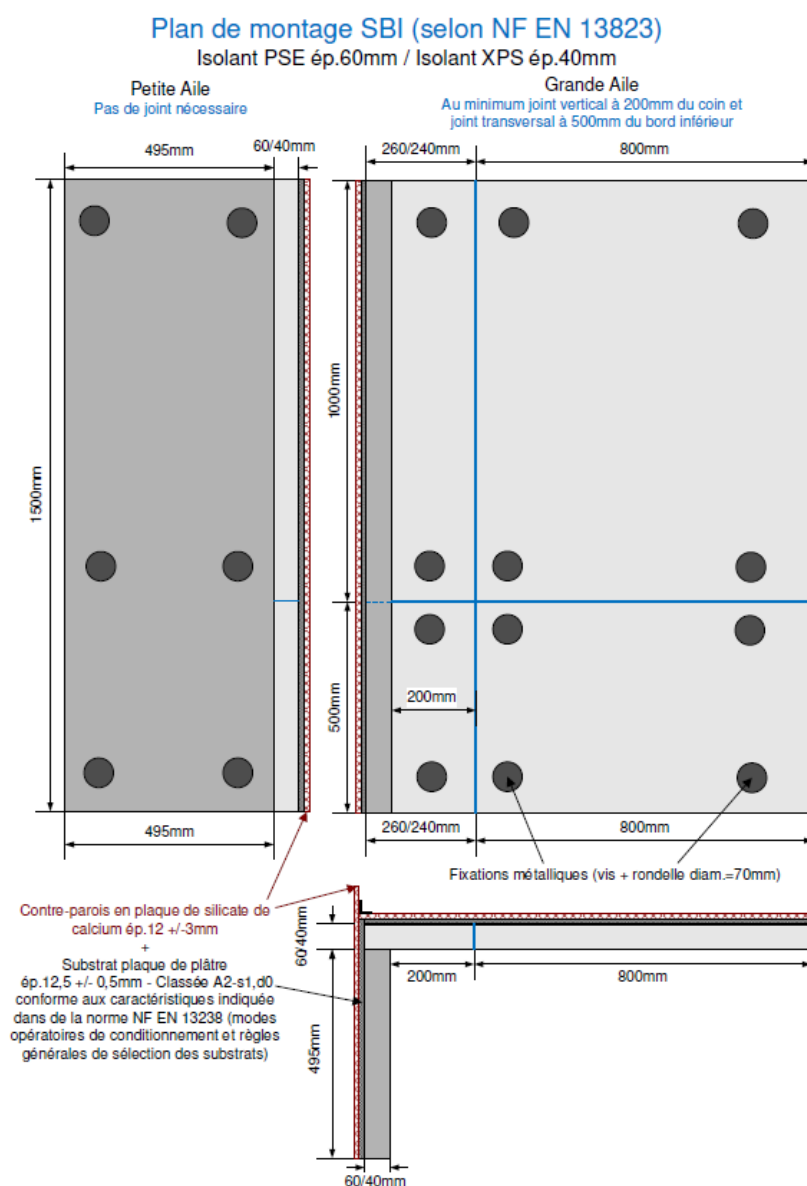
- Méthode d'essai :

Elle est définie dans la norme NF EN 13823 – § 8.

- Conditions d'essais :

Les échantillons à tester sont mis en œuvre en respectant le plan de montage suivant.

Plan du montage :



L'essai est réalisé :

- sur un échantillon d'épaisseur égale à 40 mm pour les XPS ;
- sur un échantillon d'épaisseur égale à 60 mm pour les PSE.

- Fréquence :

Le fabricant doit disposer d'un rapport de classement SBI datant de moins de 5 ans, établi par un laboratoire notifié au titre du marquage CE des produits de la construction.ⁱ

Le rapport de classement doit faire mention de la masse volumique du produit testé.

Le résultat d'essai est valable pour la masse volumique soumise à essai, jusqu'à une valeur maximale de + 15% et pour les masses volumiques inférieures à celle soumise à l'essai.

- Conditions d'acceptation sur la valeur moyenne de 3 épreuves :

$$FIGRA_{0,4MJ} \leq 750 \text{ W/s.}$$

OPTION : Dans le cadre de la certification du classement E, le plan de contrôle défini dans l'annexe E § 7.2 de la norme EN 13163 doit être mis en place et respecté par le fabricant.

a. Essai d'allumabilité

Le test d'allumabilité doit être réalisé selon la norme EN ISO 11925-2, la sollicitation thermique étant appliquée sur le bord. La chute de goutte enflammée est prise en compte.

Le fabricant doit réaliser les essais suivants :

Essai	Fréquence	Essai réalisé par	Epaisseur des échantillons	Masse volumique des échantillons
Détermination du produit type	1 tous les 5 ans	Fournisseur de la matière première	10mm et 60mm	Minimale et maximale
Contrôle de la production en usine	1 par jour ou 1 par lot (si elle donne la fréquence la plus élevée)	Usine de matières premières	20mm	entre 15kg/m ³ et 20kg/m ³
Contrôle de la production en usine	1 tous les 3 mois	Usine de matières premières	20mm	Minimale et maximale
Détermination du produit type	1 tous les 5 ans	Laboratoire d'essai	10mm et 60mm	Minimale et maximale
Surveillance en continu	1 par an	laboratoire d'essai en audit	10mm et 60mm	Minimale et maximale

Tableau 1 : plan de contrôle à respecter par le fabricant

Les essais pour la détermination du produit type doivent être réalisés conformément à l'EN11925-2 sur des éprouvettes d'une épaisseur de 10mm et 60mm et sur un échantillon de produit EPS de masse volumique minimale et maximale.

Ces deux masses volumiques spécifient la plage de masse volumique pour laquelle le certificat est valable.

ⁱ L'ensemble des essais SBI réalisés pour l'étude préliminaire sont pris en compte pour l'essai de type initial (rapport d'essai à fournir au LNE) permettant d'assurer la traçabilité des essais et les références demandées pour la certification.

*Un rapport de classification selon l'EN 13501-1, délivré par un organisme agréé, est exigé pour la détermination du produit type.
Celui-ci est valable 5 ans.*

La société s'engage à préparer l'ensemble des échantillons tels que définis dans le tableau 1. Lors de la vérification de surveillance, quatre tests d'allumabilité sont réalisés par gamme de produits (densité minimale et maximale et épaisseurs 10mm & 60mm).

b. Définition d'un essai de suivi conjoint aux deux certifications (LNE FEU PS/Classement D et LNE FEU PS/Classement E)

Pour les certifications LNE FEU PS/Classement D et selon l'Annexe E de la norme EN13163, un essai d'allumabilité conjoint est défini. Ces modalités d'essai sont utilisables dans le cadre du contrôle de production en usine (pour le classement E : essai à réaliser à la fréquence de un par jour ou par lot de production).

Les modalités d'essai sont les suivantes :

- *Attaque de la flamme sur le bord de l'échantillon,*
- *Densité des échantillons comprise entre 15kg/m³ et 20kg/m³,*
- *Longueur des éprouvettes : 250 ou 190mm +/-3mm*
- *Épaisseur des éprouvettes : 20mm +/-1mm*
- *Temps d'application de la flamme : 15s,*
- *Durée de l'essai : 20s (15s d'application de flamme + 5s d'observation)*
- *Inflammation si persistance de la flamme de plus de 3s,*
- *Présence du papier filtre,*

Pour chaque certification, LNE FEU PS/Classement D ou LNE FEU PS/Classement E, les critères de conformité restent inchangés.

Pour la certification LNE FEU PS/Classement D appliquée aux PSE, les critères de conformité de l'essai conjoint sont les suivants :

- *Moyenne des hauteurs de flamme inférieure à 5cm,*
- *Extrémité de la flamme des 10cm non atteinte.*

Pour la certification du classement E selon l'annexe E de la norme EN13163, les critères de conformité de l'essai conjoint sont les suivants :

- *Extrémité de la flamme des 15cm non atteinte.*
- *Pas d'inflammation du papier filtre.*

La conformité doit être déclarée pour chaque certification.

L'attaque de la flamme définie pour l'essai conjoint n'est pas similaire à celle indiquée dans la méthode d'essai définie pour la certification LNE FEU PS/Classement D. Ainsi, avant d'utiliser la méthode de l'essai conjoint, le fabricant doit prouver que les résultats obtenus par la méthode de l'essai conjoint sont équivalents ou moins bons à ceux obtenus par la méthode d'essai définie pour la certification LNE FEU PS/Classement D.

