

NF 293

NF OFFICE EXCELLENCE CERTIFIÉ



- Règles générales de la marque NF
- Règles générales de fonctionnement des certifications gérées par FCBA sous marques NF
- Modalités de gestion
- Prescriptions techniques
- Référentiel assurance qualité

Disponibles sur certification-ameublement.fcba.fr



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

Siège Social

CS 81050

Champs-sur-Marne

77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tél. +33 (0)1 72 84 97 84

www.fcba.fr

N° d'application : NF 293

DQ CERT 21-332

Révision N° 31

Annule et remplace le DQ CERT 20-328 du 16/04/2021

Approuvé par le représentant légal d'AFNOR Certification le 11/02/2022

Date de mise en application le 11/02/2022

SOMMAIRE

PARTIE 1- REFERENCES NORMATIVES - DOCUMENTS DE REFERENCE	5
1.1 NORMES DE REFERENCE	5
1.1.1 SIEGES.....	5
1.1.2 POSTES DE TRAVAIL ET TABLES.....	6
1.1.3 MEUBLES DE RANGEMENT	6
1.1.4 CLOISONS	6
1.1.5 TABLEAUX	6
1.1.6 ACCESSOIRES	7
1.2 FEU.....	7
1.3 FINITIONS	7
1.4 MATERIAUX	7
PARTIE 2- REGLEMENTATION	9
2.1 ERP	9
2.2 POSTES DE TRAVAIL DEVANT ECRAN DE VISUALISATION.....	9
PARTIE 3- PROTOCOLES DE VALIDATION SPECIFIQUE	9
PARTIE 4- CRITERES ENVIRONNEMENT	10
PARTIE 5- CRITERES SANTE	10
PARTIE 6- CONDITIONS D'ESSAIS : TEMPERATURE	10

PARTIE 7- SIEGES 11

7.1	SIEGES DE TRAVAIL : EXIGENCES MECANQUES	11
7.1.1	SIEGES DE TRAVAIL	11
7.1.2	SIEGES DE TRAVAIL POUR PERSONNE A SURCHARGE PONDERALE (JUSQU'A 135 KG)	13
7.1.3	SIEGES DE TRAVAIL 24/24	16
7.1.4	SIEGES DE TRAVAIL XXL POUR PERSONNE A SURCHARGE PONDERALE (JUSQU'A 160 KG).....	19
7.2	SIEGES HAUTS : EXIGENCES MECANQUES	22
7.3	SIEGES D'ACCUEIL ET VISITEUR : EXIGENCES MECANQUES	24
7.4	SIEGES EN RANGEES : EXIGENCES MECANQUES	26
7.5	SECURITE AU FEU	27
7.6	EXIGENCES SUR LES COMPOSANTS	28
7.6.1	MATERIAUX ALVEOLAIRES SOUPLES	28
7.6.2	SUPPORTS TEXTILES REVETUS (STR)	29
7.6.3	TEXTILES, TISSUS FOAMES, MAILLES, RESILLES.....	30
7.6.4	VELOURS.....	32
7.6.5	ETOFFES FOAMEES	32
7.6.6	CUIRS	33

PARTIE 8- POSTES DE TRAVAIL ET TABLES 34

8.1	DEFINITION	34
8.2	POSTES DE TRAVAIL	35
8.3	AUTRES TABLES : EXIGENCES MECANQUES	36
8.4	FINITIONS	38

PARTIE 9- MEUBLES DE RANGEMENT 38

9.1	DEFINITION	38
9.2	EXIGENCES MECANQUES	39
9.3	FINITIONS	40

PARTIE 10- CLOISONS 40

10.1	EXIGENCES MECANQUES	40
10.2	FINITIONS	40

PARTIE 11- TABLEAUX D’AFFICHAGE ET D’ECRITURE 40

11.1	EXIGENCES MECANQUES ET FINITIONS.....	40
11.2	SECURITE AU FEU	42

PARTIE 12- FINITIONS : COMPOSANTS SIEGES - TABLES - MEUBLES - CLOISONS

43

12.1 COMPOSANTS PANNEAUX	43
12.2 FINITION STRATIFIES – PPSM – REVETEMENTS ET SUPPORTS DIVERS	43
12.3 FINITION LAQUE OU VERNIS SUR BOIS PLAQUE, MASSIF OU DERIVE	45
12.4 FINITION METAL : PEINTURE SUR METAL.....	46
12.5 CHROME.....	47

PARTIE 13- SECURITE ELECTRIQUE47

PARTIE 14- ACCESSOIRES.....48

14.1 MARCHEPIEDS A ROULETTES	48
14.1.1 ESSAI DE RESISTANCE SOUS EFFORT VERTICAL	48
14.1.2 ESSAI DE GLISSEMENT SUR LE SOL.....	48
14.2 DOSSIERS SUSPENDUS.....	49
14.2.1 TERMINOLOGIE	49
14.2.2 DIMENSIONS FONCTIONNELLES.....	49
14.2.3 SECURITE.....	49
14.2.4 ESSAIS.....	50

PARTIE 15- MAITRISE DES PROCEDES : FINITIONS ET REVETEMENTS – PERIODICITE DES ESSAIS53

15.1 PRESCRIPTIONS.....	53
15.2 PROCESS DE PEINTURE SUR METAL.....	53
15.3 PROCESS DE PEINTURE OU VERNIS SUR BOIS.....	53
15.4 PROCESS TEXTILE.....	54
15.5 PROCESS STR	54
15.6 PROCESS CUIR	54

Préambule

Les présentes prescriptions techniques sont organisées par typologie de produits (siège, poste de travail et table, meuble, accessoires...)

Tout produit, objet d'une demande de certification NF Office Excellence Certifié doit être conforme aux exigences définies dans les modalités de gestion de la certification NF Office Excellence Certifié.

Pour être certifié NF Environnement, le produit appartenant au présent champ d'application doit répondre aux exigences du référentiel de certification NF Environnement – Ameublement (NF 217) ainsi qu'aux critères identifiés comme "aptitude à l'usage" dans les présentes prescriptions techniques de la certification NF Office Excellence Certifié (NF 293).

