

**PORTEES D'ACCREDITATION DES LABORATOIRES ACCREDITEES NM ISO/IEC 17025 : 2018,
OPERANT DANS LES DOMAINES DES ESSAIS SUR PRODUITS EN BOIS, METALLIQUES,
APPAREILLAGES ELECTRIQUES, PLASTIQUES, CAOUTCHOUC, VITRAGE, ESSAIS DE
QUALIFICATION DES STERILISATEURS A LA VAPEUR D'EAU, ESSAIS EN DOSIMETRIE
INDIVIDUELLE ET MESURE DES ISOTOPES STABLES ET DE LA RADIOACTIVITE**

Version du 19/04/2023

Royaume du Maroc
Ministère de l'Industrie, du Commerce,
de l'Économie Verte et Numérique



المملكة المغربية
وزارة الصناعة والتجارة
والاقتصاد الأخضر والرقمي



PORTEE D'ACCREDITATION
LABORATOIRE PUBLIC D'ESSAIS ET D'ETUDES / CENTRE D'ESSAIS ET D'ETUDES ELECTRIQUES
« LPEE/CEEE »
DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 01.02/2001

Nom du Laboratoire : Laboratoire Public d'Essais et d'Etudes / Centre d'Essais et d'Etudes Electriques.

Adresse : Station Expérimentale : Km 7, Route d'El Jadida - Casablanca

Responsable technique : M. FARSI Mohamed

Tél : +212 522 48 87 87

Fax : +212 522 23 42 14

Email : farsi@lpee.ma

Révision : 06 du 01/02/2021

Cette version annule et remplace la précédente version 05 du 13/08/2019

1) Domaine des essais sur les éléments d'appareillage électrique pour usage domestiques et analogues

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Interrupteur	Epreuve hygroscopique	Température Humidité relative	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur modulaire			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Disjoncteur différentiel			NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-
Interrupteur	Résistance d'isolement	Valeur de la résistance après une minute d'application de la tension	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur modulaire			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Disjoncteur différentiel			NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016))	-	X	-	-
Interrupteur	Rigidité diélectrique	Tension d'essai	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur modulaire			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Disjoncteur différentiel			NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)	Rigidité diélectrique	Rigidité diélectrique	NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-
Interrupteur	Résistance à la chaleur	Diamètre de l'empreinte rémanente	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur modulaire			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Disjoncteur différentiel			NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-
Interrupteur	Marquage	Conformité du marquage	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur modulaire			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Disjoncteur différentiel			NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-
Interrupteur	Protection contre les chocs électriques	Tension d'essai	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur modulaire			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Disjoncteur différentiel	Protection contre les chocs électriques	Tension d'essai	NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-
Interrupteur	Mesure des lignes de fuite et distance dans l'air	Lignes de fuite et distances dans l'air	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur modulaire			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Disjoncteur différentiel			NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-
Interrupteur	Résistance mécanique des enveloppes	Energie de choc	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur modulaire			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Disjoncteur différentiel			NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Interrupteur	Protection contre la rouille	Le temps de séjour.	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur modulaire			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Disjoncteur différentiel			NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-
Interrupteurs	Echauffement	Température d'une pièce d'un appareil soumis à un courant d'essai	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Disjoncteurs			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-
Douille			NM IEC 61184 (2018)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Interrupteurs	Résistance à la chaleur anormale et au feu	Mesure du temps d'extinction de la flamme après retrait du fil incandescent	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Disjoncteurs			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-
Douille			NM IEC 61184 (2018)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Interrupteurs	Résistance aux courants de cheminement	Nombre de gouttes tombé (50) Tension d'essai	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Disjoncteurs			NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Douille			NM IEC 61184 (2018)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Interrupteur	Pouvoir de fermeture et de coupure	Courant d'essai Tension d'essai Cos φ Nombre de manœuvres	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Interrupteur	Tenue en service Fonctionnement normal	Courant d'essai Tension d'essai Cos φ Nombre de manœuvres	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Interrupteur	Résistance au vieillissement	Température Humidité relative	NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V			NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur	Caractéristiques de déclenchement	Temps de déclenchement	NM 06.6.018 (2010)	-	X	-	-
Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel (DD)			NM EN 61009-1 (2016)	-	X	-	-
Disjoncteur différentiel de branchement			NM 06.6.022 (2009)	-	X	-	-
Prise de courant 6A/250V et 16A/250V	Vérification des dimensions	Dimensions	NM 06.6.090 (2018)	-	X	-	-

Royaume du Maroc
Ministère de l'Industrie et du Commerce



المملكة المغربية
وزارة الصناعة والتجارة



PORTEE D'ACCREDITATION

LABORATOIRE DU CENTRE D'ETUDES ET DE RECHERCHES DES INDUSTRIES METALLURGIQUES, MECANIKES,
ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (CERIMME)

DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 23.02/2013

Laboratoire : CERIMME

Adresse : Complexe des centres techniques, Route BO 50, Sidi Maârouf, Oulad Haddou, Casablanca