Cette méthode d'essai selon les modalités définies ci-dessus, peut être utilisée dans le cadre du contrôle de production pour la certification LNE FEU PS/Classement D par un fabricant non certifié pour le classement E.

Un exemple de rapport d'essai est joint en annexe.

Maîtrise du produit non conforme - § 5.5 de la norme EN13172

Le fabricant doit établir une procédure documentée pour définir le traitement du produit non-conforme.

Le fabricant doit assurer qu'un produit non-conforme est identifié et doit le traiter suivant l'une des dispositions suivantes :

- en menant les actions permettant de traiter la non-conformité, par exemple par une information au client du déclassement du produit ;
- en autorisant son utilisation, sa libération ou son acceptation par dérogation : dans ce cas, l'accord préalable de l'organisme de certification doit être obtenu ;
- en menant les actions permettant d'empêcher son utilisation (rebut par exemple).

Réclamations

Des enregistrements mettant en évidence les réclamations sur les produits faisant l'objet d'un certificat et leur traitement doivent être effectués et conservés.

3. OBTENTION DE LA CERTIFICATION

3.1. CONSTITUTION DU DOSSIER DE DEMANDE

Toute société produisant de la matière première utilisée pour la fabrication de Polystyrène Expansé (PSE) ou de la mousse de polystyrène extrudé (XPS) peut déposer une demande afin d'obtenir la certification dans le but de répondre aux exigences réglementaires applicables en ce qui concerne le comportement au feu (voir § 1 du présent référentiel).

3.1.1. DOSSIER DE DEMANDE

Tout fabricant désirant présenter, en vue de la certification, une gamme de matière première utilisée pour la fabrication de Polystyrène Expansé (PSE) ou de la mousse de polystyrène extrudé (XPS) de sa fabrication doit au préalable prendre connaissance de ce référentiel et déclarer y souscrire.

Cette demande précise les produits présentés à la certification.

Définitions :

Une gamme de matière première utilisée pour la fabrication de Polystyrène Expansé (PSE) ou une mousse de polystyrène extrudé (XPS) se définit par :

- sa référence commerciale.
- la nature chimique de la matière de base.
- la nature chimique des adjuvants ignifugeants.

Pour les matières premières utilisées pour la fabrication de Polystyrène Expansé (PSE), une gamme peut se décomposer en grades qui ne diffèrent des uns des autres de par leur fraction granulométriques ou les adjuvants autres qu'ignifugeants (ex. adjuvants d'enrobage).

Une gamme de produits PSE s'entend pour une formulation de polymérisation donnée et contient les différentes fractions granulométriques qui en sont issues.

Le demandeur est tenu de déposer un dossier contenant, pour chacune des usines devant fabriquer des produits pour lesquelles la demande est effectuée, les documents ou renseignements précisés au § 3.1.2. ci-après.

La demande ne peut être retenue que si les contrôles prévus en partie 2 du présent référentiel sont régulièrement effectués pour les produits considérés depuis au moins trois mois ou trente lots de fabrication.

Tous les documents doivent être rédigés en français ou en anglais.

Lorsque le demandeur n'appartient pas à un pays de l'Espace Economique Européen, il doit présenter sa demande conjointement avec un représentant établi sur le territoire de l'Espace Economique Européen, dûment accrédité et responsable de l'ensemble de la production susceptible d'être admise à la certification et commercialisée sur le territoire français.

Ce représentant doit être inscrit au Registre du Commerce et avoir satisfait aux obligations légales françaises, notamment en matière d'assurance. Il est désigné comme "mandataire".

Toute modification apportée à la gamme définie pour la certification doit être signalée au LNE qui étudie s'il y a lieu de réaliser des essais complémentaires.

3.1.2. DOCUMENTS A FOURNIR

- Lettre type de demande de certification (formulaire n° 1a) reproduite sur papier à entête du fabricant établie selon modèle joint (avec son annexe co-signée et le mandat associé co-signé (selon l'exemple du formulaire n°1c) dans le cas des demandes situées hors de l'Espace Economique Européen).

- Fiche de renseignements généraux et la liste des produits pour lesquels la certification est demandée (formulaire 1b).

- Dossier comprenant :
 - . Si l'entreprise est certifiée ISO 9001, les documents suivants sont à transmettre :
 - Manuel et/ou plan(s) qualité (le cas échéant ; dans le cas de non-diffusion à l'extérieur du site, ces documents devront obligatoirement être mis à la disposition de l'auditeur lors de l'audit),
 - Certificat de conformité du système de management de la qualité dont le périmètre et le champ inclut les sites et activités concernés par la marque « Comportement au Feu des matériaux d'Isolation Thermique » et en cours de validité,
 - . Copie du certificat de conformité selon l'exigence B1 (DIN 4102) le cas échéant,

 - . Dossier technique :
 - Description succincte du produit / de la gamme de produits faisant l'objet de la demande de certification : référence commerciale,

 - Descriptif du plan de contrôle sur produits prêts à être commercialisés (précision des mesures et essais effectués et de leur fréquence).

 - Un rapport de classement SBI sur le FIGRA en cours de validité (valable 5 ans à compter de la date de réalisation de l'essai), délivré par un laboratoire notifié au titre du marquage CE des produits de la construction pour les essais de réaction au feu.

OPTION :

Toute société produisant de la matière première utilisée pour la fabrication de Polystyrène Expansé (PSE) peut déposer une demande afin d'obtenir la certification de conformité de la matière première PSE dans le but de répondre aux exigences réglementaires applicables en ce qui concerne le comportement au feu (voir l'annexe E § 1 de la norme EN 13163).

Tout fabricant désirant présenter, en vue de la certification, une gamme de matière première utilisée pour la fabrication de Polystyrène Expansé (PSE), doit au préalable prendre connaissance de la norme EN 13163 et déclarer y souscrire.

Pour la certification du classement E, le dossier de demande à fournir reprend les mêmes éléments que le dossier pour la certification LNE Feu PS/Classement D et est indépendant du dossier transmis pour cette certification. Les éléments supplémentaires sont les rapports de classification selon la norme EN 13501-1, délivrés par un organisme agréé, tels que définis dans le tableau 1 du référentiel (cf. page 9/41) et en cours de validité.

Les modalités d'obtention de la certification pour le classement E sont identiques à celles de la certification LNE Feu PS/Classement D.

Le formulaire 1a est modifié afin de prendre en compte la spécificité de la demande de certification du classement E selon l'annexe E de la norme EN13163.

FORMULAIRE 1a
DEMANDE DE CERTIFICATION /EXTENSION*
(A établir sur papier à en-tête du demandeur)

Monsieur le Directeur Général du
LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS
Pôle Certification Environnement Sécurité et Performance
1, rue Gaston Boissier
75724 PARIS CEDEX 15

OBJET : Demande de certification

Monsieur le Directeur Général,

Je soussigné (nom et fonction)
représentant la société (identification de la société - siège social)
demande au LNE de procéder aux vérifications nécessaires pour obtenir la certification pour les produits
précisés ci-après, conformes aux spécifications définies en partie 2 du référentiel « Comportement au feu
des matériaux d'isolation thermique ».

Ces produits sont fabriqués dans l'usine de (identification de la société et adresse complète de l'usine)

Je déclare avoir pris connaissance des normes de référence et du référentiel « Comportement au feu
des matériaux d'isolation thermique » et je m'engage à le respecter pendant toute la durée de la
certification.

J'atteste que ces produits satisfont aux exigences réglementaires qui leur sont applicables et
m'engage à ne pas présenter à la certification de produits contrefaits.

Date
Cachet et signature
du fabricant

ANNEXE A LA DEMANDE DE CERTIFICATION(1)

J'habilite par ailleurs la société (2)
représentée par M. (nom et qualité)

à agir en mon nom sur le territoire français pour toutes questions relatives à la certification.

Je demande à ce titre, que les frais qui sont à ma charge lui soient facturés directement. Par la
présente, elle accepte ce mandat et s'engage à acquitter le règlement des factures dès réception.

Je m'engage à signaler immédiatement au LNE toute nouvelle désignation de mandataire en
remplacement du mandataire ci-dessus désigné.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Directeur Général, l'expression de mes sentiments
distingués.

Date
Cachet et signature
du représentant du mandataire (3)

Cachet et signature
du représentant du fabricant (3)

(1) Cette annexe n'est à compléter que pour les demandeurs situés en dehors de l'Espace Economique Européen.

(2) Désignation de la société mandataire comporte : dénomination sociale, forme de la société, siège social, numéro de Registre du Commerce.