PARTIE 1- REFERENCES NORMATIVES - DOCUMENTS DE REFERENCE

1.1 NORMES DE REFERENCE

1.1.1 Sièges

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 1022	novembre 2018	Mobilier domestique - sièges	Détermination de la stabilité
NF EN 12529	décembre 1998	Roues et roulettes - Roulettes pour meubles - roulettes pour sièges de bureau	Prescriptions
NF EN 12727	décembre 2016	Ameublement – Sièges en rangées	Exigences de sécurité, de résistance et de durabilité
NF EN 1335-1	avril 2020	Mobilier de bureau – Sièges de travail	Détermination des dimensions
NF EN 1335-2	novembre 2019	Mobilier de bureau – Sièges de travail	Caractéristiques générales de sécurité – Exigences de sécurité
NF EN 16139	mai 2013	Mobilier – Résistance, durabilité et sécurité	Exigences applicables aux sièges a usage collectif
NF EN 1728	octobre 2012	Ameublement - Sièges	Méthodes d'essais pour la détermination de la résistance et la durabilité
NF EN 16955	août 2017	Quincaillerie d'ameublement – Tubes coniques sous pression pour vérins à gaz autoportants pour l'ajustement de la hauteur de siège	Méthode et exigences d'essais pour la résistance et la durabilité
ISO 9214-5	Mai 1999	Exigences ergonomiques pour travail de bureau avec terminaux à écrans de visualisation (TEV)	Aménagement du poste de travail

Suite à la révision de la norme NF EN 1335, une période transitoire de mise en conformité, à la nouvelle version de 2020, des sièges certifiés, est fixée au 31 juillet 2023.

1.1.2 Postes de travail et tables

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 527-1	août 2011	Mobilier de bureau – Tables de travail de bureau	Dimensions
NF EN 527-2	Mai 2019	Mobilier de bureau – Tables de travail de bureau	Exigences mécaniques de sécurité, de résistance et de durabilité
NF EN 12528	décembre 1998	Roues et roulettes - Roulettes pour meubles	Prescriptions
NF EN 15372	décembre 2016	Ameublement - Résistance, durabilité et sécurité	Exigences applicables aux tables a usage non domestique
NF EN ISO 9241-5	mai 1999	Exigences ergonomiques pour travail de bureau avec terminaux a écran de visualisation	Aménagement du poste de travail et exigences relatives aux postures
C 15801	juin 2012	Mobiliers comportant un équipement électrique pour luminaire et distribution de prises	Mise en œuvre de règles de sécurité
NF EN 1730	novembre 2012	Ameublement - Tables	Méthodes d'essai pour la détermination de la stabilité, de la résistance et de la durabilité

1.1.3 Meubles de rangement

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 12529	décembre 1998	Roues et roulettes - Roulettes pour meubles - roulettes pour sièges de bureau	Prescriptions
NF EN 14073-2	mars 2005	Mobilier de bureau – Rangements	Exigences fondamentales de sécurité
NF EN 14073-3	mars 2005	Mobilier de bureau – Rangements	Caractéristiques physiques et mécaniques de la structure
NF EN 14074	février 2005	Mobilier de bureau – Tables de travail et meubles de rangement	Méthodes d'essais pour la détermination et la durabilité des parties mobiles
NF D 62041	mai 2011	Mobilier de bureau – Meubles de rangement	Durabilité et performance caractéristiques générales - essais –exigences

1.1.4 Cloisons

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 1023-2	septembre 2000	Mobilier de bureau – Cloisons de bureau	Exigences mécaniques de sécurité
NF EN 1023-3	septembre 2000	Mobilier de bureau – Cloisons de bureau	Méthodes d'essais

1.1.5 Tableaux

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 14434	avril 2010	Tableaux pour établissements d'enseignement	Exigences ergonomiques, techniques et de sécurité et méthodes d'essai correspondantes

1.1.6 Accessoires

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 14183	juin 2004	Escabeaux et marchepieds	Caractéristiques générales - essais – spécifications

1.2 FEU

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
XP D 60015-1	juillet 2001	Allumabilité des meubles rembourrés vis-à-vis d'une cigarette et d'une allumette	Choix des méthodes d'essai et critère de hiérarchisation
XP D 60015-2	juillet 2001	Allumabilité des meubles rembourrés vis-à-vis d'une cigarette et d'une allumette	Méthodes d'essai - Sièges
NF EN 1021-1	octobre 2014	Revêtements et rembourrages	Évaluation de l'allumabilité d'un meuble rembourré : source cigarette
NF EN 1021-2	octobre 2014	Revêtements et rembourrages	Évaluation de l'allumabilité d'un meuble rembourré : source petite flamme

1.3 FINITIONS

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF D 60050	décembre 2009	Recueil de méthodes générales d'essais des finitions dans l'ameublement	Méthodes d'essais – finitions
NF EN 13722	janvier 2005	Meuble	Évaluation de la brillance des surfaces
NF EN 13721	janvier 2005	Meuble	Évaluation de la luminance lumineuse des surfaces
NF EN 438-2	avril 2016	Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés)	Détermination des propriétés
NF EN ISO 2808	avril 2007	Peintures et vernis	Détermination de l'épaisseur du feuil
NF EN ISO 9227	juin 2017	Essais de corrosion en atmosphères artificielles	Essais aux brouillards salins
NF EN ISO 6272-1	octobre 2011	Peintures et vernis - Essais de déformation rapide (résistance au choc)	Essai de chute d'une masse avec pénétrateur de surface importante
NF EN 15185	juillet 2011	Ameublement	Évaluation de la résistance de la surface à l'abrasion
NF EN ISO 2409	avril 2013	Peintures et vernis	Essai de quadrillage

1.4 MATERIAUX

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 14465	juin 2004	Textiles - étoffes pour ameublement	Spécification et méthodes d'essai
NF EN ISO 3385	septembre 2014	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination de la fatigue par indentation à charge constante
NF EN ISO 3386-1	mars 1998	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination des caractéristiques de contraintes - déformation relative, en compression – partie 1 matériaux à basse masse volumique
NF EN ISO 3386-1/A1	juin 2010	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination des caractéristiques de contraintes - déformation relative, en compression - partie 1 matériaux à basse masse volumique – amendement 1