Responsable technique : M. Rachid FARIAT

Tél : 05.22.58.44.91

Fax : 05.22.58.44.90

E-mail : cerimme1@gmail.com

Révision : 12 du 06/06/2022

Cette version annule et remplace la précédente version 11 du 10/02/2021

1) Domaine des essais sur les produits électriques :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Interrupteurs	Epreuve hygroscopique (Résistance à l'humidité)	–	NM EN 60669-1 (2015)	-	X		
Prises de courant		–	NM 06.6.090 (2018)	-			
Interrupteurs	Vieillessement	–	NM EN 60669-1 (2015)	-	X		
Prises de courant		–	NM 06.6.090 (2018)	-			
Interrupteurs	Résistance d'isolement	Mesure de la résistance après un temps spécifié	§16.1 : NM EN 60669-1 (2015)		X		
Prise de courant			NM 06.6.090 (2018)	-		-	-
Luminaire			§10.2.1 : NM EN 60598-1 (2018)	-		-	-
Disjoncteur de surintensité			§9.7.2 : NM 06.6.018 (2010)	-		-	-
Disjoncteur différentiel			§3.10.2 : NM 06.6.022 (2009)	-		-	-
Interrupteur automatique à courant différentiel résiduel			NM EN 61009-1 (2016)	-		-	-
Douilles			NMIEC 61184 (2018) NMIEC 60238 (2018) §11 : NM 06.7.058 (2010)	-		-	-
Interrupteurs	Rigidité diélectrique	Vérification de la rigidité diélectrique par application d'une tension d'essai pendant un temps spécifié	§16.2 : NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prises de courant			NM 06.6.090 (2018)	-		-	-
Appareils électrodomestiques chauffants			§16.3 : NM 06.7.030 (1993)	-		-	-
Appareil électrodomestiques et analogues			§16.3 : NM EN 60335-1 (2015)	-		-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Luminaire	Rigidité diélectrique	Vérification de la rigidité diélectrique par application d'une tension d'essai pendant un temps spécifié	NM EN 60598-1 (2018)	-	X	-	-
Disjoncteur de surintensité			§9.7.3 : NM 06.6.018 (2010)	-		-	-
Disjoncteur différentiel			§3.10.3 : NM 06.6.022 (2009)	-		-	-
Interrupteur Automatique à courant différentiel résiduel			NM EN 61009-1 (2016)	-		-	-
Douilles			NMIEC 61184 (2018) NMIEC 60238 (2018) §11 : NM 06.7.058 (2010)	-		-	-
Interrupteurs	Ligne de fuite et distance dans l'air	Ligne de fuite et distance dans l'air	§23 : NM EN 60669-1 (2015)	-	X	-	-
Prises de courant			NM 06.6.090 (2018)	-		-	-
Appareils électrodomestiques chauffants			§29 : NM 06.7.030 (1993)	-		-	-
Appareil électrodomestiques et analogues			§29 : NM EN 60335-1 (2015)	-		-	-
Luminaire			NMEN 60598 (2018)	-		-	-
Disjoncteur de surintensité			§8.1.3 : NM 06.6.018 (2010)	-		-	-
Disjoncteur différentiel			§3.20 : NM 06.6.022 (2009)	-		-	-
Interrupteur Automatique à courant différentiel résiduel			NM EN 61009-1 (2016)	-		-	-
Douilles			NMIEC 61184 (2018) NMIEC 60238 (2018) §14 : NM 06.7.058 (2010)	-		-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Interrupteurs	Essai à la bille	Diamètre de l'empreinte de la bille sur la partie essayée	§21.2 et § 21.3 : NM EN 60669-1 (2015) + NM EN 60695-10-2 (2012)	-	X	-	-
Prises de courant			NM 06.6.090 (2018) + NM EN 60695-10-2 (2012)	-		-	-
Appareils électrodomestiques chauffants			§30.1 : NM 06.7.030 (1993) + NM EN 60695-10-2 (2012)	-		-	-
Appareil électrodomestiques et analogues			§30.1 : NM EN 603335-1 (2015) + NM EN 60695-10-2 (2012)	-		-	-
Luminaire			NM EN 60598 (2018) + NM EN 60695-10-2 (2012)	-		-	-
Disjoncteur de surintensité			§9.14.2 et §9.14.3: NM 06.6.018 (2010) + NM EN 60695-10-2 (2012)	-		-	-
Disjoncteur différentiel			§3.2.1 : NM 06.6.022 (2009) + NM EN 60695-10-2 (2012)	-		-	-
Interrupteur Automatique à courant différentiel résiduel			§9.14.2 et §9.14.3: NM EN 61009-1 (2016) + NM EN 60695-10-2 (2012)	-		-	-
Douilles			NMIEC 61184 (2018) NMIEC 60238 (2018) §16.1 : NM 06.7.058 (2010) + NM EN 60695-10-2 (2012)	-		-	-
Batteries de démarrage au Plomb	Essai de mesure de la capacité effective	Temps de décharge sous un courant constant jusqu'à une tension limite	NM EN 50342-1 (2020)	-	X	-	-

2) Domaine des essais sur les jouets électriques :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Jouets électriques	Rigidité diélectrique	Vérification de la rigidité diélectrique par application d'une tension d'essai pendant un temps spécifié	§ 12 : NM EN 62115 (2014)	–	X	–	–
	Ligne de Fuite et Distance dans l'air	Ligne de Fuite et Distance dans l'air	§ 18: NM EN 62115 (2014)	–		–	–
	Essai à la bille	Diamètre de l'empreinte de la bille sur la partie essayée	§ 19 NM EN 62115 (2014) + NM EN 60695-10-2 (2012)	–		–	–

3) Domaine des essais sur les appareils utilisant les combustibles gazeux ⁽¹⁾ :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux	Obtention des débits (article 6.1.2)	Débit calorifique (KW)	NM EN 30-1-1 (2012)	–	X	–	–
Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux	Etanchéité (article 6.1.1)	Débit de fuite (dm3/h)	NM EN 30-1-1 (2012)	–		–	–
Appareils de production instantanée d'eau chaude pour usages sanitaires utilisant des combustibles gazeux	Etanchéité du circuit de gaz (article 6.2.1)	Débit de fuite (dm3/h)	NM EN 26 (2017)	–		–	–

¹ Portée limitée aux gaz de la 3^{ème} famille, et pour des débits supérieurs à 1.3 kW

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux GPL : Appareils de chauffage domestiques non raccordés	Vérification des débits calorifiques (article 5.15)	Débit calorifique (KW)	NM EN 449+A1 (2015)	-	X	-	-
Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux GPL : Appareils de chauffage domestiques non raccordés	Essai d'étanchéité (article 5.6)	Débit de fuite (dm3/h)	NM EN 449+A1 (2015)	-	X	-	-

4) Domaine des essais mécaniques sur les matériaux métalliques :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Barres et couronnes à haute adhérence Soudables	Essai de traction à température ambiante	Rp0.2 et Reh Rm, A% et Agt	NM 01.4.097 (2013) NM ISO 15630-1 (2011)	ISO 15630-1 (2019)	X	-	-
	Essais de non fragilité	Angles de pliage et dépliage 10 à 35 °C			X	-	-
	Vérification des caractéristiques de forme	- Hauteur des verrous - Espacement des verrous - Hauteur des nervures - masse linéique - angles d'inclinaison des verrous			X	-	-
	Marquage	Nombre de champs Nombre de verrous			X	-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Barres et couronnes à haute adhérence Non Soudables	Essai de traction à température ambiante	Rp0.2 et Reh Rm, A% et Agt	NM 01.4.096 (2015) NM ISO 15630-1 (2011)	ISO 15630-1 (2019)	X	-	-
	Essais de non fragilité	Angles de pliage et dépliage 10 à 35 °C			X	-	-
	Vérification des caractéristiques de forme	- Hauteur des verrous - Espacement des verrous - Hauteur des nervures - masse linéique - angles d'inclinaison des verrous			X	-	-
	Marquage	Nombre de champs Nombre de verrous			X	-	-
Ronds lisses pour béton armé	Essai de traction à température ambiante	Rp0.2 et Reh Rm, A% et Agt	NM 01.4.096 (2006) NM ISO 15630-1 (2011)	ISO 15630-1 (2019)	X	-	-
	Essais de non fragilité et de pliage	Angles de pliage et dépliage 10 à 35 °C			X	-	-
	Vérification des caractéristiques des géométrique et masse linéique	Diamètre et ovalisation			X	-	-
Fils machine en acier non alliés pour treillis soudés à haute adhérence	Essai de traction à température ambiante	Rp0.2 et Reh Rm	NM 01.4.080 (2011) NM ISO 15630-1 (2011)	ISO 15630-1 (2019)	X	-	-
	Vérification des caractéristiques des géométrique et masse linéique	Diamètre et ovalisation	NM ISO 15630-2 (2011)	ISO 15630-2 (2019)	X	-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Treillis soudés et Éléments constitutifs	Essai de traction à température ambiante	Rp0.2 et Reh Rm, A% et Agt	NM 01.4.220 (2011) NM ISO 15630-1 (2011) <u>NM ISO 15630-2 (2011)</u>	ISO 15630-1 (2019) <u>ISO 15630-2 (2019)</u>	X	-	-
	Essai de cisaillement	Force de cisaillement 10 à 35 °C			X	-	-
	Essais de non fragilité et de pliage	Angles de pliage et dépliage 10 à 35 °C			X	-	-
	Vérification des caractéristiques de forme	- Hauteur des verrous - Espacement des verrous - Hauteur des nervures - masse linéique - angles d'inclinaison des verrous - Diamètre et ovalisation - écartement et inclinaison des empreintes			X	-	-
	Marquage	Nombre de champs Nombre de verrous			X	-	-
Tous les matériaux métalliques : • Tôles et feuillards, Fils, barres et profilés, Tubes. • Produits forgés et de fonderie etc.	Essai de traction à température ambiante	Rp0.2 et Reh Rm ,A%, Agt, et Z	-	NF EN ISO 6892-1 (2019) méthodes A et B	X	-	-
Tous les matériaux métalliques (Epreuve prismatique)	Essai de flexion par choc à température ambiante	KU, KV (J)	-	NF EN ISO 148-1 (2017)	X	-	-
Tous les matériaux métalliques	Essai de dureté vickers	HV0,5	-	NF EN ISO 6507-1 (2018)	X	-	-