(3) Les signatures du demandeur et de son représentant doivent être respectivement précédées de la mention manuscrite "Bon pour mandat" et "Bon pour acceptation de mandat".

* Rayer la mention inutile

FORMULAIRE 1b

FICHE DE RENSEIGNEMENTS GENERAUX - LISTE DES PRODUITS

Raison sociale du demandeur :

Adresse du demandeur :

Site internet de la société ou du(des) site(s) concerné(s) par la demande :

Interlocuteur :

Téléphone :

e-mail :

Coordonnées du (ou des) correspondant(s) pour la réception des rapports d'essais et d'audit du LNE par courrier électronique :

Nom de l'interlocuteur	Fonction	e-mail	Rapport audit	Rapport d'essais

Adresse de facturation (si différente de l'adresse mentionnée au niveau de la raison sociale du demandeur), avec engagement si différent du demandeur

Adresse de l'unité de fabrication :

Interlocuteur :

Téléphone :

e-mail :

Effectif du site concerné par la certification :

Superficie du site :

Références des produits / gammes de produits	Nature chimique de la matière de base	Nature chimique des adjuvants ignifugeants :	N° Rapport de classement de réaction au feu pour la gamme	Date de production ou numéro du lot soumis à l'essai de réaction au feu

Le cas échéant, nom et adresse du mandataire en France :

Fait à
le
Signature

OPTION CLASSEMENT E SELON L'ANNEXE E DE LA NORME EN13163
FORMULAIRE 1a
DEMANDE DE CERTIFICATION /EXTENSION*
(A établir sur papier à en-tête du demandeur)

Monsieur le Directeur Général du
LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS
Pôle Certification Environnement Sécurité et Performance
1, rue Gaston Boissier
75724 PARIS CEDEX 15

OBJET : Demande de certification

Monsieur le Directeur Général,

Je soussigné (nom et fonction)
représentant la société (identification de la société - siège social)
demande au LNE de procéder aux vérifications nécessaires pour obtenir la certification pour les produits
précisés ci-après, conformes aux spécifications définies dans l'annexe E de la norme EN 13163.

Ces produits sont fabriqués dans l'usine de (identification de la société et adresse complète de l'usine)

Je déclare avoir pris connaissance des normes de référence et du référentiel « Comportement au feu
des matériaux d'isolation thermique » et je m'engage à le respecter pendant toute la durée de la
certification.

J'atteste que ces produits satisfont aux exigences réglementaires qui leur sont applicables et
m'engage à ne pas présenter à la certification de produits contrefaits.

Date
Cachet et signature
du fabricant

ANNEXE A LA DEMANDE DE CERTIFICATION (1)

J'habilite par ailleurs la société (2)
représentée par M. (nom et qualité)

à agir en mon nom sur le territoire français pour toutes questions relatives à la certification.

Je demande à ce titre, que les frais qui sont à ma charge lui soient facturés directement. Par la
présente, elle accepte ce mandat et s'engage à acquitter le règlement des factures dès réception.

Je m'engage à signaler immédiatement au LNE toute nouvelle désignation de mandataire en
remplacement du mandataire ci-dessus désigné.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Directeur Général, l'expression de mes sentiments
distingués.

Date
Cachet et signature
du représentant du mandataire (3)

Cachet et signature
du représentant du fabricant (3)

-
- (1) Cette annexe n'est à compléter que pour les demandeurs situés en dehors de l'Espace Economique
Européen.
(2) Désignation de la société mandataire comporte : dénomination sociale, forme de la société, siège social,
numéro de Registre du Commerce.
(3) Les signatures du demandeur et de son représentant doivent être respectivement précédées de la mention
manuscrite "Bon pour mandat" et "Bon pour acceptation de mandat".

* Rayer la mention inutile

**FORMULAIRE N° 1c
EXEMPLE DE MANDAT**

(A établir sur papier à en-tête du demandeur/mandataire)

Liste de renseignements à fournir :

- Raison sociale : _____
- Adresse : _____
- Pays : _____
- Téléphone : _____
- N° SIRET : _____ Code NAF : _____
- Nom et qualité du représentant légal : _____
- Nom et qualité du correspondant (si différent) : _____
- Numéro d'identifiant TVA : _____
- Adresse électronique du correspondant : _____
- Adresse électronique de la société : _____
- Site internet : _____

Identification des fonctions incombant au mandataire à faire figurer dans le mandat entre demandeur/titulaire et mandataire

Demandeur/Titulaire :

Mandataire :

Exigences minimales devant apparaître dans le mandat :

- missions et responsabilités associées
- aspects financiers (facturation au titre de la marque « comportement au feu des matériaux d'isolation thermique »)
- réclamations
- interlocuteur de l'organisme certificateur

Mandat :

Le mandat doit être répertorié dans le système qualité du demandeur/titulaire.

Copie du mandat en langue française ou anglaise doit être joint à la demande de certification cosignée.

Le respect des dispositions du mandat est vérifié lors des audits.

Date du mandat initial

Co-signature du représentant du mandataire et du demandeur

3.2 ENGAGEMENTS DU DEMANDEUR/TITULAIRE

Le demandeur/titulaire s'engage d'une manière générale à donner au LNE les moyens de procéder aux opérations nécessaires au bon déroulement de l'évaluation et au suivi de son dossier et en particulier à :

- répondre en permanence aux exigences définies par les présentes règles de certification, et à mettre en œuvre les changements nécessaires dans les délais prescrits par le LNE en cas d'évolution des règles de certification,
- communiquer aux représentants habilités par le LNE les informations et documents de travail nécessaires au bon déroulement de l'évaluation;
- ne communiquer que des informations dont le demandeur/titulaire s'assure qu'elles sont loyales et sincères ;
- désigner un responsable en qualité d'interlocuteur privilégié du LNE ;
- désigner les destinataires au sein de la société pour la réception des rapports d'essais et d'audit du LNE et à informer le LNE des modifications à prendre en compte en cas de changement de destinataire au sein de la société ou d'adresse de messagerie électronique ;
- présenter aux représentants habilités du LNE le personnel affecté aux différentes missions ;
- donner toute instruction à son personnel pour que celui-ci collabore avec les représentants habilités du LNE, et accepte de participer à tout entretien ;
- mettre à la disposition des représentants habilités du LNE les moyens d'accès et de transport à l'intérieur des sites et lieux d'intervention, y compris les sites des sous-traitants le cas échéant ;
- informer les représentants habilités du LNE des dispositions et consignes de sécurité et d'hygiène applicables aux sites et lieux d'intervention et à son personnel et mettre à leur disposition les éventuels équipements nécessaires à leur respect ;
- régler au LNE les sommes dues au titre de l'évaluation, conformément aux conditions financières définies et acceptées par le demandeur/titulaire
- Autoriser la présence d'un observateur qui est tenu au respect de la confidentialité. Cet observateur peut être imposé au LNE par des normes ou des accords dont il est signataire. La présence de cet observateur fait systématiquement l'objet d'une information au demandeur/titulaire par le LNE préalablement à l'audit.
- prendre les dispositions nécessaires en cas de non-conformité, dans les délais précisés par le LNE,
- retourner au responsable d'audit, les fiches de non-conformité dûment complétées, dans un délai de 3 semaines à compter du dernier jour de l'audit,
- mettre en œuvre les actions nécessaires pour permettre la délivrance du certificat dans un délai maximal de 11 mois après l'audit initial. Passé ce délai, un nouvel audit initial devra avoir lieu avant certification,

Il incombe également au titulaire d'un certificat de :

- faire référence, le cas échéant à la certification suivant les dispositions définies dans le chapitre §3.3 du référentiel sur les seuls produits couverts par les certificats délivrés par le LNE et conformes aux exigences applicables ;
- réserver la dénomination commerciale du produit aux seuls produits couverts par les certificats délivrés par le LNE et conformes aux exigences applicables ;
- communiquer préalablement au LNE toute modification du produit ou toute information susceptible d'affecter la conformité aux exigences des présentes règles, les modalités d'évaluation étant définies en partie 4,
- tenir à dispositions du LNE toute donnée ou information nécessaire pour établir et maintenir le certificat ;
- conserver un enregistrement de toutes les réclamations dont le titulaire a eu connaissance concernant la conformité du(des) produit(s) aux exigences de certification et mettre ces enregistrements à la disposition du LNE sur demande, et
 - prendre toute action appropriée en rapport avec ces réclamations et les imperfections constatées dans les produits qui ont des conséquences sur leur conformité aux exigences de la certification,
 - documenter les actions entreprises.
- cesser toute référence à la certification des produits concernés et cesser d'utiliser l'ensemble des moyens de communication y faisant référence en cas de suspension, réduction, retrait ou refus de renouvellement du certificat,
- d'autoriser, la réalisation des évaluations de suivi pendant la durée de validité du certificat, sur la base de la fréquence précisée en partie 4 ainsi que toute évaluation complémentaire dûment justifiée.
- de faire des déclarations sur la certification en cohérence avec la portée du certificat,
- de ne pas utiliser la certification délivrée par le LNE d'une manière qui puisse nuire au LNE, ni faire de déclaration sur la certification de ses produits que le LNE puisse considérer comme trompeuse ou non autorisée ;
- de reproduire les certificats dans leur intégralité, y compris les annexes en cas de fourniture à un tiers.