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN ISO 2439	février 2009	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination de la dureté (technique par indentation)
NF EN ISO 1856	août 2018	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination de la déformation rémanente après compression
NF EN ISO 5981	décembre 2007	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de la résistance au froissement dû à l'application simultanée d'un couple et de frottement
NF EN ISO 1421	décembre 2017	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de la force de rupture et de l'allongement à la rupture
NF EN ISO 13936-2	septembre 2004	Textile	Détermination de la résistance au glissement des fils de couture dans les tissus
NF EN ISO 105-B02	novembre 2014	Essai de solidité des teintures	Solidité des teintures à la lumière artificielle : lampe à arc au xénon
NF EN ISO 4674-1	avril 2017	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de la résistance à la déchirure
NF EN ISO 5470-2	mai 2004	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de la résistance à l'usure – partie 2 : appareil d'essai martindale
NF EN ISO 105 X12	septembre 2016	Textile – Essai de solidité des teintures	Solidité des teintures au frottement
NF EN ISO 2411	2017	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de l'adhérence du revêtement
NF EN 15973	avril 2011	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique - étoffes d'ameublement	Résistance à la salissure
NF EN ISO 13934-1	juillet 2013	Textiles	Détermination de la force maximale et de l'allongement à la force maximale
ISO 20932-2	Février 2020	Textiles	Détermination de l'élasticité des étoffes
NF EN 14465/A1	septembre 2006	Textile – étoffes pour ameublement	Spécification et méthode d'essais
NF EN ISO 12945-2	octobre 2000	Textiles	Détermination de la propension des étoffes à l'ébouriffage en surface et au boulochage – partie 2 : méthode martindale modifiée
NF EN ISO 13937-3	mai 2000	Textiles	Propriétés de déchirement des étoffes – partie 3 : détermination de la force de déchirure des éprouvettes croissant
NF EN ISO 11640	janvier 2013	Cuir – Essais de solidité des coloris	Solidité des coloris au frottement va-et-vient
NF EN ISO 11641	janvier 2013	Cuir – Essais de solidité des coloris	Solidité des coloris à la sueur
NF EN ISO 3377-1	février 2012	Cuir – Essais physiques et mécaniques	Détermination de la force de déchirement
NF EN ISO 5402-1	avril 2017	Cuir	Détermination de la résistance à la flexion
NF EN ISO 105 C06	juin 2010	Textiles - Essais de solidité des coloris	Solidité des coloris aux lavages domestiques et industriels
NF EN ISO 105 D01	août 2010	Textiles - Essais de solidité des coloris	Solidité des coloris au nettoyage à sec au perchloréthylène
NF EN ISO 5077	novembre 2008	Textiles	Détermination des variations dimensionnelles au lavage et au séchage domestiques
NF EN ISO 2411	août 2000	Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique	Détermination de l'adhérence du revêtement

PARTIE 2- REGLEMENTATION

2.1 ERP

Cette typologie de mobilier est soumise à la réglementation ci-dessous lorsqu'il est destiné à être installés dans un ERP (Etablissement recevant du public)

DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION
AM 15	Gros mobilier agencement principal
AM 16	Gros mobilier agencement principal
AM 18	Sièges en rangées ou fixés au sol

Cette réglementation n'entre pas dans le champ d'application de la marque de certification NF OEC. Pour autant le fabricant doit, le cas échéant, s'assurer de la destination de ces produits afin de répondre à cette exigence réglementaire.

2.2 POSTES DE TRAVAIL DEVANT ECRAN DE VISUALISATION

La conception des postes de travail devant écran de visualisation, certifiés NF OFFICE EXCELLENCE CERTIFIE, leur permet de répondre aux exigences de la norme NF EN ISO 9241-5.

Cette Norme ISO 9241-5 reprend les exigences de la directive Européenne 90/270/CEE. En conséquence un poste de travail (**bureau et siège de travail**) certifié NF OFFICE EXCELLENCE CERTIFIE répond aux exigences de cette présente directive Européenne.

Concernant l'accueil des PMR, l'annexe 8 de la circulaire interministérielle n° DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 définit l'accueil des PMR.

Cette réglementation n'entre pas dans le champ d'application de la marque de certification NF OEC. Pour autant le fabricant doit, le cas échéant, s'assurer de la destination de ces produits afin de répondre à cette exigence réglementaire.

PARTIE 3- PROTOCOLES DE VALIDATION SPECIFIQUE

DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	CONTENU
FD T 56 116 FCBA AMB MAT 029	mai 2013	Mousse moulée : Détermination de la déformation rémanente après compression
FD T 56 116 FCBA AMB MAT 017	avril 2013	Détermination des caractéristiques d'indentation
FCBA AMB MAT 003	août 2013	Détermination de l'élasticité (pochage)

PARTIE 4- CRITERES ENVIRONNEMENT

Les produits, objet d'une demande de certification NF Office Excellence Certifié doivent répondre, lorsqu'ils sont applicables au produit, aux critères du référentiel NF Environnement Ameublement (NF 217) suivants :

- Critère 1 : Exigences relative à la description du produit et de son process de fabrication
- Critère 2 : Exigences relatives à l'origine et la traçabilité des bois utilisés
- Critère 3 : Exigences relatives à l'utilisation des essences de bois
- Critère 6 : Exigences relatives aux matières plastiques
- Critère 7 : Exigences relatives aux approvisionnements en textile
- Critère 8 : Exigences relatives aux mousses de rembourrage
- Critère 12 : Exigences relatives aux verres et aux miroirs
- Critère 13 : Exigences relatives aux systèmes d'emballage
- Critère 14 : Exigences relatives à l'optimisation de l'encombrement lors du transport et du stockage
- Critère 15 : Exigences relatives à l'aptitude à l'usage du produit
- Critère 16 : Exigences relatives à la maîtrise de la consommation électrique des équipements d'éclairage
- Critère 17 : Exigences relatives aux informations à fournir à l'utilisateur
- Critère 18 : Exigences relatives aux services à l'utilisateur
- Critère 19 : Exigences relative à séparabilité des matériaux

PARTIE 5- CRITERES SANTE

Plans de travail :

Les plans de travail objets d'une demande de certification NF Office Excellence Certifié doivent, pour chacune des gammes, inclure un bureau réglable ou ajustable en hauteur.