5) Domaine des analyses chimiques sur les matériaux métalliques :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Barres et couronnes à haute adhérence Soudables	Composition chimique	C, P, S, Mn, Cr, Mo, V, Ni et Cu	NM 01.4.097 (2013)	Méthode interne - A- par Spectrométrie d'émission sur "massif" (étincelle) version 01 du 19/07/2019 /Mode opératoire analyse chimique par spectrométrie optique à étincelle HORIBA JY METALYS <u>V02 du 03/02/2022</u>	X	-	-
Ronds lisses pour béton armé	Composition chimique	C, P, S, Mn, Cr, Mo, V, Ni et Cu	NM 01.4.097 (2013)		X	-	-
Fils machine en acier non alliés pour treillis soudés à haute adhérence	Composition chimique	C, P, S, Mn, Cr, Mo, V, Ni et Cu	NM 01.4.080 (2011)		X	-	-
Treillis soudés et Eléments constitutifs	Composition chimique	C, P, S, Mn, Cr, Mo, V, Ni et Cu	NM 01.4.220 (2011)		X	-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Tout produit en acier non alliés : <ul style="list-style-type: none"> • Tôles et feuillards, Fils, barres et profilés, Tubes. • Produits forgés et de fonderie • Produit moulésetc. 	Composition chimique	C, P, S, Mn, Cr, Mo, V, Ni, Cu, Al, Si	-----	/Mode opératoire analyse chimique par spectrométrie optique à étincelle HORIBA JY METALYS <u>V02 du 03/02/2022</u>	X	-	-



PORTEE D'ACCREDITATION

LABORATOIRE DU CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES DE BOIS ET D'AMEUBLEMENT

« CTIBA »

DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 31.02/2008

Nom du Laboratoire : Centre Technique des Industries de Bois et d'Ameublement (CTIBA)/ laboratoires d'essais.

Adresse : Sis, Complexe des Centres Techniques, Sidi Maârouf, Oulad Haddou, Casablanca.

Responsable du laboratoire : M. Moussa EL MATTAR (Directeur du centre).

Tél : 05 22 58 23 80

Fax : 05 22 58 19 33

Email : ctiba.direction@gmail.com

Révision 13 du 02/07/2021

Cette version annule et remplace la précédente version 12 du 12/11/2020

1) Essais mécaniques

Produit soumis à l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Intitulé de l'essai	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Lits et matelas	Détermination de la durabilité et de la dureté	Lits et matelas : Détermination des caractéristiques fonctionnelles, durabilité et durabilité du bord	NM EN 1957 (2015)	NF EN 1957 (Décembre 2012)	Laboratoire Ameublement		
	Définir les dispositions à prendre pour mesurer les dimensions	Lits et matelas : Mesure de la dimension extérieure des matelas et sommiers et Mesure intérieure des cadres de lits et Détermination de la hauteur des matelas et des sommiers divans	NM EN 1334 (2017)	NF EN 1334 (juin 96)	Laboratoire Ameublement	-	-
Tables de travail de bureau	Mise en évidence des caractéristiques dimensionnelles	Mobilier de bureau Tables de travail de bureau : Mise en évidence des caractéristiques dimensionnelles et Mesure des emplacements des jambes	NM 14.4.091 (2015)	NF EN 527-1 (Août 2011)	Laboratoire Ameublement		
Tables de travail de bureau	Déterminer les exigences mécaniques de sécurité	Mobilier de bureau Tables de travail de bureau - Partie 2 : Exigences de sécurité, de résistance et de durabilité	NM EN 527-2 + A1 (2019)	NF EN 527-2+A1 (mai 2019)	Laboratoire Ameublement	-	-
Meubles de rangement	Vérifier les exigences de sécurité des meubles de rangement	Mobilier de bureau, Meubles de rangement : Exigences générales de sécurité	NM EN 14073-2 (2017)	NF EN 14073-2 (2005)	Laboratoire Ameublement	-	-

Produit soumis à l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Intitulé de l'essai	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Meubles de rangement	Déterminer la stabilité et la résistance mécanique de la structure	Mobilier de bureau et Meubles de rangement : Résistance du meuble, Extraction des étagères, Résistance des supports d'étagère, Résistance des dessus, Stabilité des meubles à poser, Détachement des meubles et étagères accrochés à une cloison ou mur et Résistance des dispositifs de fixation au mur ou à la cloison	NM EN 14073-3 (2017)	NF EN 14073-3 (2005)	Laboratoire Ameublement	-	-
	Déterminer de la résistance et la durabilité des parties mobiles	Mobilier de bureau et Meubles de rangement : Résistance des éléments extractibles, Essai de durabilité des éléments extractibles, ouverture brutale des éléments extractibles, Essai de verrouillage du système par condamnation sélective des éléments extractibles, Essai de charge verticale sur les portes pivotantes, Force statique verticale sur porte ouverte, Durabilité des portes pivotantes, Durabilité des portes coulissantes et rideaux coulissants à déplacement horizontal, Ouverture/fermeture brutale des portes coulissantes et rideaux coulissants à déplacement horizontal, Durabilité des rideaux coulissants à déplacement vertical, Résistance des abattants, Durabilité des abattants et Essai de roulement des caissons mobiles	NM EN 14074 (2017) IC 14.4.046 (2007)	NF EN 14074 (2005)	Laboratoire Ameublement	-	-

Produit soumis à l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Intitulé de l'essai	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Vantaux de portes	Appliquer des chocs de corps mou et lourd sur l'une des faces du vantail et constater les dégradations	Portes : choc mou et lourd sur les vantaux de portes à l'horizontale	-	Annexe A de la norme NF P 23-311	Laboratoire menuiserie		
	Immerger le chant du vantail dans l'eau froide et évaluer son état après séchage	Portes : tenue à l'humidité des rives des vantaux de portes	-	XP P 20-522 (nov 06)	Laboratoire menuiserie	-	-
	Appliquer des chocs durs à l'aide d'une bille en acier pour déterminer les dommages causés	Vantaux de portes : Choc dur	-	NF EN 950 (sep 2000)	Laboratoire menuiserie		
Vantaux de portes	Dimensions, planéité générale et locale, masse du vantail	Vantaux de portes – Détermination du comportement aux variations d'humidité entre des climats successifs uniformes	-	NF EN 1294 (2000)	Laboratoire menuiserie	-	-
Portes battantes ou pivotantes et fenêtres	Déterminer les dommages causés par le choc d'un corps mou et lourd	Portes : Détermination de la résistance au choc de corps mou et lourd pour les portes	-	NF EN 949 (avril 99)	Laboratoire menuiserie	-	-
Portes battantes ou pivotantes	Déformation en torsion	Portes battantes ou pivotantes - Détermination de la résistance à la torsion statique	-	NF EN 948 (2000)	Laboratoire menuiserie	-	-
Panneaux à base de bois	Détermination du module d'élasticité en flexion et la résistance à la flexion par application d'une charge au milieu d'une éprouvette supportée par deux appuis	Panneaux à base de bois : Détermination du module d'élasticité en flexion et la résistance à la flexion	-	NF EN 310 (juin 93)	Laboratoire Matériaux	-	-