3.3. PROCESSUS D'EVALUATION INITIALE

3.3.1. EXAMEN DE LA DEMANDE DE CERTIFICATION

La demande et le dossier joint adressés au LNE font l'objet d'un examen préalable aux vérifications en usine.

Dans le cas où certains éléments ne correspondent pas aux exigences de ce référentiel, le LNE en informe le demandeur et ne procède à l'audit qu'après présentation d'un nouveau dossier jugé conforme, dans son intégralité, aux exigences de ce référentiel.

Lorsque le dossier est complet et le versement des frais effectué, il est procédé à la préparation d'un audit en usine.

OPTION : *Pour la certification du classement E, les modalités d'examen de la demande sont identiques à la certification LNE Feu PS/Classement D, sauf concernant la norme de référence qui est l'annexe E de la norme EN 13163.*

3.3.2. VERIFICATIONS EN USINE

L'instruction de la demande comporte un audit préalable de chaque usine où sont fabriqués les produits présentés à la certification. Elle est effectuée par des auditeurs qui sont assujettis au secret professionnel.

3.3.2.1. Audit qualité

Le (ou les) auditeur(s) procède(nt) à un audit qualité ayant pour but de vérifier l'existence et la mise en œuvre effective du système de management de la qualité mis en place par le fabricant et sa conformité aux exigences qualité définies au § 2.2.

Cet audit est conduit suivant les principes généraux définis par la norme NF EN ISO 19011 pour la réalisation d'un audit qualité, notamment le champ de l'audit et le détail de son déroulement, qui sont précisés dans un plan d'audit adressé au préalable à l'entreprise.

La durée de l'audit est généralement de 1 jour (comprenant l'audit et la rédaction du rapport sur place) ; elle peut être modulée en fonction du nombre de produits (gammes de produits) à certifier.

Cette durée peut être réduite si l'audit est réalisé conjointement avec un audit effectué dans le cadre d'une autre certification par le LNE (par exemple, audit conjoint avec ACERMI ou NF-Sécurité feu, ...).

Durant l'audit, un examen détaillé des conditions de réalisation des essais et d'interprétation des résultats est réalisé.

Les auditeurs peuvent, avec l'accord du fabricant, prendre copie de tout document concernant les contrôles de productions qu'ils estiment nécessaire. Cette disposition n'est pas applicable à tous documents relatifs à la formulation des matériaux et produits relatifs à cette certification.

A l'issue de l'audit, le responsable de l'audit établit un rapport d'audit précisant notamment l'efficacité du système qualité mis en place, les points forts, les points faibles et un relevé

explicite des non-conformités, s'il y a lieu. Il comporte également le compte rendu des essais réalisés lors de l'audit et la fiche de prélèvement, le cas échéant.

Une non-conformité est classée majeure lorsque, sur la base d'évidences objectives :

- il y a présence d'un risque significatif pour la conformité du produit aux exigences spécifiées (exigences formulées par le référentiel, par l'entreprise ou par ses clients),
- ou il y a présence d'un risque significatif pour la capacité du système de management à maîtriser la conformité du produit à une exigence spécifiée,
- ou il y a non-respect systématique ou répété d'une exigence spécifiée.

Dans les autres cas, une non-conformité est classée mineure.

Toute non-conformité notifiée fait l'objet d'une réponse avec analyse des causes, corrections et actions correctives proposées par le demandeur. Un plan d'actions pour répondre à une non-conformité majeure ou mineure est transmis au Responsable d'audit, pour évaluation, dans les 3 semaines qui suivent la fin de l'audit.

Dans le cadre d'une non-conformité majeure :

- Les preuves tangibles garantissant la mise en œuvre de la correction permettant d'éliminer cette non-conformité sont à transmettre avec le plan d'actions.
- Les preuves tangibles garantissant la mise en œuvre de l'action corrective associée à cette non-conformité sont transmises au LNE dans les délais demandés par le LNE.

Dans le cadre d'une non-conformité mineure, les preuves tangibles garantissant la mise en œuvre de la correction permettant d'éliminer cette non-conformité et de l'action corrective associée sont transmises au LNE ou au plus tard vérifiées sur site lors de l'audit suivant, sauf demande spécifique faite par le LNE.

Le rapport complet est adressé par le LNE par messagerie électronique au(x) correspondant(s) désigné(s) par le demandeur, copie le cas échéant au mandataire.

3.3.2.2 Essais sur site

a) Essai d'allumabilité

Il est à réaliser selon les conditions et exigences définies au paragraphe 2 de ce référentiel. L'essai est effectué pour chaque gamme selon la méthode définie §2.2.2. (cf page 6, 7 et 8 du présent référentiel).

En cas de résultat non conforme, l'auditeur prélève des échantillons pour essais au LNE.

b) Essai SBI (Figra)

Le fabricant doit disposer d'un rapport de classement SBI sur le FIGRA datant de moins de 5 ans.

Dans le cas d'essais réalisés au LNE, les essais font l'objet d'un rapport d'essais qui est adressé par le LNE par messagerie électronique au(x) correspondant(s) désigné(s) par le demandeur, copie le cas échéant au mandataire.

OPTION : Pour la certification du classement E, les modalités de vérification en usine sont identiques à celle de la certification LNE Feu PS/Classement D.

L'audit de certification du classement E est réalisé conjointement avec l'audit effectué dans le cadre de la certification LNE Feu PS/ Classement D. La durée de l'audit conjoint est fonction du nombre d'essais d'allumabilité à réaliser sur site. La durée d'audit est calculée suivant :

1 essai d'allumabilité ≤ 1 jour sur site ≤ 6 essais d'allumabilité
7 essais d'allumabilité ≤ 1,5 jours sur site ≤ 12 essais d'allumabilité
13 essais d'allumabilité ≤ 2 jours sur site ≤ 20 essais d'allumabilité

Lors de l'audit, pour la certification LNE FEU PS/ Classement D, au moins un essai d'allumabilité est réalisé sur chaque gamme certifiée. Pour la certification du classement E, quatre essais d'allumabilité sont réalisés en audit pour chaque gamme certifiée (tests aux deux épaisseurs 10mm, 60mm et aux deux densités minimum et maximum)

Durant l'audit, un examen détaillé des conditions de réalisation des essais et d'interprétation des résultats est réalisé.

Essais sur site :

a) Essai d'allumabilité

Il est à réaliser selon les conditions et exigences définies au paragraphe 7 de la norme EN 13163.

Les essais sont effectués pour chaque gamme selon la méthode définie dans la norme EN11925-2.

En cas de résultat non conforme, l'auditeur prélève des échantillons pour essais au LNE.

b) Détermination du produit type

Le fabricant doit disposer d'un rapport de classification selon l'EN 13501-1 délivré par un organisme agréé datant de moins de 5 ans.

3.3.3. DÉCISION ET NOTIFICATION

Sur la base des résultats obtenus lors de l'instruction de la demande après consultation du Comité de Lecture, le LNE notifie au demandeur l'une des décisions suivantes :

a) Accord de la certification.

Cette décision peut être accompagnée de conditions suspensives qui définissent les conditions à satisfaire par le demandeur avant que le certificat ne lui soit attribué.

b) Refus de la certification.

Une décision peut être différée dans le but de réaliser un complément d'instruction de la demande.

Le maintien de cette certification est subordonné aux résultats des vérifications définies en partie 4.

Cette certification est strictement limitée aux produits pour laquelle elle a été accordée c'est-à-dire à des produits dûment définis en provenance d'usines dûment définies, et fabriqués dans les conditions prévues par le présent référentiel.