PARTIE 6- CONDITIONS D'ESSAIS : TEMPERATURE

Conformément aux prescriptions des normes européennes, les essais doivent être effectués dans des conditions ambiantes intérieures. Si durant un essai, la température n'est pas comprise entre 15°C et 25°C, la température maximale et/ou nominale doit être notée dans le rapport d'essai.

PARTIE 7- SIEGES

7.1 SIEGES DE TRAVAIL : EXIGENCES MECANIQUES

7.1.1 Sièges de travail

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1335-1	8	Exigences dimensionnelles	Type AX - A ou B zone lombaire ajustable
X	NF EN 1335-2	4.1	Exigence de sécurité - Généralité	/
X	NF EN 1335-2	4.2	Points de cisaillement	/
X	NF EN 1335-2	6	Instructions d'utilisation	/
X	NF EN 1335-2	4.4	Stabilité en coin	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable et pour les sièges avec dossiers à inclinaison ajustable pouvant être verrouillé	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'arrière des sièges avec dossier inclinable	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique en bord avant de l'assise	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique sur repose-pied	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité de l'assise et du dossier	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité des accotoirs	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (avant essai de stabilité)	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (après essai de stabilité)	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	Annexe A	Charge statique vers le bas des accotoirs - avant	§ 5.2 de NF EN 1335-2

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1335-2	Annexe A	Essai de fatigue sur les roulettes et le piétement	§ 5.2 de NF EN 1335-2 A défaut de preuves de conformité des roulettes à la norme NF EN 12529
X	NF EN 1335-2	5.3	Essai de résistance au roulement et exigences	§ 5.3 de NF EN 1335-2
X	/	/	Essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal (1)	Vérification du fonctionnement du dossier. Placer le siège sur un sol dur plan et horizontal, en position normale d'utilisation. Libérer le blocage du mécanisme et régler le ressort en tension moyenne. Charger le siège de la masse de 75 kg, centrée sur l'axe de rotation du siège Appliquer une force F perpendiculairement au dossier en inclinaison maximale (en butée), et au point B selon NF EN 1335-2, ou à l'axe d'articulation pour les dossiers articulés. La force F, est réglée à la valeur juste nécessaire et suffisante pour passer de la position avant à l'inclinaison maximale, sans effort supplémentaire en inclinaison maximale. Effectuer n cycles à une fréquence de 20 cycles par minute. Réaliser 100 000 Cycles En fin d'essais : - Aucune dégradation structurelle - Fonctionnement assuré
X	/	/	Essai de poussée statique sur l'étoile du piétement	Cet essai est réalisé sur l'étoile seule munie du cône du fût approprié. L'étoile est disposée sur un support plan, horizontal et rigide et repose sur les axes pivots des roulettes normalement montées sur le piétement. L'effort vertical est appliqué sur la pièce conique en position dans le logement correspondant à celui du fût. Progressivement, sans choc, pendant 10+/- 1 secondes, on applique l'effort jusqu'à atteindre 11000 N. Exigence : Pas de rupture ou d'amorce de rupture
	EN 16955	/	Vérin à gaz	/

(1) Par souci d'équité, l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent.

7.1.2 Sièges de travail pour personne à surcharge pondérale (jusqu'à 135 kg)

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1335-1	8	Exigences dimensionnelles	Type AX - A ou B Largeur libre entre accotoirs - Plage de réglage comprise entre 460 mm et 535 mm minimum zone lombaire ajustable
X	NF EN 1335-2	4.1	Exigence de sécurité - Généralité	/
X	NF EN 1335-2	4.2	Points de cisaillement	/
X	NF EN 1335-2	5 6	Instructions d'utilisation	/
X	NF EN 1335-2	4.4	Stabilité en coin	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable et pour les sièges avec dossiers à inclinaison ajustable pouvant être verrouillé	§ 4.4 de NF EN 1335-2

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME		
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'arrière des sièges avec dossier réglable inclinable	§ 4.4 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique en bord avant de l'assise	§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité des accotoirs	490 N - 60 000 cycles		
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (avant essai de stabilité)	§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (après essai de stabilité)	§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	Anne xe A	Charge statique vers le bas des accotoirs - avant			
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique sur repose-pied	§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité de l'assise et du dossier	Appliquer les charges et les cycles suivants :		
				Point de charge	Charge (N)	Cycles
				A	1875	120000
				C	1500	80000
				B	320	Alternés
				J	1500	20000
				E	320	Alternés
				F	1500	20000
H	320	Alternés				
D	1375	20000				
G	1375	Alternés				

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité des roulettes et du piétement Essai de fatigue sur les roulettes et le piétement	Charge à appliquer : 135 kg § 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5.3	Essai de résistance au roulement et exigences	§ 5.3 de NF EN 1335-2
X	/	/	Essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal (1)	Vérification du fonctionnement du dossier. Placer le siège sur un sol dur plan et horizontal, en position normale d'utilisation. Libérer le blocage du mécanisme et régler le ressort en tension moyenne. Charger le siège de la masse de 75 kg, centrée sur l'axe de rotation du siège Appliquer une force F perpendiculairement au dossier en inclinaison maximale (en butée), et au point B selon NF EN 1335-2, ou à l'axe d'articulation pour les dossiers articulés. La force F, est réglée à la valeur juste nécessaire et suffisante pour passer de la position avant à l'inclinaison maximale, sans effort supplémentaire en inclinaison maximale. Effectuer n cycles à une fréquence de 20 cycles par minute. Réaliser 100 000 cycles En fin d'essais : - Aucune dégradation structurelle - Fonctionnement assuré
X	/	/	Essai de poussée statique sur l'étoile du piétement	Cet essai est réalisé sur l'étoile seule munie du cône du fût approprié. L'étoile est disposée sur un support plan, horizontal et rigide et repose sur les axes pivots des roulettes normalement montées sur le piétement. L'effort vertical est appliqué sur la pièce conique en position dans le logement correspondant à celui du fût. Progressivement, sans choc, pendant 10+/-1 secondes, on applique l'effort jusqu'à atteindre 11000 N.
X	NF EN 16955	/	Vérin à gaz	/

(1) Par souci d'équité, l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent.