Produit soumis à l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Intitulé de l'essai	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Panneaux de particules et panneaux de fibres	Détermination du gonflement en épaisseur	Détermination du gonflement en épaisseur par mesure de l'accroissement en épaisseur de l'éprouvette après immersion total dans l'eau	-	NF EN 317 (juin 93)	Laboratoire Matériaux	-	-
	Détermination de la résistance à la traction perpendiculaire aux faces d'une éprouvette en la soumettant à un effort de traction réparti jusqu'à la rupture	Panneaux de particules et panneaux de fibres : Détermination de la résistance à la traction perpendiculaire aux faces du panneau	-	NF EN 319 (juin 93)	Laboratoire Matériaux	-	-
Panneaux de fibres de bois	Détermination de la résistance à l'arrachement des vis	Panneaux de fibres de bois – Détermination de la résistance à l'arrachement des vis selon leur axe.	-	NF EN 320 (2011)	Laboratoire Matériaux	-	-
Meubles finis	Evaluation de la résistance des surfaces aux liquides froids	Ameublement : Evaluation de la résistance des surfaces aux liquides froids	NM ISO 4211 (2007)	-	Laboratoire Finition	-	-
	Evaluation de la résistance à la chaleur humide	Ameublement : Evaluation de la résistance à la chaleur humide	NM ISO 4211-2 (2007)	-	Laboratoire Finition	-	-
	Evaluation de la résistance à la chaleur sèche	Ameublement : Evaluation de la résistance à la chaleur sèche	NM ISO 4211-3 (2007)	-	Laboratoire Finition	-	-
Feuil sec de peintures ou vernis	Détermination de la résistance à l'abrasion	Peintures et vernis : Détermination de la résistance à l'abrasion	NM ISO 7784-2 (2001)	-	Laboratoire Finition	-	-
	Evaluation de la résistance au quadrillage	Peintures et vernis : Essai de quadrillage	NM ISO 2409 (2010)	-	Laboratoire Finition	-	-

2) Essais physiques

Produit soumis à l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Intitulé de l'essai	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Fenêtre et portes	Résistance au vent : Application d'une série de pressions d'essais (positives et négatives)	Porte et fenêtre : Résistance au vent	NM EN 12211 IC 10.2.232 (2005)	NF EN 12211 (mai 2016)	Laboratoire menuiserie		
	Perméabilité à l'air : Application d'une série de pressions d'essais (positives et négatives)	Porte et fenêtre : Perméabilité à l'air	NM EN 1026 IC 10.2.231 (2005)	NF EN 1026 (mai 2016)	Laboratoire menuiserie	-	-
	Arrosage continu à différents paliers de pression	Porte et fenêtre : Etanchéité a l'eau	NM EN 1027 IC 10.2.235 (2005)	NF EN 1027 (sept 2000)	Laboratoire menuiserie		
	Ecart de planéité locale	Portes – Mesurage des défauts de planéité locale des vantaux de portes.	-	NF P 20-520 (1983)	Laboratoire menuiserie	-	-
Panneaux à base de bois	Détermination de la masse volumique par le rapport de chaque éprouvette à son volume	Panneaux à base de bois : Détermination de la masse volumique	-	NF EN 323 (juin 93)	Laboratoire Matériaux	-	-
Panneaux à base de bois	Gonflement en épaisseur après immersion dans l'eau, Résistance à la traction perpendiculaire aux faces du panneau et la résistance à la flexion	Détermination de la résistance à l'humidité selon essais cycliques	-	NF EN 321 (2002)	Laboratoire Matériaux	-	-
Panneaux de particules et panneaux de fibres	Détermination de l'humidité par pesée	Panneaux à base de bois : Détermination de l'humidité	-	NF EN 322 (juin 93)	Laboratoire Matériaux	-	-
Bois scié	Détermination de l'humidité par la différence entre la masse humide et la masse anhydre de l'échantillon	Teneur en humidité d'une pièce de bois scié : Détermination par la méthode par dessiccation	-	NF EN 13183-1 (juin 2002)	Laboratoire Matériaux	-	-

Produit soumis à l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Intitulé de l'essai	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Bois scié	Mesure de l'humidité	Mesure de l'humidité avec un humidimètre électrique à résistance	-	NF EN 13183-2 (juin 2002)	Laboratoire Matériaux	-	-
Vantaux de portes	Déterminer les dimensions en hauteurs, largeur, épaisseur et les défauts d'équerrage	Portes : Essai physique sur vantaux climats successifs	-	NF EN 951 (avril 99)	Laboratoire menuiserie	-	-
	Mesurage de la planéité générale en cintrage (longitudinale et transversale) et en torsion (gauchissement)	Portes- Vantaux de portes Essai physique sur vantaux climats successifs- Planéité générale et locale : Méthode de mesure	-	NF EN 952 (sep 2000)	Laboratoire menuiserie	-	-
	Une partie de la norme qui est concernée (planéité générale)	Vantaux de portes – Planéité générale et locale. Méthode de mesure.- Essai de planéité locale	-	NF EN 952	Laboratoire menuiserie	-	-
Contreplaqué	Vérifier la performance du collage du contreplaqué à plis par un essai de cisaillement	Contreplaqué : Qualité de collage	-	EN 314-1 (2005) EN 314-2 (2005)	Laboratoire Matériaux	-	-
Blocs portes	Vérification de la construction d'un bloc-porte en bois, pare-flamme et coupe-feu 1/4h	Menuiserie en bois : Blocs – portes pare -flamme et coupe feu 1 / 4 d'heure et 1 / 2 heure	NM 10.2.150 (2014)	-	Laboratoire menuiserie	-	-

Royaume du Maroc
Ministère de l'Industrie et du Commerce



المملكة المغربية
وزارة الصناعة والتجارة



PORTEE D'ACCREDITATION

LABORATOIRE DU CENTRE TECHNIQUE DE PLASTURGIE ET DE CAOUTCHOUC « C.T.P.C »

DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 69/2015

Laboratoire : Centre Technique de Plasturgie et de Caoutchouc (C.T.P.C)

Adresse : Complexe des Centres Techniques Industriels, Route Ouled Haddou, Boulevard 60 Sidi Maârouf 20280
Casablanca