Le titulaire du certificat peut faire référence à la certification LNE Feu PS/ Classement D de la manière suivante :

PSE : « La(les) gamme(s) de matière(s) première(s) X/Y/Z fabriquée(s) dans l'(les) usine(s) X/Y/Z utilisée(s) pour la fabrication de polystyrène expansé, est(sont) conforme(s) aux exigences du document « Certification du comportement au feu des matériaux d'isolation thermique » du LNE (référence). »

XPS : « La(les) mousse(s) de polystyrène(s) extrudé(s) X/Y/Z fabriquée(s) dans l'(les) usine(s) X/Y/Z, est(sont) conforme(s) aux exigences du document « Certification du comportement au feu des matériaux d'isolation thermique » du LNE (référence). »

OPTION : *Pour le classement E, les modalités de décision et notification sont identiques à la certification LNE Feu PS/Classement D. Le point de différence concerne la norme de référence.*

Le titulaire du certificat peut y faire référence de la manière suivante :

« Les produits PSE fabriqués à partir de cette matière première (sans le mélanger à d'autres matériaux) et compris dans la plage de masse volumique de ...kg/m³ à ...kg/m³ satisferont aux exigences de la classe E conformément à l'EN 13501-1 ».

3.4. EXIGENCES CONCERNANT L'USAGE DE LA MARQUE LNE FEU PS

La marque LNE Feu PS/Classement D fait partie de la gamme de certifications LNE Sécurité.

Les règles d'usage des marques LNE sont spécifiées dans un document dédié disponible sur le site internet du LNE : ww.lne.fr.

L'ensemble des différents marquages (produit, emballage, notice d'utilisation, ...) des produits (ou gammes) doivent être conformes aux exigences des réglementations et normes applicables.

Seules les entreprises titulaires de la certification « LNE Feu PS » pour un ou plusieurs produits certifiés peuvent utiliser la marque « LNE Feu PS » sur ses produits et supports de communication.

Au-delà de l'identification d'un produit certifié et de sa traçabilité, le marquage d'un produit par la marque LNE assure une meilleure protection des utilisateurs et permet la défense des titulaires contre les usages abusifs et les contrefaçons.

La reproduction et l'apposition de la marque LNE est strictement interdite sans son accord préalable.

Dans le cas de son utilisation, le titulaire s'engage à respecter la charte graphique de la marque LNE.

Le produit certifié fait l'objet d'une désignation et d'une identification distinctes de celles des produits non certifiés afin qu'il n'existe pas un quelconque risque de confusion avec d'autres produits et en particulier des produits non certifiés.

Il est recommandé au titulaire de soumettre préalablement au LNE tous les documents où il est fait état de la marque LNE. Le fichier informatique sera fourni par le LNE après obtention de la certification LNE Feu PS / Classement D. La marque de certification devra être utilisée conformément à la charte graphique en vigueur.



Lorsque le titulaire prévoit l'apposition du marquage LNE (marque « LNE Feu PS »), il doit respecter les dispositions destinées à s'assurer du bon usage de la marque :

- Toute référence à la certification avant la notification de celle-ci est interdite ;
- Toute référence à la certification LNE Feu PS dans la publicité, la présentation de tout service, ainsi que sur les documents commerciaux de toute nature qui s'y rapportent doit reprendre au minimum les informations suivantes :
 - Le numéro du certificat,
 - L'adresse du site internet du LNE,
 - Le(s) site(s) couverts par la certification LNE Feu PS dans le cas où le titulaire exclut certains de ses établissements du périmètre de certification.

Tout usage ou référence abusif de la marque « LNE Feu PS », qu'il soit l'objet du titulaire du certificat ou d'un tiers, fera l'objet de poursuites en application de la réglementation en vigueur concernant la publicité mensongère et la propriété intellectuelle.

3.4.1 MARQUAGE DU PRODUIT OU DE L'EMBALLAGE

Dans le cas de l'utilisation de la marque de certification LNE, chaque produit certifié, ou à défaut, chaque emballage de produit certifié doit comporter de façon permanente, visible et pérenne la marque LNE conforme aux exigences de la charte graphique et en accord, le cas échéant, avec les normes spécifiques et la réglementation en vigueur.

Les indications complémentaires, relevant de la certification LNE Feu PS, sont l'apposition de la marque LNE adaptée en fonction du type de produit ou de l'emballage et les indications indélébiles suivantes :

- la référence commerciale du produit apparaissant sur le certificat ;
- une codification permettant d'assurer la traçabilité du produit ; cette identification doit être formalisée dans les documents qualité du fabricant et communiquée au LNE ;
- le site Internet www.lne.fr

Les dimensions de ces marquages et les moyens utilisés sont laissés à l'appréciation du fabricant dans la mesure où ces marquages sont lisibles et indélébiles.

3.4.2. DOCUMENTATIONS

Les références à la marque LNE dans la documentation (confirmations de commandes, factures, bordereaux de livraison, dépliants publicitaires, catalogues, etc...) doivent être effectuées de façon à ce qu'il n'existe aucun risque de confusion entre les produits certifiés et les autres.

La reproduction de la marque LNE sur la documentation et dans la publicité doit être adaptée en fonction du produit ou de la gamme.

Le titulaire doit communiquer, sur demande du LNE, tout document dans lequel il est fait référence, directement ou indirectement, à la marque LNE.

4. PROCESSUS DE SURVEILLANCE DES PRODUITS – MODIFICATIONS ET EVOLUTION

4.1. PROCESSUS DE SURVEILLANCE DES PRODUITS

Le LNE organise la surveillance des produits en faisant procéder à des vérifications dans l'unité de fabrication. Elles ont pour but de contrôler le respect par le fabricant de ses obligations.

4.1.1. FREQUENCES DES VERIFICATIONS

Il est effectué au moins 1 audit par an de l'unité de fabrication.

Dans le cas d'une usine non certifiée ISO 9001, ou ne faisant pas l'objet d'une surveillance B1 (DIN 4102) par tierce-partie, la fréquence de l'audit de surveillance est de 2 par an.

Dans le cas d'une usine certifiée ISO 9001, ou faisant l'objet d'une surveillance B1 (DIN 4102) par tierce-partie, la fréquence de l'audit de surveillance est de 1 par an.

Des audits supplémentaires peuvent être effectués en cas de constat de non-conformité du LNE.

4.1.2. VERIFICATIONS EN USINE

Les examens effectués portent principalement sur les modifications intervenues, le cas échéant, depuis l'audit précédent, au niveau de la fabrication, des modalités de contrôles et sur toute modification éventuelle relative à l'organisation du système de management de la qualité.

Lors de chaque audit :

- il est effectué un audit qualité, suivant les principes généraux définis par la norme NF EN ISO 19011 pour la réalisation d'un audit qualité (notamment le champ de l'audit et le détail de son déroulement sont précisés dans un plan d'audit adressé au préalable à l'entreprise) ;
- l'auditeur fait procéder en sa présence, à des essais de vérification des produits, en vue de contrôler les conditions de réalisation des contrôles et d'interprétation des résultats effectués par le fabricant.

L'auditeur peut, avec l'accord du fabricant, prendre copie de tout document qu'il estime nécessaire.

Cette disposition n'est pas applicable à tous documents relatifs à la formulation des matériaux et produits relatifs à cette certification.

4.1.2.1. Audit qualité

La durée de l'audit est généralement de 1 jour (comprenant l'audit et la rédaction du rapport sur place) ; elle peut être modulée en fonction du nombre de produits (gammes de produits) à certifier.

Cette durée peut être réduite si l'audit est réalisé conjointement avec un audit effectué dans le cadre d'une autre certification par le LNE (par exemple, audit conjoint avec ACERMI ou NF-Sécurité feu, ...).

A l'issue de l'audit, le responsable de l'audit établit un rapport d'audit précisant notamment l'efficacité du système qualité mis en place, les points forts, les points conformes à surveiller et un relevé explicite des non-conformités. Il comporte également le compte rendu des essais réalisés lors de l'audit et la fiche de prélèvement, le cas échéant.

Une non-conformité est classée majeure lorsque, sur la base d'évidences objectives :

- il y a présence d'un risque significatif pour la conformité du produit aux exigences spécifiées (exigences formulées par le référentiel, par l'entreprise ou par ses clients),
- ou il y a présence d'un risque significatif pour la capacité du système de management à maîtriser la conformité du produit à une exigence spécifiée,
- ou il y a non-respect systématique ou répété d'une exigence spécifiée.

Dans les autres cas, une non-conformité est classée mineure.

Toute non-conformité notifiée fait l'objet d'une réponse avec analyse des causes, corrections et actions correctives proposées par le demandeur. Un plan d'actions pour répondre à une non-conformité majeure ou mineure est transmis au Responsable d'audit, pour évaluation, dans les 3 semaines qui suivent la fin de l'audit.