7.1.3 Sièges de travail 24/24

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1335-1	8	Exigences dimensionnelles	Type AX - A ou B zone lombaire ajustable
X	NF EN 1335-2	4.1	Exigence de sécurité - Généralité	/
X	NF EN 1335-2	4.2	Points de cisaillement	/
X	NF EN 1335-2	6	Instructions d'utilisation	/
X	NF EN 1335-2	4.4	Stabilité en coin	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	-Renversement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable et pour les sièges avec dossiers à inclinaison ajustable pouvant être verrouillé	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'arrière des sièges avec dossier réglable inclinable	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique en bord avant de l'assise	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique sur repose-pied	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité des accotoirs	120 000 cycles § 5.2 de NF EN 1335-2

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME		
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (avant essai de stabilité)	§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (après essai de stabilité)	§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	Annexe A	Charge statique vers le bas des accotoirs - avant	§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	Annexe A	Essai de fatigue sur les roulettes et le piétement	§ 5.2 de NF EN 1335-2 A défaut de preuves de conformité des roulettes à la norme NF EN 12529		
X	NF EN 1335-2	5.3	Essai de résistance au roulement et exigences	§ 5.3 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	7.4	Résistance au roulement du siège chargé	§ 4.4 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité de l'assise et du dossier	Appliquer les charges et les cycles suivants :		
				Point de charge	Charge (N)	Cycles
				A	1 500	240 000
				C	1 200	160 000
				B	320	Alternés
				J	1 200	40 000
				E	320	Alternés
				F	1 200	40 000
				H	320	Alternés
				D	1 100	40 000
G	1 100	Alternés				
				§ 4.5 de NF EN 1335-2		

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	/	/	Essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal (1)	<p>Vérification du fonctionnement du dossier. Placer le siège sur un sol dur plan et horizontal, en position normale d'utilisation. Libérer le blocage du mécanisme et régler le ressort en tension moyenne. Charger le siège de la masse de 75 kg, centrée sur l'axe de rotation du siège Appliquer une force F perpendiculairement au dossier en inclinaison maximale (en butée), et au point B selon NF EN 1335-2, ou à l'axe d'articulation pour les dossiers articulés. La force F, est réglée à la valeur juste nécessaire et suffisante pour passer de la position avant à l'inclinaison maximale, sans effort supplémentaire en inclinaison maximale. Effectuer n cycles à une fréquence de 20 cycles par minute.</p> <p>Réaliser 200 000 Cycles</p> <p>En fin d'essais :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucune dégradation structurelle - Fonctionnement assuré
X	/	/	Essai de poussée statique sur l'étoile du piétement	<p>Cet essai est réalisé sur l'étoile seule munie du cône du fût approprié. L'étoile est disposée sur un support plan, horizontal et rigide et repose sur les axes pivots des roulettes normalement montées sur le piétement.</p> <p>L'effort vertical est appliqué sur la pièce conique en position dans le logement correspondant à celui du fût.</p> <p>Progressivement, sans choc, pendant 10+/-1 seconde, on applique l'effort jusqu'à atteindre 11000 N.</p> <p>Exigence : Pas de rupture ou d'amorce de rupture</p>
X	/	/	Têteière	<p>40 000 cycles de poussées horizontales 120N sur la têteière + 5 000 cycles 200N à une fréquence de 25 cycles/min (+/- 5 cycles)</p> <p>En fin d'essais :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucune dégradation structurelle - Fonctionnement assuré
X	EN 16955	/	Vérin à gaz	/

(1) Par souci d'équité l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent

7.1.4 Sièges de travail XXL pour personne à surcharge pondérale (jusqu'à 160 kg)

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1335-1	8	Exigences dimensionnelles	Largeur libre entre accotoirs - Plage de réglage comprise entre 460 mm et 535 mm minimum zone lombaire ajustable
X	NF EN 1335-2	4.1	Exigence de sécurité - Généralité	/
X	NF EN 1335-2	4.2	Points de cisaillement	/
X	NF EN 1335-2	6	Instructions d'utilisation	/
X	NF EN 1335-2	4.4	Stabilité en coin	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable et pour les sièges avec dossiers à inclinaison ajustable pouvant être verrouillé	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'arrière des sièges avec dossier réglable inclinable	§ 4.4 de NF EN 1335-2

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME		
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	Appliquer une charge de 2 000 N sur l'assise et 760 N sur le dossier		
				§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique en bord avant de l'assise	Appliquer une charge de 2 000 N		
				§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité des accotoirs	490 N - 60 000 cycles		
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (avant essai de stabilité)	Appliquer une charge de 900 N avant essais de stabilité et 1150 après les essais de stabilité		
				§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (après essai de stabilité)	Appliquer une charge de 900 N avant essais de stabilité et 1150 après les essais de stabilité		
				§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	Annexe A	Charge statique vers le bas des accotoirs - avant			
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique sur repose-pied	§ 5.2 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité de l'assise et du dossier	Appliquer les charges et les cycles suivants :		
				Point de charge	Charge (N)	Cycles
				A	1875	120000
				C	1500	80000
				B	320	Alternés
				J	1500	20000
				E	320	Alternés
				F	1500	20000
				H	320	Alternés
D	1375	20000				
G	1375	Alternés				
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité des roulettes et du piétement Essai de fatigue sur les roulettes et le piétement	Charge à appliquer : 135 kg		
				§ 5.2 de NF EN 1335-2		

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1335-2	5.3	Essai de résistance au roulement et exigences	§ 5.3 de NF EN 1335-2
X	/	/	Essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal (1)	<p>Vérification du fonctionnement du dossier. Placer le siège sur un sol dur plan et horizontal, en position normale d'utilisation. Libérer le blocage du mécanisme et régler le ressort en tension moyenne. Charger le siège de la masse de 75 kg, centrée sur l'axe de rotation du siège Appliquer une force F perpendiculairement au dossier en inclinaison maximale (en butée), et au point B selon NF EN 1335-2, ou à l'axe d'articulation pour les dossiers articulés. La force F, est réglée à la valeur juste nécessaire et suffisante pour passer de la position avant à l'inclinaison maximale, sans effort supplémentaire en inclinaison maximale. Effectuer n cycles à une fréquence de 20 cycles par minute.</p> <p>Réaliser 100 000 cycles</p> <p>En fin d'essais :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucune dégradation structurelle - Fonctionnement assuré
X	/	/	Essai de poussée statique sur l'étoile du piétement	<p>Cet essai est réalisé sur l'étoile seule munie du cône du fût approprié. L'étoile est disposée sur un support plan, horizontal et rigide et repose sur les axes pivots des roulettes normalement montées sur le piétement. L'effort vertical est appliqué sur la pièce conique en position dans le logement correspondant à celui du fût.</p> <p>Progressivement, sans choc, pendant 10+/-1 secondes, on applique l'effort jusqu'à atteindre 11000 N.</p>
X	NF EN 16955	/	Vérin à gaz	/

(1) Par souci d'équité, l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent.