Responsable technique : M. ALANSSARI Nasserddin

Tél : +212 522 580950/77

Fax : +212 522 580531

Email : alansari@ctpc.ma

Révision : 13 du 06/05/2022

Cette version annule et remplace la précédente version 12 du 29/03/2022

1) Domaine des essais Mécaniques sur les matériaux en plastiques et Caoutchouc :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Tube, raccords et assemblage en matières thermoplastiques pour le transport des fluides	Détermination de la résistance à la pression interne (<u>EAU dans EAU</u>)	Résistance à la pression interne	NM ISO 1167-1 (2008)	ISO 1167-1 (2006)	X	-	-
Tubes en matières thermoplastiques	Détermination des caractéristiques en traction	Force Contrainte Allongement	NM ISO 6259-1 (2018) NM ISO 6259-2 (2008) NM ISO 6259-3 (2018)	ISO 6259-1 (2015) ISO 6259-2 (2020) ISO 6259-3 (2015)	X	-	-
	Détermination de la rigidité annulaire	Rigidité annulaire	NM ISO 9969 (2017)	ISO 9969 (2016)	X	-	-
	Détermination de la flexibilité annulaire	Flexibilité annulaire	NM ISO 13968 (2017)	ISO 13968 (2008)	X	-	-
Plastiques	Détermination des propriétés en traction	Force Contrainte Allongement	NM ISO 527-1 (2018) NM ISO 527-2 (2018) NM ISO 527-3 (2021) NM EN 13592 (2016) NM EN 14867 (2016)	ISO 527-1 (2019) ISO 527-2 (2012) ISO 527-3 (2018) EN 14867 (2005) NF X 30-501 (2006)	X	-	-
Gant de protection contre les risques mécaniques	Détermination de la résistance à la déchirure	Force	NM EN 388 (2019)	EN 388 : 2016 + A1:2018	X	-	-
Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique	Détermination des caractéristiques de contrainte-déformation en traction	Force Contrainte	NM ISO 37 (2018)	ISO 37 (2017)	X	-	-
Plastiques (Film et feuille)	Détermination de la résistance au déchirement	Force	NM EN 14867 (2016)	ISO 6383-1 (2015) EN 14867 (2005)	X	-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Films thermoplastiques de couverture pour utilisation en agriculture et horticulture	Allongement sous force constante (essai de fluage)	Allongement sous force constante	NM 05.2.057 (Chapitre 8.6)	EN 13206 (2017) + A1:2020	X	-	-
Tubes et raccords en polyéthylène (PE)	Tubes et raccords en polyéthylène (PE) - Détermination de la résistance en traction et du mode de rupture d'éprouvettes prélevées dans des assemblages par soudage bout à bout	Résistance en traction	NM ISO 13953 (2018)	---	X	-	-
Plastique et ébonite	Détermination de la dureté par pénétration au moyen d'un duromètre (Dureté Shore)	Dureté Shore A & D	NM ISO 868 (2005)	ISO 868 (2003)	X	-	-
Caoutchoucs	Détermination de la dureté -- Partie 7 : Dureté apparente des cylindres revêtus de caoutchouc par la méthode au duromètre type Shore	Dureté Shore A & D	---	ISO 48-7 (2018)	X	-	-
Caoutchoucs vulcanisés ou thermoplastiques	Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique -- Détermination de la dureté -- Partie 4: Dureté par pénétration par la méthode au duromètre (dureté Shore)	Dureté Shore A & D	---	ISO 48-4 (2018)	X	-	-

2) Domaine des essais Physiques sur les matériaux en plastiques et Caoutchouc :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Systèmes de canalisation en plastiques (composants en plastique)	Détermination des dimensions	Diamètre extérieur et épaisseur	NM ISO 3126 (2019)	ISO 3126 (2005)	X	-	-
Plastiques	Détermination de l'indice de fluidité à chaud en masse (MFR) des thermoplastiques	Indice de fluidité	NM ISO 1133-1 (2018) méthode A	ISO 1133-1 (2011)	X	-	-
	Détermination de la masse volumique des plastiques non alvéolaires par la méthode A	Masse volumique	NM ISO 1183-1 (2019) méthode A	ISO 1183-1 (2019) méthode A	X	-	-
Plastiques (Film et feuille)	Détermination de l'épaisseur par examen mécanique	Epaisseur ponctuelle	NM ISO 4593 (2013) NM EN 13592 (2016) NM EN 14867 (2016)	ISO 4593 (1993) EN 13592 (2017) EN 14867 (2005) NF X 30-501 (2006)	X	-	-
	Détermination de l'épaisseur moyenne d'un échantillon, et de l'épaisseur moyenne d'un rouleau, ainsi que de sa surface par unité de masse, par mesures gravimétriques (épaisseur gravimétrique)	Epaisseur moyenne	NM ISO 4591 (2013)	ISO 4591 (1992)	X	-	-
Tubes en matières thermoplastiques	Retrait longitudinal à chaud	Retrait à chaud	NM ISO 2505 (2018)	ISO 2505 (2005)	X	-	-

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Tubes et raccords thermoplastiques	Température de ramollissement VICAT. Partie 1 : méthode générale d'essai	Température de ramollissement Vicat	NM ISO 2507-1 (2017)	ISO 2507-1 (1995)	X	-	-
	Température de ramollissement Vicat -- Partie 2: Conditions particulières d'essai pour tubes et raccords en poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) ou en poly(chlorure de vinyle) chloré (PVC-C) et tubes en poly(chlorure de vinyle) à résistance au choc améliorée (PVC-HI)		NM ISO 2507-2 (2017)	ISO 2507-2 (1995)	X	-	-
Plastiques - Matières thermoplastiques	Plastiques - Matières thermoplastiques - Détermination de la température de ramollissement Vicat (VST)	Température de ramollissement Vicat	NM ISO 306 (2018)	ISO 306 (2013)	X	-	-
Plastiques : Tubes et raccords en polyoléfine	Détermination du temps d'induction à l'oxydation (OIT isotherme) et de la température d'induction à l'oxydation (OIT dynamique)	Temps d'induction à l'oxydation	NM ISO 11357-6 (2021)	ISO 11357-6 (2018)	X	-	-
Géo synthétiques	Géo synthétiques - Méthode d'essai pour la détermination de la masse surfacique des géotextiles et produits apparentés	Masse surfacique	NM ISO 9864 (2014)	ISO 9864 (2005)	X	-	-
Matériau d'isolation	Détermination de la résistance thermique et des propriétés connexes en régime	Conductivité thermique	NM ISO 8301 (2020)	---	X	-	-

3) Domaine des essais Physico-chimiques sur les matériaux en plastiques :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Système de canalisation en plastique (Matériaux et composants de tuyauterie en polyéthylène)	Détermination de la teneur en matières volatiles	Teneur en matières volatiles	-	EN 12099 (1997)	X	-	-
Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires (Matière plastique)	Guide pour le choix des conditions et des méthodes d'essai en matière de migration globale	Migration globale ²	NM EN 1186-1 (2014)	EN 1186-1 (2002)	X	-	-
	Méthodes d'essai pour la migration globale dans les simulants aqueux par immersion totale		NM EN 1186-3 (2014)	EN 1186-3 (2002)	X	-	-
	Méthodes d'essai pour la migration globale dans les liquides simulateurs aqueux en cellule		NM EN 1186-5 (2014)	EN 1186-5 (2002)	X	-	-
	Méthodes d'essai pour la migration globale dans les simulants aqueux par remplissage		NM EN 1186-9 (2014)	EN 1186-9 (2002)	X	-	-
	Méthodes de remplacement pour la vérification de la migration globale des matières plastiques en contact avec des denrées alimentaires grasses dans l'isooctane et l'éthanol à 95%		NM EN 1186-14 (2014)	EN 1186-14 (2002)	X	-	-

²Les conditions d'essai (température, durée et de simulants) sont choisies selon la norme NM 11.4.006(1998) ou le règlement européen UE 10/2011 et ses amendements (version 2016)

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires (Matière plastique)	Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires - Matière plastique - Partie 2 : méthodes d'essai pour la migration globale dans l'huile d'olive par immersion totale		NM EN 1186-2 (2014)	---	X	-	-
	Guide des méthodes pour la migration spécifiques	Migration spécifique	NM EN 13130-1 (2014)	EN 13130-1 (2004)	X	-	-
	Détermination du 2,2-bis(4-hydroxéphényl) propane (Bisphénol A) dans les simulants d'aliments	Migration spécifique du BPA	NM CEN/TS 13130-13 (2014)	XP CEN/TS 13130-13 (2005)	X	-	-
	Migration Spécifique de l'acétaldéhyde	Migration Spécifique de l'acétaldéhyde	---	Méthode interne MO-062 V01	X	-	-
	Migration spécifique du chlorure de vinyle monomère	Migration spécifique du chlorure de vinyle monomère	---	Méthode interne MO-052 V01	X	-	-
	Teneur en chlorure de vinyle monomère dans l'échantillon	Teneur en chlorure de Vinyle Monomère	---	ISO 6401 (2008)	X	-	-
	Teneur en acétaldéhyde	Teneur en acétaldéhyde	---	ASTM-F2013-10 (2016)	X	-	-
	Migration Spécifique des métaux lourds	Migration Spécifique des métaux lourds	---	Méthode interne MO 078	X	-	-