Dans le cadre d'une non-conformité majeure :

- Les preuves tangibles garantissant la mise en œuvre de la correction permettant d'éliminer cette non-conformité sont à transmettre avec le plan d'actions.
- Les preuves tangibles garantissant la mise en œuvre de l'action corrective associée à cette non-conformité sont transmises au LNE dans les délais demandés par le LNE.

Dans le cadre d'une non-conformité mineure, les preuves tangibles garantissant la mise en œuvre de la correction permettant d'éliminer cette non-conformité et de l'action corrective associée sont transmises au LNE ou au plus tard vérifiées sur site lors de l'audit suivant, sauf demande spécifique faite par le LNE.

Le rapport complet est adressé par le LNE par messagerie électronique au(x) correspondant(s) désigné(s) par le titulaire, copie le cas échéant au mandataire.

4.1.2.2. Essais lors de l'audit

a) Essai d'allumabilité

Conservation des éprouvettes pour essai d'allumabilité sur site lors de l'audit :

Cas des PSE : Le producteur doit conserver un jeu de 8 éprouvettes par gamme tous les 2 mois.

Cas des XPS : Le producteur doit conserver un jeu de 8 éprouvettes par campagne de production d'une gamme avec, pour une année de production, un minimum de 6 jeux répartis sur l'ensemble des périodes de production.

L'objectif est de disposer d'échantillons répartis sur différentes fabrications depuis le dernier audit.

NB. Cela revient à conserver 48 éprouvettes sur une période de 12 mois. Ces éprouvettes doivent être à disposition pour la réalisation de l'essai d'allumabilité lors de l'audit.

Lors de l'audit, il est réalisé un essai d'allumabilité pour chaque gamme, sur un jeu d'éprouvettes conservées, selon les conditions et exigences définies en partie 2 de ce référentiel.

En cas de résultat non conforme, l'auditeur prélève des échantillons pour essais au LNE.

Dans le cas d'essais réalisés au LNE, Le LNE adresse par messagerie électronique au(x) correspondant(s) désigné(s) par le titulaire, copie le cas échéant au mandataire, un rapport d'essais sur prélèvements réalisés.

b) Justification de l'essai SBI (Figra)

Le fabricant doit disposer d'un rapport de classement SBI datant de moins de 5 ans.

OPTION :

Pour la certification du classement E, l'audit de surveillance est réalisé conjointement avec l'audit de surveillance pour la certification LNE Feu PS/Classement D.

La durée de l'audit conjoint est fonction du nombre d'essais d'allumabilité à réaliser sur site (cf. §3.3.2.2. Essais sur site).

Le rapport d'audit comporte également le compte rendu des essais réalisés lors de l'audit pour la certification du classement E.

Essais lors de l'audit

a) Essai d'allumabilité

Conservation des éprouvettes pour essai d'allumabilité sur site lors de l'audit :

L'objectif est de disposer d'échantillons répartis sur différentes fabrications depuis le dernier audit. Pour cela, le producteur doit conserver un jeu de 32 éprouvettes par période de 3 mois de fabrication en épaisseur 10mm et 60mm et en densité minimale et maximale. Les 32 éprouvettes sont réparties de la façon suivante :

- 8 éprouvettes en épaisseur 10mm et densité minimale*
- 8 éprouvettes en épaisseur 60mm et densité minimale*
- 8 éprouvettes en épaisseur 10mm et densité maximale*
- 8 éprouvettes en épaisseur 60mm et densité maximale*

NB. : Cela revient à conserver 128 éprouvettes sur une période de 12 mois. Ces éprouvettes doivent être à disposition pour la réalisation de l'essai d'allumabilité lors de l'audit.

Lors de l'audit, il est réalisé un essai d'allumabilité pour chaque gamme, sur un jeu d'éprouvettes conservées, selon les conditions et exigences définies en partie 2 de ce référentiel.

En cas de résultat non conforme, l'auditeur prélève des échantillons pour essais au LNE.

b) Justification du rapport de classification selon la norme EN 13501-1

Le fabricant doit disposer d'un rapport de classification datant de moins de 5 ans délivré par un organisme agréé.

4.1.3. RECLAMATIONS ET PLAINTES

En cas de réclamations / plaintes d'utilisateurs, les contrôles peuvent comporter des prélèvements ou essais sur les lieux d'utilisation des produits (dans ce cas, le titulaire est invité à se faire représenter pour assister aux prélèvements et aux essais).

4.1.5. DÉCISION ET NOTIFICATION

Sur la base des résultats des contrôles effectués le LNE notifie, après consultation du Comité de Lecture, au titulaire l'une des décisions suivantes :

- a) Maintien de la certification avec demande éventuelle d'actions correctives
- b) Maintien de la certification avec mise en demeure de faire cesser dans un délai donné les infractions constatées, accompagnée ou non d'un accroissement des contrôles.
- c) Suspension de la certification (la durée de suspension a une durée maximale de 6 mois renouvelable 1 fois. Au-delà de ce délai, le retrait de la certification est prononcé.
- d) Retrait de la certification.

Dans le cas des sanctions b), c) et d), les frais des vérifications supplémentaires sont à la charge du titulaire, quels que soient leurs résultats. Les décisions sont exécutoires à compter de leur notification.

Dans le cas d'une infraction grave au référentiel, et à titre conservatoire, le LNE peut, après constatation certaine de l'infraction, prendre toute décision prévue ci-dessus.

OPTION : *Pour la certification du classement E, les modalités de décision et notification sont identiques et s'appliquent également à cette certification.*

4.2. MODIFICATIONS ET EVOLUTIONS DANS L'ORGANISATION DE L'ENTREPRISE OU DU PRODUIT

4.2.1. MODIFICATION CONCERNANT LE TITULAIRE

En cas de fusion, liquidation ou absorption du titulaire, la certification dont il pourrait bénéficier cesse de plein droit. Le titulaire doit informer sans délai le LNE de toute décision susceptible d'entraîner à terme soit une modification juridique de la société, soit un changement de raison sociale.

Il appartient au LNE d'examiner les modalités d'une nouvelle demande de certification éventuellement demandée.

4.2.2. TRANSFERT DU LIEU DE PRODUCTION

Avant tout transfert total ou partiel de la production dans un autre lieu de fabrication, le titulaire doit informer le LNE par écrit, des nouvelles modalités de production envisagées et cesser de faire état de la certification jusqu'à décision du LNE suite à un audit du nouveau lieu de fabrication (reconduction de la certification ou instruction d'une nouvelle demande).

4.2.3. MODIFICATION DU PRODUIT – NOUVEAUX PRODUITS

Les produits doivent être conformes au dossier technique qui a fait l'objet de la demande de certification, en tenant compte des observations éventuellement formulées à l'occasion de l'accord de la certification.

En conséquence, toute modification (y compris les modifications relatives aux moyens de fabrication et de contrôle et au système de management de la qualité mis en place pouvant avoir une influence déterminante sur la conformité de la production) que le titulaire souhaite apporter aux produits doit être signalée par écrit au LNE.

La modification est instruite comme indiqué dans le tableau ci-après et ne peut être mise en œuvre qu'après accord transmis par le LNE qui doit informer le titulaire des modalités d'instruction (acceptation ou exécution de contrôles préalables ou transmission au Comité de lecture LNE) dans un délai n'excédant pas 15 jours.

A réception de la demande d'extension, le titulaire est informé par le LNE des vérifications à entreprendre dans le cadre de l'instruction de sa demande.

La demande d'extension est instruite et la modification ne peut être mise en œuvre qu'après accord transmis par le LNE.

Dans le cas d'essais à réaliser au LNE, les échantillons nécessaires à la réalisation des essais sont envoyés par et sous la responsabilité du demandeur au laboratoire de la marque chargé d'effectuer les essais. Ils doivent être marqués de façon à les authentifier ultérieurement et être accompagnés des indications permettant l'identification des lots de matière ayant servi à leur fabrication.

Différents types d'extension sont à distinguer :

- Extension à une nouvelle gamme ou un nouveau produit
- Extension à un ou des grades pour une gamme déjà admis(e)
- Extension à une nouvelle référence commerciale pour une gamme ou un grade déjà admis(e)

Concernant l'extension à un nouveau site, ce point sera considéré comme une demande de certification initiale.