7.2 SIEGES HAUTS : EXIGENCES MECANIQUES

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1335-1	8	Exigences dimensionnelles	Les exigences liées à la hauteur d'assise sont exclues
X	NF EN 1335-2	4.1	Exigence de sécurité - Généralité	/
X	NF EN 1335-2	4.2	Points de cisaillement	/
X	NF EN 1335-2	6	Instructions d'utilisation	/
X	NF EN 1335-2	4.4	Stabilité en coin	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable et pour les sièges avec dossiers à inclinaison ajustable pouvant être verrouillé	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	4.4	Renversement vers l'arrière des sièges avec dossier inclinable	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique en bord avant de l'assise	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Essai de charge statique sur repose-pied	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité de l'assise et du dossier	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Durabilité des accotoirs	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (avant essai de stabilité)	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	5	Charge statique vers le bas des accotoirs – position centrale (après essai de stabilité)	§ 5.2 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-2	Annexe A	Charge statique vers le bas des accotoirs - avant	§ 5.2 de NF EN 1335-2

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1335-2	Annexe A	Essai de fatigue sur les roulettes et le piétement	§ 5.2 de NF EN 1335-2 A défaut de preuves de conformité des roulettes à la norme NF EN 12529
X	NF EN 1335-2	5.3	Essai de résistance au roulement et exigences	§ 5.3 de NF EN 1335-2
X	/	/	Essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal (1)	Vérification du fonctionnement du dossier. Placer le siège sur un sol dur plan et horizontal, en position normale d'utilisation. Libérer le blocage du mécanisme et régler le ressort en tension moyenne. Charger le siège de la masse de 75 kg, centrée sur l'axe de rotation du siège Appliquer une force F perpendiculairement au dossier en inclinaison maximale (en butée), et au point B selon NF EN 1335-2, ou à l'axe d'articulation pour les dossiers articulés. La force F, est réglée à la valeur juste nécessaire et suffisante pour passer de la position avant à l'inclinaison maximale, sans effort supplémentaire en inclinaison maximale. Effectuer n cycles à une fréquence de 20 cycles par minute. Réaliser 100 000 Cycles En fin d'essais : - Aucune dégradation structurelle - Fonctionnement assuré
X	/	/	Essai de poussée statique sur l'étoile du piétement	Cet essai est réalisé sur l'étoile seule munie du cône du fût approprié. L'étoile est disposée sur un support plan, horizontal et rigide et repose sur les axes pivots des roulettes normalement montées sur le piétement. L'effort vertical est appliqué sur la pièce conique en position dans le logement correspondant à celui du fût. Progressivement, sans choc, pendant 10+/-1 secondes, on applique l'effort jusqu'à atteindre 11000 N. Exigence : Pas de rupture ou d'amorce de rupture
X	EN 16955	/	Vérin à gaz	/

(1) Par souci d'équité, l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent.

7.3 SIEGES D'ACCUEIL ET VISITEUR : EXIGENCES MECANIQUES

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS
X	NF EN 16139	4.2.1	Points de cisaillement et de pincement au montage et au pliage	/
X	NF EN 16139	4.2.2	Points de cisaillement et de pincement sous l'influence d'un mécanisme à accumulation d'énergie	/
X	NF EN 16139	4.3.2	Stabilité des sièges pivotants	Appliquer le § 7.1.1 de la NF EN 1335-2 Appliquer le § 6.3 de l'EN 1022
X	NF EN 16139	4.3.3	Stabilité des sièges non pivotants	Appliquer tous les § de l'EN 1022
X	NF EN 16139	4.4	Résistance au roulement du siège non chargé	/
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique de l'assise et du dossier	Appliquer le § 6.4 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique du bord avant de l'assise	Appliquer le § 6.5 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Charge statique verticale sur le dossier b	Appliquer le § 6.6 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique du repose pied et du repose jambe	Appliquer le § 6.8 - 6.9 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique latérale des accotoirs	Appliquer le § 6.10 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique des accotoirs sous l'action d'une force dirigée vers le bas	Appliquer le § 6.11 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique des accotoirs sous l'action d'une force dirigée vers le haut	Appliquer le § 6.13 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité de l'assise et du dossier a	Appliquer le § 6.17 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité du bord avant de l'assise	Appliquer le § 6.18 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité des accotoirs	Appliquer le § 6.20 de l'EN 1728 niveau L1

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité du repose-pied	Appliquer le § 6.21 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique du piétement vers l'avant	Appliquer le § 6.15 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique latérale du piétement	Appliquer le § 6.16 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de choc sur l'assise	Appliquer le § 6.24 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de choc sur le dossier	Appliquer le § 6.25 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de choc sur les accotoirs	Appliquer le § 6.26 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essais de chute (sièges multiples)	Appliquer le § 6.27-1 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique sur la tablette écriteoire auxiliaire	Appliquer le § 6.14 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité de la tablette écriteoire auxiliaire	Appliquer le § 6.22 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	7	Notice d'utilisation	
X	/	/	Notice de montage	Si l'ensemble de siège sur poutre doit être fixé au sol, la notice de montage remise par le fabricant à l'installateur et à l'utilisateur doit préciser l'emplacement des points de fixation et les efforts auxquels seront soumis les points de fixation. La fixation est réalisée sous la responsabilité de l'installateur.