4) Domaine des essais Physiques & mécaniques sur les textiles :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Tissus non tissés	Textiles - Méthodes d'essai pour non-tissés - Partie 3 : Détermination de la résistance à la traction	Force	NM ISO 9073-3 (2004)	---	X	---	---
	Textiles - Méthodes d'essai pour non tissés - Partie 4 Détermination de la résistance à la déchirure	Force	NM ISO 9073-4 (2004)	---	X	---	---
	Vêtements de protection - Propriétés mécaniques - Méthode d'essai : résistance à la perforation	Force	NM EN 863 (2014)	---	X	---	---
	Textiles - Méthodes d'essai pour non-tissés - Partie 1 : Détermination de la masse surfacique	Masse par unité de surface	NM ISO 9073-1 (2004)	---	X	-	-
Masque à usage médical	Détermination de l'efficacité de filtration bactérienne (EFB)	Pourcentage de filtration bactérienne	NM EN 14683 (2020)	---	X	-	-
	Détermination de la pression différentielle	Pression différentielle	NM EN 14683 (2020)	---	X	-	-
Masque FFP	Détermination de la pénétration des filtres à particules (PFE)	Pourcentage de Pénétration des particules	NM EN 13274-7 (2012)	---	X	-	-

5) Domaine des essais Physico-chimiques sur les textiles :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Tissus non tissés	Textiles - Détermination du pH de l'extrait aqueux	pH	NM ISO 3071 (2021)	---	X	-	-
	Textiles Détermination de la teneur en métaux Partie 2 : Dosage des métaux extraits au moyen d'une solution de sueur artificielle acide (Pb, Cd, Co, Cu et Hg)	Teneur en métaux ppm	NM EN 16711-2 (2018)	---	X	-	-



PORTEE D'ACCREDITATION
CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES DES EQUIPEMENTS POUR VEHICULES
« CETIEV »
DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 71/2015

Nom du Laboratoire : Centre Technique des Industries des Equipements pour Véhicules « CETIEV ».

Adresse : Complexe des centres techniques industriels, Sidi Maârouf, Ouled Haddou, Casablanca.

Responsable du Laboratoire : M. REDA Abdelhakim (Directeur du centre).

Tél : +212 522 583 958

Fax : +212 522 973 058

Email : areda@cetiev.ma

Révision : 06 du 09/03/2023

Cette version annule et remplace la précédente version 05 du 22/02/2022

1) Domaine des essais sur les vitrages en verre trempé pour véhicules :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Vitrage en verre trempé pour véhicules	Essai de fragmentation	Nombre minimal de fragments	NM 22.4.003 (2021) §9	–	X	–	–

2) Domaine des essais sur les pare-brise en verre feuilleté ordinaire :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Pare-brise en verre feuilleté ordinaire	Essai à la bille de 227 g	Déchirure de l'intercalaire poids des débris des fragments pénétration de la bille	NM 22.4.003 (2021) §.6	–	X	–	–
	Essai à la bille de 2260 g	durée entre l'impact et le passage de la bille	NM 22.4.003 (2021) §.7	–	X	–	–

3) Domaine des analyses physico-chimiques sur les huiles lubrifiantes et les produits pétroliers :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Liquides transparentes	Détermination de la viscosité cinématique à 40 °C (1 à 100 mm ² /s)	Viscosité (en mm ² /s)	-	NF EN ISO 3104-A (2020)	X	-	-
	Détermination de la viscosité cinématique à 100°C (1 à 100 mm ² /s)	Viscosité (en mm ² /s)					
Produits pétroliers tels que les huiles lubrifiantes	Calcul de l'indice de viscosité à partir de la viscosité cinématique	Indice de Viscosité (sans unité)	-	NF ISO 2909 (2004)	X	-	-
Produits pétroliers dont le point d'éclair en vase ouvert est supérieur à 79 °C	Détermination des points d'éclair- Méthode Cleveland à vase ouvert	Température (en °C)	-	NF EN ISO 2592 (2017)	X	-	-
Liquides ayant un point d'éclair supérieur à 40°C tel que les huiles lubrifiantes neuves	Détermination du point d'éclair – Méthode Pensky-Martens en vase clos (Méthode A)	Température (en °C)	-	NF EN ISO 2719- partie A (2018)	X	-	-
Produits pétroliers ayant un point d'écoulement strictement supérieur à -33 °C	Détermination du point d'écoulement	Température (en °C)	-	ISO 3016 (2019)	X	-	-

ROYAUME DU MAROC
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE



المملكة المغربية
وزارة الصناعة والتجارة

ROYAUME DU MAROC
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE



PORTEE D'ACCREDITATION
LABORATOIRE METALLURGIQUE D'ETUDE ET DE CONTROLE
« LABOMETAL »

DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 94/2018

Laboratoire : LABOMETAL

Adresse : Lot N°102, Avenue Mohamed Erradi, Zone Industrielle Moulay Rachid- Casablanca

Responsable technique : M. Mohamed SHITI

Tél : 05.22.70.60.69

Fax : 05.22.70.36.42

E-mail : labometal1@yahoo.fr / hamidengist@yahoo.fr

Révision : 04 du 20/03/2023

Cette version annule et remplace la version 03 du 10/01/2023

1) Domaine des essais mécaniques sur les matériaux métalliques :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Ronds lisses pour béton armé	Essai de traction à température ambiante	ReH Rm A%	NM 01.4.095 (2006)	-	X	-	-
Barres et couronnes à haute adhérence non soudable			NM ISO 6892-1 (2018)				
Barres et couronnes à haute adhérence soudable			NM 01.4.096 (2015)	-	X	-	-
	NM ISO 6892-1 (2018)						
			NM 01.4.097 (2013)	-	X	-	-
			NM ISO 6892-1 (2018)				

2) Domaine des essais chimiques sur les matériaux métalliques :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Références de la méthode		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Aciers non alliés	Analyse chimique spectrale	Eléments : C, Si, Mn, S, P	-	Méthode interne PR/700 version 05	X	-	-

Royaume du Maroc
Ministère de l'Industrie, du Commerce,
de l'Économie Verte et Numérique



المملكة المغربية
وزارة الصناعة والتجارة
والاقتصاد الأخضر والرقمي



PORTEE D'ACCREDITATION
LABORATOIRE MAROCAIN DE METROLOGIE INDUSTRIELLE « L2MI »
DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 15.02/2012

Laboratoire : L2MI

Adresse : Numéro 12 et 14, Lot Mauritania Q.I Sidi Bernoussi Casablanca

Responsable technique : M. TAIAA ALI

Tél : 022 35 77 56 / 022 34 45 41

Fax : 022 35 08 44

Email : qualitel2mi@gmail.com / alitaiaa2@gmail.com

Révision : 06 du 04/02/2021

Cette version annule et remplace la précédente version 05 du 07/12/2017

1) **Domaine d'essais de qualification des stérilisateur à la vapeur d'eau (1) :**