Type d'évolution	Demande à adresser au LNE	Instruction de la demande	Conditions de notification de l'extension
Pour la certification LNE FEU PS / Classement D			
Demande d'extension pour une nouvelle gamme ou un nouveau produit	Demande selon formulaires 1a-b au §3.1.2 avec dossier technique	Sur dossier, avec essais	Au vu du dossier et des résultats d'essais (sans consultation du comité de lecture LNE, si pas de problème particulier)
Demande d'extension pour un nouveau grade (gamme déjà certifiée pour ce grade)	Demande selon formulaires 1a-b au §3.1.2 avec rapport de classement SBI pour la gamme en cours de validité	Examen au cas par cas avec possibilité de réalisation d'essais	Au vu des résultats (sans consultation du comité de lecture LNE, si pas de problème particulier)
Pour la certification LNE FEU PS / Classement E			
<i>Demande d'extension pour une nouvelle gamme ou un nouveau produit</i>	<i>Demande selon formulaires 1a-b au §3.1.2 avec dossier technique</i>	<i>Sur dossier, avec essais le cas échéant</i>	<i>Au vu du dossier et des résultats d'essais (sans consultation du comité de lecture LNE, si pas de problème particulier)</i>
<i>Demande d'extension pour un nouveau grade (gamme déjà certifiée pour ce grade)</i>	<i>Demande selon formulaires 1a-b au §3.1.2 avec rapport de classement pour la gamme en cours de validité</i>	<i>Examen au cas par cas avec possibilité de réalisation d'essais</i>	<i>Au vu des résultats (sans consultation du comité de lecture LNE, si pas de problème particulier)</i>
Pour les certifications LNE FEU PS / Classement D et LNE FEU PS / Classement E			
Nouvelle référence commerciale d'une gamme ou d'un grade déjà admis(e) à la marque LNE FEU PS	Demande de maintien selon l'annexe 1 et 2 du présent référentiel	Sur dossier	Sans consultation du comité de lecture LNE
Changement de mandataire	Demande selon formulaires 1a-b-c au §3.1.2	Procédure complète. La procédure peut être simplifiée au vu des conclusions du dernier audit, des derniers résultats d'essais dans le cas où la gamme / le produit objet de la demande est identique aux précédent(e)s gammes / produits certifié(e)s	Après consultation du comité de lecture LNE
Désignation d'un mandataire supplémentaire	Demande selon formulaires 1a-b-c au §3.1.2	Procédure complète. La procédure peut être simplifiée au vu des conclusions du dernier audit, des derniers résultats d'essais dans le cas où les conditions de fabrication et de contrôle sont inchangées par rapport aux précédents gammes / produits certifié(e)s	Après consultation du comité de lecture LNE
Autre cas	Signaler les modifications	Au cas par cas	Au cas par cas

ANNEXE 1

**FORMULAIRE
DEMANDE DE MAINTIEN DU DROIT D'USAGE**

(à établir sur papier à en-tête du fabricant demandeur ou à compléter avec tampon de la société et signature du représentant légal de la société).

Monsieur le Directeur Général du
LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS
Pôle Certification Environnement Sécurité et Performance
1, rue Gaston Boissier
75724 PARIS Cedex 15

Objet : Demande de maintien du droit d'usage de la marque « comportement au feu des matériaux d'isolation thermique »

Monsieur le Directeur Général,

J'ai l'honneur de demander, en ma qualité de(1), représentant la société.....(2), le maintien du droit d'usage de la marque « comportement au feu des matériaux d'isolation thermique » pour les produits désignés ci-après, conformes aux dispositions des règles de certification « comportement au feu des matériaux d'isolation thermique » qui ne diffèrent des produits admis à la marque « comportement au feu des matériaux d'isolation thermique » que par la marque et la référence commerciale.

Cette demande porte sur les produits commercialisés par l'intermédiaire de (3) :

Référence de la gamme ou du produit concerné(e) certifié(e)		Nouvelles Marque(s) et/ou Référence(s) commerciale(s) demandée(s) par le distributeur
Référence commerciale de la gamme / du produit déjà admis(e)	N° du certificat de la marque « comportement au feu des matériaux d'isolation thermique »	

Je joins à cette demande l'engagement du distributeur précité (cf. Annexe 2).

Cachet et signature du titulaire
ou du mandataire (*) :

Date

(1) Fonction

(2) Identification de la société (siège social)

(3) Nom et adresse du distributeur

(*) Cas d'un fabricant hors de l'EEE (Espace Economique Européen)

ANNEXE 2

**PIECE JOINTE A LA DEMANDE DE MAINTIEN DU DROIT D'USAGE DE LA MARQUE
« COMPORTEMENT AU FEU DES MATERIAUX D'ISOLATION THERMIQUE »**
(Engagement du distributeur à établir sur papier à entête du distributeur)

Je soussigné, _____
agissant en qualité de _____
de la société : _____

reconnais que la substitution de la marque commerciale : _____, à celle du fabricant sur les des gammes (/ grades) précités, me conduit à prendre les responsabilités y afférentes.

En particulier, je certifie disposer d'un droit exclusif concernant ces marques et références commerciales, par un dépôt effectué conformément à la législation applicable en matière de propriété industrielle.

et je m'engage à commercialiser le(s) gamme(s) (ou grades) précité(s) pour lequel est établie cette demande, sans y apporter aucune modification de quelque nature que ce soit.

Fait à _____ le _____

Signature

Cachet du distributeur :

Cachet et signature du producteur
ou du mandataire :

4.2.4. CESSATION TEMPORAIRE DE PRODUCTION OU DE CONTRÔLE

Les produits doivent faire l'objet de fabrications régulières.

Le titulaire doit immédiatement tenir informé le LNE de toute cessation temporaire de production ou de contrôle d'un produit. Le fabricant doit avertir le LNE en cas de reprise de fabrication. La commercialisation des produits est alors conditionnée par la réalisation d'audit et/ou d'essais (définie par le LNE).

4.2.5. CESSATION DÉFINITIVE DE PRODUCTION OU ABANDON

Au cas où le titulaire cesse définitivement de fabriquer un produit ou en cas d'abandon, le titulaire doit en informer le LNE en précisant la durée qu'il estime nécessaire à l'écoulement des produits qui lui restent en stock. Le LNE propose les conditions dans lesquelles ce stock peut être écoulé.

5. ORGANISATION DES AUDITS

Le LNE réalise les audits.

Il peut cependant faire appel à des auditeurs externes dûment qualifiés suivant les procédures du LNE. Cette sous-traitance d'audits est contractualisée (exigences d'indépendance, de confidentialité).

Le titulaire ou le demandeur doit faciliter aux agents chargés des audits les opérations qui leur incombent dans le cadre de leur mission.

Toute demande de récusation concernant la composition d'une équipe d'audit doit être portée à la connaissance du LNE dans un délai de 10 jours à compter de la réception de la notification de l'équipe d'audit pour pouvoir être prise en compte.

6. COMITE DE LECTURE

Le comité de lecture est chargé de rendre un avis sur la décision de certification et est composé au minimum :

- d'un représentant de la direction (qui ne peut intervenir en tant que chef de projet certification et n'ayant pas participé à l'audit),
- d'un chef de projet certification indépendant du dossier présenté (n'ayant pas participé à l'audit et n'étant pas en charge du dossier),
- d'un chef de projet certification en charge de présenter le dossier.

Le comité est présidé par le représentant de la direction du LNE.

Ce comité de lecture a pour mission :

- d'examiner les rapports d'audit et d'essais et de formuler un avis et une recommandation sur les décisions à prendre,
- le cas échéant, d'examiner dans un premier temps les appels contre les décisions du LNE et de formuler un avis sur les suites à donner,
- d'évaluer la qualité des rapports.

7. CONSULTATION DES PARTIES INTERESSEES

Dans le cadre des activités de certification du comportement au feu des matériaux d'isolation thermique (matières premières utilisées pour la fabrication de polystyrène expansé et mousse de polystyrène extrudé), le LNE organise le recueil des points de vue des parties intéressées sélectionnées sur le projet de référentiel, et ses révisions, et traite les retours, avant validation finale du projet et de ses révisions.

Les parties intéressées consultées sur le projet de référentiel et ses révisions sont constituées :

- de représentants des entités demandeuses ou titulaires de la certification du comportement au feu des matériaux d'isolation thermique pour les matières premières utilisées dans la fabrication de polystyrène expansé et la mousse de polystyrène extrudé ;
- de représentants d'utilisateurs des produits certifiés ;
- de représentants des administrations concernées (DSC ; MEEDEM) ;
- d'un représentant du LNE.

