

Essais sous accréditation*

Nature de l'essai	Norme	Application
Granulométrie	NF EN ISO 1927-3	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 3 : Caractérisation à l'état de réception
Taux d'humidité	NF EN ISO 1927-3	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 3 : Caractérisation à l'état de réception
Préparation des éprouvettes de béton	NF EN ISO 1927-5	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 5 : Préparation et traitement des éprouvettes
	ASTM C862	Standard practice for preparing refractory concrete specimens by casting
	ASTM C865	Standard practice for firing refractory concrete specimens
Détermination de la masse volumique géométrique apparente	ISO 5016	Produits réfractaires isolants façonnés Détermination de la masse volumique apparente et de la porosité réelle
	NF EN 1094-4	Produits réfractaires isolants - Méthodes d'essai - Partie 4 : Détermination de la masse volumique apparente et de la porosité réelle
	ASTM C134	Standard test methods for size, dimensional measurements and bulk density of refractory brick and insulating firebrick
	NF EN ISO 1927-6	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 6 : Détermination des propriétés physiques
	NF EN ISO 1927-7	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 7 : Essais sur pièces pré-formées
	NF EN 993-3	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses Partie 3 : Méthodes d'essai pour réfractaires contenant du carbone
	NF EN 1094-1	Produits réfractaires isolants Partie 1 : Terminologie, classification et méthodes d'essai pour produits à base de laine isolante à haute température
	ISO 10635	Produits réfractaires Méthodes d'essai des produits à base de fibres céramiques

Essais sous accréditation*

Nature de l'essai	Norme	Application
Masse volumique apparente et porosité ouverte	ISO 5017	Produits réfractaires façonnés denses - Détermination de la masse volumique apparente, de la porosité ouverte et de la porosité totale
	ISO 10060	Produits réfractaires façonnés denses - Méthodes d'essai pour les produits contenant du carbone
	NF EN 993-1	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses - Partie 1 : Détermination de la masse volumique apparente, de la porosité ouverte et de la porosité totale
	NF EN 993-3	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses Partie 3 : Méthodes d'essai pour réfractaires contenant du carbone
	NF EN 993-18	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses Partie 18 : Détermination de la masse volumique apparente des matériaux en grains par la méthode à l'eau sous vide
	NF EN ISO 1927-6	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 6 : Détermination des propriétés physiques
	ASTM C20	Standard test methods for apparent porosity, water absorption , apparent specific gravity and bulk density of burned refractory brick and shapes by boiling water
Résistance à l'écrasement	ASTM C133	Standard test methods for cold crushing strength and modulus of rupture of refractories
	NF EN 993-5	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses Partie 5 : Détermination de la résistance à l'écrasement
	NF EN ISO 1927-6	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 6 : Détermination des propriétés physiques
	NF EN 993-3	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses Partie 3 : Méthodes d'essai pour réfractaires contenant du carbone

Essais sous accréditation*

Nature de l'essai	Norme	Application
Résistance à l'écrasement	ISO 10060	Produits réfractaires façonnés denses - Méthode d'essai pour les produits contenant du carbone
	NF EN ISO 8895	Produits réfractaires isolants façonnés - Détermination de la résistance à l'écrasement à température ambiante
	ISO 10059-1	Produits réfractaires façonnés denses - Détermination de la résistance à la compression à température ambiante – Partie 1 : méthode d'essai de référence sans intercalaire
	ISO 10059-2	Produits réfractaires façonnés denses Détermination de la résistance à la compression à température ambiante – Partie 2 : Essai avec intercalaires
Module de rupture par flexion	ISO 5014	Produits réfractaires façonnés denses et isolants Détermination du module de rupture à température ambiante
	ASTM C133	Standard test methods for cold crushing strength and modulus of rupture of refractories
	NF EN 993-6	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés (denses) Partie 6 : Détermination du module de rupture par flexion à température ambiante
	NF EN ISO 1927-6	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 6 : Détermination des propriétés physiques
	NF EN 993-3	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses Partie 3 : Méthodes d'essai pour réfractaires contenant du carbone
	ISO 10060	Produits réfractaires façonnés denses - Méthode d'essai pour les produits contenant du carbone