7.4 SIEGES EN RANGEES : EXIGENCES MECANIQUES

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS
X	NF EN 12727	5	Exigences de sécurité	/
X	NF EN 12727	5.3	Essai de charge statique sur assise et dossier	Appliquer le § 6.4 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Charge statique en bord avant d'assise	Appliquer le § 6.5 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de charge statique horizontale vers l'avant sur dossier	Appliquer le § 6.7 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Charge verticale sur dossier	Appliquer le § 6.6 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de charge statique latérale sur accotoirs	Appliquer le § 6.10 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de charge statique vers le bas sur les accotoirs	Appliquer le § 6.11 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai combiné de fatigue sur assise et dossier	Appliquer le § 6.17 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de fatigue en bord avant d'assise	Appliquer le § 6.18 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de fatigue par application d'une force horizontale orientée vers l'avant	Annexe 1 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de fatigue sur les accotoirs	Appliquer le § 6.20 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de choc sur assise	Appliquer le § 6.24 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de choc sur dossier	Appliquer le § 6.25 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de choc sur accotoir	Appliquer le § 6.26 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Manœuvre des sièges à assise relevable	Appliquer le § 6.23 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Charge statique verticale sur surface d'écriture auxiliaire	Appliquer le § 6.14 de l'EN 1728 niveau 2
X	NF EN 12727	5.3	Essai de fatigue sur les surfaces d'écriture auxiliaires	Appliquer le § 6.22 de l'EN 1728 niveau 2

7.5 SECURITE AU FEU

A défaut de réglementation, les exigences suivantes s'appliquent :

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS
	NF EN 1021-1/2	/	Sièges rembourrés (mousse + tissu)	Classement C mini
	XP D 60015-1/2		Allumabilite des meubles rembourres vis-à-vis d'une cigarette et d'une allumette	

7.6 EXIGENCES SUR LES COMPOSANTS

7.6.1 Matériaux alvéolaires souples

Concernant les mousses destinées aux banquettes d'accueil : Les mousses d'une épaisseur inférieure à 20 mm, destinées à équiper des banquettes d'accueil, ne sont pas concernées par cette exigence. Elle s'applique dès lors où leur épaisseur est ≥ 20 mm

APTITUDE A L'USAGE	DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	SPECIFICATIONS	
X	NF EN ISO 3385	Détermination de la fatigue par indentation à charge constante	Assise	Dossier
			Effort 75 daN déformation $\leq 5\%$ indentation $\leq 25\%$	Effort 30 daN déformation $\leq 5\%$ indentation $\leq 25\%$
	NF EN ISO 3386-1	Détermination des caractéristiques de contraintes - déformation relative, en compression	Compression à 25, 40 et 65 %. Portance à 40 % & facteur de compression Portance & facteur de compression calculés pour information	
	NF EN ISO 2439	Détermination de la dureté (technique par indentation)	<u>Méthode B</u> F40 ≥ 12 daN facteur $\geq 2,5$	<u>Méthode B</u> F40 ≥ 5 daN facteur $\geq 2,5$
	FD T 56 116 FCBA AMB MAT 029	Détermination de la déformation rémanente après compression	MOUSSES MOULEES <u>Méthode A</u> Mesure de la déformation de l'épaisseur de l'éprouvette après reprise déformation $\leq 10\%$	
	NF EN ISO 1856	Détermination de la déformation rémanente après compression	MOUSSES DECOUPEES Mesure de la déformation de l'épaisseur de l'éprouvette après reprise déformation $\leq 10\%$	
	FD T 56-116 FCBA AMB MAT 017	Détermination des caractéristiques d'indentation	Calcul de la déformation rémanente et de la variation de la valeur d'indentation déformation $\leq 5\%$ indentation $\leq 25\%$	
	NF EN ISO 3385 *	Détermination des caractéristiques d'indentation	240 000 cycles de fatigue dynamique par indentation	

* Applicables aux sièges 24x24

7.6.2 Supports textiles revêtus (STR)

APTITUDE A L'USAGE	DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	SPECIFICATIONS	
X	NF EN ISO 5981	Détermination de la résistance au froissement dû à l'application simultanée d'un couple et de frottement	à 50 000 cycles pas de détérioration du type: - fissures, craquelures - abrasion de la surface et profondeur touchée - séparation support et de l'enduit	
	NF EN ISO 4674-1 Méthode A	Détermination de la résistance au déchirement - Méthode à vitesse constante de déchirement	F ≥ 15 daN	
	NF EN ISO 1421	Détermination de la force de rupture et de l'allongement à la rupture	<u>Longitudinal</u> F ≥ 25 daN	<u>Transversal</u> F ≥ 15 daN
	NF EN ISO 13936-2	Détermination de la résistance au glissement des fils de couture dans les tissus	ASSISE Pas de rupture sous F = 15 daN	DOSSIER Pas de rupture sous F = 10 daN
	NF EN ISO 105 B02	Solidité des teintes à la lumière (1)	Indice ≥ 6	
	NF EN ISO 5470-2	Détermination de la résistance à l'usure (1)	Niveau 2 à 51200 cycles	
	NF EN ISO 105 X12	Solidité des teintures au frottement (1)	i ≥ 4 -5 sec i ≥ 4 humide	
	NF EN ISO 2411	Détermination de l'adhérence du revêtement	F ≥ 1.5 daN	
	NF EN 15973	Résistance à la salissure (1)	<p>Les éventuelles modifications d'aspect sont évaluées après un nettoyage à l'aide d'un papier absorbant à sec, puis après nettoyage à l'eau, puis à l'aide d'un produit à vitres</p> <p><u>Alimentaire</u> :</p> <p>acide acétique 7% + acide citrique 10% + éthanol 48% + huile d'arachide + sirop de cassis + coca-cola</p> <p><u>Ménager</u> :</p> <p>eau de javel 12° + Vigor pur et dilué 5% + savon de Marseille mouillé</p> <p><u>A l'étude</u> :</p> <p>café, sang, urine, salissure sèche, salissure humide, salissure grasse, encre de journal</p> <p><u>Pour information</u> :</p> <p>Vin rouge 11%, stylo à bille</p> <p><u>Résultat</u> : Cotation 4 sur échelle des gris</p>	

APTITUDE A L'USAGE	DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	SPECIFICATIONS	
	ISO 20932-2	Détermination de l'élasticité (pochage)	Déformation tissu enduit	déformation rémanente mousse
			$d \leq 5 \text{ mm}$	$d \leq 10\%$
			$5 \leq d \leq 7 \text{ mm}$	$d \leq 8\%$
	$7 \leq d \leq 9 \text{ mm}$		$d \leq 5\%$	
	NF EN ISO 5470-2 *	Détermination de la résistance à l'usure (1)	Niveau 2 à 102 400 cycles	

* Applicables aux sièges 24x24

(1) Dans le cas où plusieurs teintes sont concernées par la marque de certification, les tests sont à réaliser sur 3 teintes (coloris clair - moyen et foncé) - Tous les autres essais sont à réaliser sur une seule teinte.