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Textes de références		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Stérilisateur à la vapeur d'eau (petits et grands stérilisateur volume <= 1m3)	Essai qualification de l'Autoclave à vide	Mesure de la température de stérilisation	-	NF CEN ISO/TS 17665-2 Avril 2009 NF EN ISO 17665-1 : 2006 NF EN 13060+A1: Novembre 2018	-	-	X
		Mesure du temps de maintien	-	NF EN 554 : 1994 - Annexe A 3.3 NF EN ISO 17665-1 : 2006 NF EN 13060: Février 2015	-	-	X
		Détermination du temps d'équilibrage	-	NF EN 285 + A2 : 2009- §16 NF EN 554 : 1994 - §5.3.2 partie c/ NF EN ISO 17665-1 : 2006 - §9.3, §9.4 NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §9.3.1, §10.5 et annexe A.4 NF EN 13060: Février 2015	-	-	X
		Mesure de la pression pendant le temps du maintien	-	NF EN 285 + A2 : 2009 - §16 NF EN 554 : 1994 - §5.3.2 partie d/ NF EN ISO 17665-1 : 2006 - §9.3, §9.4.4 partie e/, §10.5 partie a/ NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §9.3.1, §10.5 et annexe A.4 NF EN 13060: Février 2015	-	-	X
		Détermination de la vapeur stérilisante F0	-	NF EN ISO 17665-1 – Annexe D NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §8.5, §10.5 e annexe B	-	-	X

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Textes de références		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Stérilisateur à la vapeur d'eau (petits et grands stérilisateur volume <= 1m3)	Essai qualification de l'Autoclave en charge	Mesure de la température de stérilisation	-	NF EN 554 : 1994 - § 5.3 et annexe A 3.3 NF EN ISO 17665-1 : 2006 NF EN 13060: Février 2015	-	-	X
		Mesure du temps de maintien	-	NF EN 554 : 1994 Annexe A 3.3 NF EN ISO 17665-1 : 2006 NF EN 13060: Février 2015	-	-	X
		Détermination du temps d'équilibrage	-	NF EN 285 + A2 : 2009- §16 NF EN 554 : 1994 - §5.3.2 partie c/ NF EN ISO 17665-1 : 2006 - §9.3, §9.4 NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §9.3.1, §10.5 et annexe A.4 NF EN 13060: Février 2015	-	-	X
		Mesure de la pression pendant le temps du maintien	-	NF EN 285 + A2 : 2009 - §16 NF EN 554 : 1994 - §5.3.2 partie d/ NF EN ISO 17665-1 : 2006 - §9.3, §9.4.4 partie e/, §10.5 partie a/ NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §9.3.1, §10.5 et annexe A.4 NF EN 13060: Février 2015	-	-	X
		Détermination de la vapeur stérilisante F0	-	NF EN ISO 17665-1 – Annexe D NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §8.5, §10.5 e annexe B	-	-	X
	(*) Etalonnage en température	par comparaison à un étalon de température	-	NF EN 285+A2 : 2009 - §24.5 NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §12.2 et §12.3	-	-	X
	(*) Etalonnage en pression	par comparaison à un étalon de pression	-	NF EN 285+A2 : 2009 §24.6 NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §12.2 et §12.3	-	-	X

(1) : L'accréditation concerne les stérilisateur dont les essais objet de la présente portée d'accréditation suffisent à leur qualification

(*) : Lorsque les sondes sont amovibles ou bien qu'il est possible de réaliser un étalonnage



PORTEE D'ACCREDITATION
LABORATOIRE MESUREMENT CONTROLE CENTER (MCC)
DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 34.02/2013

Laboratoire : Measurement Control Center (MCC).

Adresse : 269 Zone industrielle sud-ouest 2ème et 3ème étages, Mohammedia.

Responsable technique : M. Hafid Mohammed.

Tél : 05.23.28.32.54 / 06.61.08.12.24

Fax : 05.23.28.72.78

Email : mcc@mccmaroc.ma / qualite@mccmaroc.ma

Révision : 05 du 18/07/2022

Cette version annule et remplace la précédente version 04 du 23/11/2020

1) Domaine d'essais de qualification des stérilisateur à la vapeur d'eau (1) :

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Textes de références		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Stérilisateur à la vapeur d'eau Petit et grand stérilisateur Inférieure ou égale à 1m ³	Essai de qualification de l'autoclave à vide	Mesure de la température de stérilisation	-	NF EN ISO 17665-1 : 2006 NF EN 13060+A1 (2018)	-	-	X
		Mesure du temps de maintien	-	NF EN ISO 17665-1 : 2006 NF EN 13060+A1 (2018)	-	-	X
		Détermination du temps d'équilibrage	-	NF EN 285 (2016) NF EN ISO 17665-1 : 2006 -§9.3 ,§9.4, NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 -§9.3.1 , §10.5 et annexe A.4 NF EN 13060+A1 (2018)	-	-	X
		Mesure de la pression pendant le temps du maintien	-	NF EN 285 (2016) NF EN ISO 17665-1 : 2006 -§9.3 ,§9.4.4 partie e/ , §10.5 partie a/ NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 -§9.3.1 , §10.5 et annexe A.4 NF EN 13060+A1 (2018)	-	-	X
		Test d'étanchéité au vide (le taux d'augmentation de la pression)					
	Essai de qualification de l'autoclave en charge	Mesure de la température de stérilisation	-	NF EN ISO 17665-1 : 2006 NF EN 13060+A1 (2018)	-	-	X
		Mesure du temps de maintien	-	NF EN ISO 17665-1 : 2006 NF EN 13060+A1 (2018)	-	-	X

(1) : L'accréditation concerne les stérilisateur dont les essais objet de la présente portée d'accréditation suffisent à leur qualification

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Textes de références		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
		Détermination du temps d'équilibrage	–	NF EN 285 (2016) NF EN ISO 17665-1 : 2006 -§9.3 ,§9.4, NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 -§9.3.1 , §10.5 et annexe A.4 NF EN 13060+A1 (2018)	–	–	X
Stérilisateur à la vapeur d'eau Petit et grand stérilisateur Inférieure ou égale à 1m ³	Essai de qualification de l'autoclave en charge	Mesure de la pression pendant le temps du maintien	–	NF EN 285 (2016) NF EN ISO 17665-1 : 2006 -§9.3 ,§9.4.4 partie e/, §10.5 partie a/, NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 -§9.3.1 , §10.5 et annexe A.4 NF EN 13060+A1 (2018)	–	–	X
		Détermination de la vapeur stérilisante F0	–	NF EN 285 (2016) NF EN ISO 17665-1 : 2006 –Annexe D NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 -§8.5 et §10.5 et annexe B NF EN 13060+A1 (2018)	–	–	X
		Essai de siccité des charges (La variation du taux d'humidité)					
	(*) Etalonnage en température	Etalonnage par comparaison à un étalon de température	–	NF EN 285 (2016) NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §12.2	–	–	X
	(*) Etalonnage en Pression	Etalonnage par comparaison à un étalon de pression	–	NF EN 285 (2016) NF CEN ISO/TS 17665-2 : 2009 - §12.2	–	–	X

(*) : Lorsque les sondes sont amovibles ou bien qu'il est possible de réaliser un étalonnage

(1) : L'accréditation concerne les stérilisateurs dont les essais objet de la présente portée d'accréditation suffisent à leur qualification