Essais sous accréditation*

Nature de l'essai	Norme	Application
Résistance à l'abrasion	ASTM C704	Standard test method for abrasion resistance of refractory materials at room temperature
	NF EN ISO 16282	Méthode d'essai des produits réfractaires façonnés denses - Détermination de la résistance à l'abrasion à température ambiante
	NF EN ISO 1927-8	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) - Partie 8 : Détermination des caractéristiques complémentaires
Affaissement sous charge	NF EN ISO 1893	Produits réfractaires - Détermination de l'affaissement sous charge – Méthode différentielle avec élévation de la température
	NF EN ISO 1927-6	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 6 : Détermination des propriétés physiques
Fluage en compression	ISO 3187	Produits réfractaires Détermination du fluage à la compression
	NF EN 993-9	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses Partie 9 : Détermination du fluage à la compression
	NF EN ISO 1927-6	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 6 : Détermination des propriétés physiques
Module de rupture à chaud	ASTM C583	Standard test method for modulus of rupture of refractory materials at elevated temperatures
	ISO 5013	Produits réfractaires - Détermination du module de rupture à températures élevées
	NF EN 993-7	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses Partie 7 : Détermination du module de rupture à températures élevées
	NF EN ISO 1927-6	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 6 : Détermination des propriétés physiques

Essais sous accréditation*

Nature de l'essai	Norme	Application
Détermination de la dilatation thermique	NF EN 821-1	Céramiques techniques avancées - Céramiques monolithiques - Propriétés thermo-physiques. Partie 1 : Détermination de la dilatation thermique
Détermination de la dilatation thermique sous faible charge	NF EN 993-19	Méthodes d'essai des produits réfractaires façonnés denses - Partie 19 : Détermination de la dilatation thermique
	ISO 16835	Produits réfractaires – Détermination de la dilatation thermique
Variation permanente de dimensions sous l'effet de la chaleur	NF B40-325	Produits réfractaires façonnés denses Détermination de la variation permanente de dimensions sous l'action de la chaleur
	NF EN 993-10	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses - Partie 10 : Détermination de la variation permanente de dimensions sous l'action de la chaleur
	ISO 2478	Produits réfractaires façonnés denses - Détermination de la variation permanente de dimensions sous l'action de la chaleur
	ASTM C113	Standard test method for reheat change of refractory brick
	NF EN ISO 1927-6	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) Partie 6 : Détermination des propriétés physiques

Essais sous accréditation*

Nature de l'essai	Norme	Application
Variation permanente de dimensions sous l'effet de la chaleur	ISO 2477	Produits réfractaires isolants façonnés Détermination de la variation permanente de dimensions sous l'action de la chaleur
	NF EN 1094-6	Produits réfractaires isolants - Partie 6 : Détermination de la variation permanente de dimensions des produits façonnés sous l'action de la chaleur
	ASTM C210	Standard test method for reheat change of insulating firebrick
	NF EN 1094-1	Produits réfractaires isolants - Partie 1 : Terminologie, classification et méthodes d'essai pour produits à base de laine isolante à haute température
	ISO 10635	Produits réfractaires Méthodes d'essai des produits de fibres céramiques
Résistance aux chocs thermique	DIN 51068	Essais des matières premières et des matériaux céramiques - Détermination de la résistance au choc thermique – Épreuve des briques réfractaires par refroidissement à l'eau
	NF EN 993-11	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses - Partie 11 : Détermination de la résistance au choc thermique
	NF EN ISO 1927-8	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) - Partie 8 : Détermination des caractéristiques complémentaires
Détermination de la résistance pyroscopique	ISO 528	Produits réfractaires - Détermination de la résistance pyroscopique (réfractarité)
	NF EN 993-12	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses - Partie 12 : Détermination de la résistance pyroscopique (réfractarité)

Essais sous accréditation*

Nature de l'essai	Norme	Titre
Mesure de la conductivité thermique	ASTM C201	Standard test method for thermal conductivity of refractories
	ASTM C202	Standard test method for thermal conductivity of refractory brick
	ASTM C417	Standard test method for thermal conductivity of unfired monolithic refractories
	ISO 10635	Produits réfractaires - Méthodes d'essai des produits à base de fibres céramiques
	ASTM C182	Standard test method for thermal conductivity of insulating firebrick
	NF EN ISO 1927-8	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) - Partie 8 : Détermination des caractéristiques complémentaires
	ISO 8894-2	Matériaux réfractaires - Détermination de la conductivité thermique - Partie 2 : Méthode du fil chaud (parallèle)
	NF EN 993-15	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses - Partie 15 : Détermination de la conductivité thermique par la méthode du fil chaud (parallèle)
Corrosion par le CO	NF EN ISO 12676	Produits réfractaires - Détermination de la résistance au monoxyde de carbone
	ASTM C288	Standard test method for disintegration of refractories in an atmosphere of carbon monoxide
	NF EN ISO 1927-8	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) - Partie 8 : Détermination des caractéristiques complémentaires