8. INFORMATION AUX TITULAIRES

Le LNE publie sur son site Internet une liste à jour des produits faisant l'objet d'un certificat et des titulaires d'un certificat.

Le LNE réunit l'ensemble des titulaires ou les informe par écrit, au moins une fois par an, pour présenter :

- une synthèse de l'ensemble des contrôles effectués ; les documents examinés au cours de chaque réunion des titulaires doivent être présentés sous forme anonyme ;
- les projets de révision du présent référentiel.

9. APPEL CONTRE DECISION

Le demandeur ou titulaire d'un certificat peut contester toute décision prise le concernant sur la base d'éléments justificatifs en s'adressant au LNE. Cette contestation est notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception sous 15 jours ouvrés.

Dans un premier temps, le LNE procède au ré-examen du dossier au vue des éléments motivant cette contestation. Il notifie le maintien ou la nouvelle décision au demandeur dans un délai de 30 jours ouvrés.

Dans le cas où le demandeur désire maintenir sa contestation, un appel peut être formulé par le demandeur ou le bénéficiaire de la certification contre la décision du LNE.

Cet appel, non suspensif de la décision du LNE, doit être motivé. Il est notifié par lettre recommandée avec accusé de réception sous 15 jours ouvrés.

Il est instruit par le LNE dans les 30 jours suivant sa réception et donne lieu, lorsqu'il concerne la décision de certification ou les règles de certification, à examen par le comité de lecture. Le LNE informe l'auteur de l'appel, dans ces délais, du maintien ou non de sa décision.

En cas de maintien de l'appel après instruction et soumission au comité de lecture pour avis, l'appel est présenté au Comité de Certification et de Préservation de l'Impartialité du LNE, qui après examen, propose ses conclusions.

La décision finale est notifiée par le LNE à l'entreprise.

10. ACTION JUDICIAIRE

Lorsqu'un emploi frauduleux du certificat est signalé ou constaté, le LNE ordonne une enquête et engage les poursuites en conséquence.

Sont considérées comme frauduleuses, toute mesure de nature à tromper sur la qualité ou l'origine du matériau, en particulier :

- . toute référence à la certification pour des matériaux fabriqués ou transformés dans des conditions ne répondant pas aux prescriptions du présent référentiel ou par un producteur dont la certification n'a pas été demandée ou est encore en instance ;
- . toute publicité ou proposition susceptible d'entraîner une confusion dans l'esprit des utilisateurs, entre les producteurs titulaires d'un certificat et ceux qui ne le sont pas.

11. FINANCEMENT

Les frais afférents à la gestion et au contrôle dans le cadre de la présente certification, sont couverts :

- a) par des frais d'obtention de la certification, qui couvrent les frais d'instruction technique du dossier et les frais d'audit initial, et restent acquis même en cas de non certification des produits du demandeur.
- b) après certification, par une redevance annuelle couvrant les frais de gestion du dossier et les frais d'audit(s) de surveillance.

Les frais afférents aux déplacements (frais de séjour et de déplacement) sont facturés au demandeur ou titulaire suivants la grille tarifaire en vigueur.

Les tarifs sont révisés annuellement sur la base des taux d'augmentation du LNE et font l'objet d'une publication séparée.

Annexe pour la certification LNE Feu PS / Classement D

Modèle de rapport d'essais d'allumabilité :

Identification du produit :	Date de l'essai :
Opérateur :	Date de fabrication :

Documents de référence : NF EN 11925-2 et le présent référentiel de certification.	Dimensions : 250 ou 190 mm ⁱⁱ en longueur ; 90 mm en largeur et 20 (± 1) mm d'épaisseur Masse volumique [kg/m³] :
Vitesse de l'air : (0,7 ± 0,1) m/s Date d'étalonnage de l'appareil de mesure de la vitesse de l'air :	Exposition de la surface – Cale du brûleur 5 mm
Hauteur de flamme appliquée : (20 ± 1) mm	Durée d'application de la flamme : 15 s, durée d'observation après application de la flamme : 5 s. La durée totale de l'essai est 20 s

N° d'échantillon	1	2	3	4	5	6	C1 ⁱⁱⁱ	C2 ⁱⁱⁱ
XPS : Sens de l'extrusion (L pour longueur ou W pour largeur)								
Inflammation (oui/non) Persistance de la flamme pendant plus de 3 s								
Extrémité de la flamme > 10 cm (oui/non)								
Hauteur maximale de flamme (cm) Par pas de 1 cm Arrondi à la valeur supérieure								

Résultat :

Hauteur de flamme (moyenne des échantillons) : (limite 5 cm ou 6 cm - Arrondi au plus proche)	
Ligne de référence à 10 cm atteinte pour au moins un échantillon	oui <input type="checkbox"/> - non <input type="checkbox"/>

CONFORME : oui - non

ⁱⁱ Rayer la mention inutile

ⁱⁱⁱ Résultats des essais complémentaires lorsque applicable (cf. § 2.2.2. - a) - conditions d'acceptation)

Annexe pour la certification du Classement E selon l'annexe E de la norme EN13163

Modèle de rapport d'essais d'allumabilité :

Identification du produit :	Date de l'essai :
Opérateur :	Date de fabrication :

Documents de référence : NF EN 11925-2 et l'annexe E de la norme EN13163.	Dimensions : 250 mm en longueur ; 90 mm en largeur et <input type="checkbox"/> 10 mm ou <input type="checkbox"/> 60 mm (± 1) d'épaisseur Masse volumique [kg/m³] : Densité : <input type="checkbox"/> Minimale <input type="checkbox"/> Maximale
Vitesse de l'air : (0,7 \pm 0,1) m/s Date d'étalonnage de l'appareil de mesure de la vitesse de l'air :	Exposition sur le bord – Cale du brûleur 16 mm
Hauteur de flamme appliquée : (20 \pm 1) mm	Durée d'application de la flamme : 15 s, durée d'observation après application de la flamme : 5 s. La durée totale de l'essai est 20 s

N° d'échantillon	1	2	3	4	5	6	C1 ^{iv}	C2 ⁱⁱⁱ
Inflammation (oui/non) Persistance de la flamme pendant plus de 3 s								
Extrémité de la flamme : > 150 mm (oui/non)								
Temps d'atteinte du trait repère								
Présence de gouttelettes / particules enflammées								
Inflammation du papier filtre								

Résultat :

Ligne de référence à 150 mm atteinte pour au moins un échantillon	oui <input type="checkbox"/> - non <input type="checkbox"/>
--	---

CONFORME : oui <input type="checkbox"/> - non <input type="checkbox"/>

^{iv} Résultats des essais complémentaires lorsque applicable (cf. § 2.2.2. - a) - conditions d'acceptation)

Annexe : Essai de suivi conjoint pour les certifications : LNE Feu PS / Classement D & LNE Feu PS / Classement E

Modèle de rapport d'essais d'allumabilité :

Identification du produit :	Date de l'essai :
Opérateur :	Date de fabrication :

Documents de référence : NF EN 11925-2, le présent référentiel et l'annexe E de la norme EN13163.	Dimensions : 250 ou 190mm en longueur ; 90 mm en largeur et 20 mm (± 1) d'épaisseur
Vitesse de l'air : (0,7 \pm 0,1) m/s	Masse volumique [kg/m³] :
Hauteur de flamme appliquée : (20 \pm 1) mm	Exposition sur le bord – Cale du brûleur 16 mm Durée d'application de la flamme : 15 s, durée d'observation après application de la flamme : 5 s. La durée totale de l'essai est 20 s

N° d'échantillon	1	2	3	4	5	6	C1 ^v	C2 ⁱⁱⁱ
Inflammation (oui/non) Persistance de la flamme pendant plus de 3 s								
Extrémité de la flamme > 150 mm (oui/non)								
Temps d'atteinte du trait repère								
Présence de gouttelettes / particules enflammées								
Inflammation du papier filtre								
Extrémité de la flamme > 10 cm (oui/non)								
Hauteur maximale de flamme (cm) <small>Par pas de 1 cm Arrondi à la valeur supérieure</small>								

Résultats :

Hauteur de flamme (moyenne des échantillons) : <i>(limite 5 cm ou 6 cm - Arrondi au plus proche)</i>	
Ligne de référence à 10 cm atteinte pour au moins un échantillon	oui <input type="checkbox"/> - non <input type="checkbox"/>

CONFORME : certification LNE FEU PS / Classement D : oui - non

CONFORME : certification LNE FEU PS / Classement E: oui - non

¹ Résultats des essais complémentaires lorsque applicable (cf. § 2.2.2. - a) - conditions d'acceptation)