PORTEE D'ACCRÉDITATION

Laboratoire AFROLAB

Dossier MCI/CA AL 54.02/2022

Laboratoire : AFROLAB
Adresse : 5 bis, rue 326, Riad Salam, AGADIR
Tél : 0528292591
Fax : 0528292633
E-mail : mafrolab@gmail.com
Responsable Technique : M. AMENTAG EL MAHFOUD
Révision : 00 du 16/02/2023

I. DOMAINE D'ESSAIS : Qualification des stérilisateurs à la vapeur d'eau (1)

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Textes de références		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Stérilisateurs à la vapeur d'eau (petits et grands stérilisateurs volume ≤ 1m ³)	Essai qualification de l'Autoclave à vide	Mesure de la température de stérilisation	-	NF CEN ISO/TS 17665-2(2009) NF EN ISO 17665-1(2006) NF EN 13060+A1(2018)	-	-	X
		Mesure du temps de maintien	-	NF CEN ISO/TS 17665-2(2009) NF EN ISO 17665-1(2006) NF EN 13060+A1(2018)	-	-	X
		Détermination du temps d'équilibrage	-	NF EN 285(2016) NF EN 13060+A1(2018) NF EN ISO 17665-1(2006) - §9.3, §9.4 NF CEN ISO/TS 17665-2(2009) §9.3.1, §10.5 et annexe A.4	-	-	X
		Mesure de la pression pendant le temps du maintien	-	NF EN 285(2016) NF EN 13060 +A1(2018) NF EN ISO 17665-1(2006) - §9.3, §9.4.4 partie e, §10.5 partie a NF CEN ISO/TS 17665-2(2009) §9.3.1, §10.5 et annexe A.4	-	-	X
		Détermination de la vapeur stérilisante F0		NF EN ISO 17665-1(2006) Annexe D NF CEN ISO/TS 17665-2(2009) - §8.5, §10.5 e Annexe B			

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Textes de références		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Stérilisateur à la vapeur d'eau (petits et grands stérilisateur volume ≤ 1m ³)	Essai qualification de l'Autoclave en charge	Mesure de la température de stérilisation	-	NF EN ISO 17665-1(2006) NF EN 13060+A1(2018)	-	-	X
		Mesure du temps de maintien		NF EN ISO 17665-1(2006) NF EN 13060+A1(2018)			
		Détermination du temps d'équilibrage		NF EN 285(2016) NF EN ISO 17665-1(2006) §9.3, §9.4 NF CEN ISO/TS 17665-2(2009) §9.3.1, §10.5 et annexe A.4 NF EN 13060+A1(2018)			
	Essai qualification de l'Autoclave en charge	Mesure de la pression pendant le temps du maintien	-	NF EN 285(2016) NF EN 13060+A1(2018) NF EN ISO 17665-1(2006) §9.3, §9.4.4 partie e/, §10.5 partie a/ NF CEN ISO/TS 17665-2(2009) §9.3.1, §10.5 et annexe A.4	-	-	X
		Détermination de la vapeur stérilisante F0		NF EN ISO 17665-1(2006) Annexe D NF CEN ISO/TS 17665-2(2009) §8.5, §10.5 et annexe B			
	Etalonnage en température(*)	par comparaison à un étalon de température	-	Procédure interne RE/TEM-PR-0100	-	-	X
Etalonnage en pression(*)	par comparaison à un étalon de pression	Procédure interne RE/PRS-PR-0100					

(*) : Lorsque les sondes sont amovibles ou bien qu'il est possible de réaliser un étalonnage

(1) L'accréditation concerne les stérilisateur dont les essais objet de la présente portée d'accréditation suffisent à leurs qualifications



PORTEE D'ACCREDITATION

Laboratoire d'exploitation dosimétrique relevant de la Division Laboratoires et Réseaux/
Direction Sûreté et Sécurité du CNESTEN

DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 128.02/2021

<u>Laboratoire :</u>	Laboratoire d'exploitation dosimétrique relevant de la Division Laboratoires et Réseaux/ Direction Sûreté et Sécurité du CNESTEN
<u>Adresse :</u>	Centre d'Etudes Nucléaires de la Maâmora, km 25, Bled Dendoune, commune Sidi Taïbi, Kénitra
<u>Contact :</u>	M. Mohamed ZARYAH
<u>Tél :</u>	05 37 81 97 50/ 06 61 38 25 74
<u>Fax :</u>	05 37 80 32 77
<u>Email :</u>	zaryah@cnesten.org.ma
<u>Révision :</u>	01 du 19/04/2023

Cette version annule et remplace la version 00 du 29/03/2023

1) Domaine d'essais : Essais en dosimétrie individuelle

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Textes de références		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Dosimètre individuel porté sur le tronc	Lecture de dosimètres OSL	Hp (10) Equivalent de dose individuel Hp (10) de 24.6 keV à 1.33MeV de 0° à ±60 ° Linéarité : de 0.05 mSv à 1 Sv	-	IEC 62387 :2020	X	-	-



PORTEE D'ACCREDITATION

Laboratoires des analyses des isotopes stables, de tritium, d'analyse alpha total et beta total, et de spectrométrie gamma relevant de la Division Exploitation des Laboratoires/

Direction Etudes et Recherches Scientifiques du CNESTEN

DOSSIER D'ACCREDITATION N° MCI/CA AL 128.03/2021

Laboratoire :

Laboratoires des analyses des isotopes stables, de tritium, d'analyse alpha total et beta total, et de spectrométrie gamma relevant de la Division Exploitation des Laboratoires/
Direction Etudes et Recherches Scientifiques du CNESTEN

Adresse :

Centre d'Etudes Nucléaires de la Maâmora, km 25, Bled Dendoune, commune Sidi Taïbi, Kénitra

Responsable technique :

M. LARAKI KHALID

Tél :

05 37 81 97 50/ 06 61 47 91 03

Fax :

05 37 80 32 77

Email :

laraki@cnesten.org.ma

Révision :

01 du 19/04/2023

Cette version annule et remplace la version 00 du 29/03/2023

1) Domaine d'essais : Mesure des isotopes stables des échantillons liquides

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Textes de références		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Eaux naturelles et potables	Détermination des rapports des isotopes stables en hydrogène ($^2\text{H}/^1\text{H}$) et en oxygène ($^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$) dans les eaux naturelles et potables - Méthode utilisant la Spectroscopie d'absorption laser	Rapports isotopiques $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$, et $2\text{H}/1\text{H}$ Sous forme de valeurs- δ (en part pour mille) : $\delta\text{VSMOW} (\text{‰}) = (\text{RSAMPLE}/\text{RVSMOW} - 1) * 1000.$	-	PSR/LASI/04 version du 10/09/2020	X	-	-

2) Domaine d'essais : Mesure de la radioactivité des échantillons liquides et solides

Produit soumis à l'essai	Intitulé de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Textes de références		Lieu de réalisation		
			Normes marocaines	Autres	Labo. permanent	Labo. mobile	Site
Eaux naturelles et potables	Détermination du Tritium dans les eaux naturelles : Méthode par Enrichissement électrolytique et Scintillation liquide	Faible activité en tritium En (UT) : Unité de Tritium	-	PSR/LASI/01 version du 10/08/2022	X	-	-
Eaux non salines	Mesurage des activités alpha globale et bêta globale des eaux non salines -Méthode de comptage par scintillation liquide	α total et β total en Bq	NM ISO 11704 :2014	-	X	-	-
Sol	Mesure de la radioactivité par spectrométrie Gamma dans des échantillons de sol	Activité en Bq/kg	NM ISO 18589-3 :2015	-	X	-	-