Essais hors accréditation

Nature de l'essai	Norme	Titre
Perméabilité	ISO 8841	Produits réfractaires façonnés denses - Détermination de la perméabilité aux gaz
Granulométrie	ISO 13765-5	Mortiers réfractaires - Partie 5 : Détermination de la répartition granulométrique (analyse par tamisage)
Essai de consistance	NF EN ISO 1927-4	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) - Partie 4 : Détermination de la consistance des bétons
	NF B40-376	Matériaux non façonnés préparés - Bétons denses et isolants. Essai de consistance
	ASTM C860	Standard test method for determining the consistency of refractory castable using the Ball-In-Hand test
	PRE R 45	Matériaux réfractaires non façonnés Essais des ciments et coulis réfractaires
Détermination de la masse volumique géométrique apparente	PRE R 27	Matériaux réfractaires non façonnés préparés Détermination des valeurs de caractéristiques à température ambiante sur éprouvettes non cuites
Résistance à la traction & compressibilité (résilience)	NF EN 1094-1	Produits réfractaires isolants Partie 1 : Terminologie, classification et méthodes d'essai pour produits à base de laine isolante à haute température
	ISO 10635	Produits réfractaires Méthodes d'essai des produits à base de fibres céramiques
	ASTM C165	Standard test method for measuring compressive properties of thermal insulations

Essais hors accréditation

Nature de l'essai	Norme	Titre
Carbone résiduel – Carbone total	ASTM C831	Standard test method for residual carbon, apparent residual carbon and apparent carbon yield in coked carbon-containing brick and shapes
	ISO 10060	Produits réfractaires façonnés denses Méthodes d'essai pour les produits contenant du carbone
	NF EN 993-3	Méthodes d'essai pour produits réfractaires façonnés denses - Partie 3 : Méthodes d'essai pour réfractaires contenant du carbone
	NF EN ISO 1927-8	Produits réfractaires monolithiques (non façonnés) - Partie 8 : Détermination des caractéristiques complémentaires
Résistance à l'écrasement	PRE R 14-1 et PRE R 14-2	Produits réfractaires façonnés denses Détermination de la résistance à l'écrasement à température ambiante
	PRE R 35	Essais physiques des réfractaires basiques liés au goudron, liés au goudron et tempérés, liés à la résine cuits et imprégnés de goudron
Module de rupture par flexion	PRE R 45	Matériaux réfractaires non façonnés préparés Essais des ciments et coulis réfractaires
	ISO 13765-4	Mortiers réfractaires Partie 4 : détermination de la résistance des liaisons à la flexion
	ASTM C198	Standard test method for cold bonding strength of refractory mortar
Détermination du module de Young par fréquence de résonance	NF EN 843-2	Céramiques techniques avancées - Propriétés mécaniques des céramiques monolithiques à température ambiante - Partie 2 : Détermination du module de Young, du module de cisaillement et du coefficient de Poisson
Masse volumique apparente et porosité ouverte	NF EN 1936	Méthodes d'essai pour pierres naturelles - Détermination des masses volumiques réelles et apparentes et des porosités ouverte et totale

Essais hors accréditation

Nature de l'essai	Norme	Titre
Corrosion	ASTM C 454	Standard Test method for disintegration of carbon refractories by alkali
Mesure de la conductivité thermique	ISO 8894-1	Matériaux réfractaires - Détermination de la conductivité thermique - Partie 1 : Méthode du fil chaud (« croisillon » et « thermomètre à résistance »)
	NF EN ISO 8894-1	Matériaux réfractaires - Détermination de la conductivité thermique - Partie 1 : Méthode du fil chaud (« croisillon » et « thermomètre à résistance »)
Auscultation aux ultrasons	NF B40-312	Produits réfractaires - Produits façonnés denses et isolants - Détermination de la vitesse de propagation des ultrasons en transmission