7.6.3 Textiles, tissus foamés, mailles, résilles

APTITUDE A L'USAGE	DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	SPECIFICATIONS
X	NF EN 14465 Annexe A	Résistance à l'abrasion	<p>$n \geq 30\ 000$ cycles pour tissus destinés aux assises $n \geq 20\ 000$ cycles pour tissus destinés aux dossiers</p> <p>Étoffes plates = 3 fils coupés</p> <p>Étoffes chenillées = disparition du fil chenillé ou 3 fils coupés</p> <p>Étoffes bouclées = disparition des boucles sur une surface de 5mm^2</p> <p>Étoffes floquées = disparition totale ou décollement de la couche de fibres</p> <p>Étoffes frottées = disparition totale de la couche de fibres</p> <p>Velours = disparition du velours sur une surface 5mm^2</p> <p>Non-tissés ou maille = apparition d'un trou</p>

APTITUDE A L'USAGE	DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	SPECIFICATIONS	
	NF EN ISO 13934-1	Détermination de la force maximale et de l'allongement à la force maximale par la méthode sur bande	Textiles – textiles foamés F ≥ 35 daN Résultat : Pour information	
	ISO 105 X12	Solidité des teintures au frottement (1)	Sec et humide i ≥ 4	
	NF EN ISO 12945-2	Détermination de la propension des étoffes à l'ébouriffage en surface et au boulochage	5 000 cycles Résultat i ≥ 4	
	NF EN ISO 105 B02	Solidité des teintures à la lumière (1)	Indice ≥ 6	
	NF EN ISO 13937-3	Propriétés de déchirement des étoffes	Textiles – textiles foamés F ≥ 4,0 daN	
			Tissus maille ou résille F ≥ 2.5 daN	
	NF EN ISO 13936-2	Détermination de la résistance au glissement des fils de couture dans les tissus	étoffes tissées foamées ou non d ≤ 4mm NB : pas d'exigence pour les sièges ne comportant pas de couture structurale Mailles ou résille Assise : pas rupture pour F=15 Dan Dossier : pas rupture pour F=10 Dan	
	ISO 20932-2	Détermination de l'élasticité (pochage)	Toutes étoffes déformation étoffes d ≤ 5 mm 5 ≤ d ≤ 7 mm 7 ≤ d ≤ 9 mm	déformation rémanente mousse d ≤ 10% d ≤ 8% d ≤ 5%
	NF EN ISO 105 C06	Solidité des coloris aux lavages domestiques et industriels	Au lavage à la main Au lavage en machine NB ne concerne que les garnitures déhoussables <i>Critère à l'étude</i>	
	NF EN ISO 105 D01	Solidité des coloris au nettoyage à sec au perchloréthylène	Au nettoyage à sec NB ne concerne que les garnitures déhoussables <i>Critère à l'étude</i>	

APTITUDE A L'USAGE	DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	SPECIFICATIONS
	NF EN ISO 5077	Détermination des variations dimensionnelles au lavage et au séchage domestique	Au lavage et au séchage domestique NB ne concerne que les garnitures déhoussables <i>Critère à l'étude</i>
	NF EN 14465 Annexe A *	Résistance à l'abrasion	90 000 cycles abrasion MARTINDALE
	NF EN ISO 12945-2 *	Détermination de la propension des étoffes à l'ébouriffage en surface et au boulochage	10 000 cycles boulochage
	*	Tenue aux produits	A l'étude

(1) Applicables aux textiles destinés aux cloisons

* Applicables aux sièges 24x24

7.6.4 Velours

APTITUDE A L'USAGE	DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	SPECIFICATIONS
	NF G 35106	Détermination de la résistance au déplantage	$N \geq 100$ tours

7.6.5 Etoffes foamées

APTITUDE A L'USAGE	DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	SPECIFICATIONS
	NF EN ISO 2411	Détermination de l'adhérence du revêtement	$F \geq 15$ daN

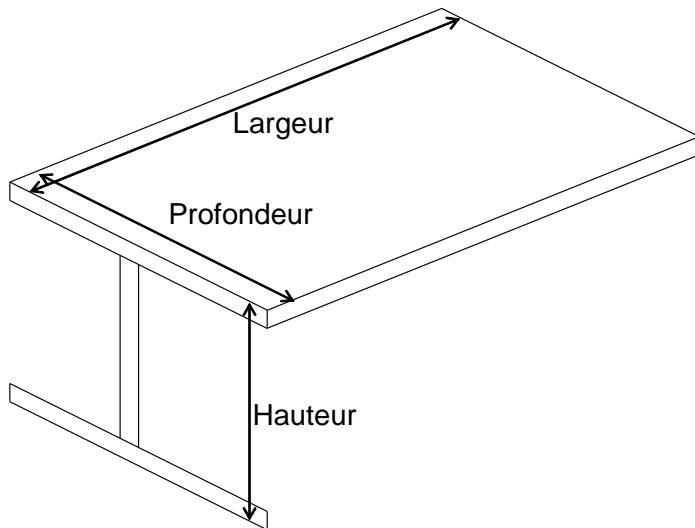
7.6.6 Cuirs

APTITUDE A L'USAGE	DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	SPECIFICATIONS	
X	NF EN ISO 11640	Solidité des coloris au frottement va-et-vient SEC	échelle des gris ≥ 3 50 cycles pour les cuirs aniline et velours nubuck échelle des gris ≥ 4 500 cycles pour les cuirs pigmentés semi-aniline échelle des gris ≥ 4 500 cycles pour les cuirs pigmentés	
X	NF EN ISO 11640	Solidité des coloris au frottement va-et-vient HUMIDE	échelle des gris ≥ 3 50 cycles pour les cuirs aniline et velours nubuck échelle des gris ≥ 4 500-150 cycles pour les cuirs pigmentés semi-aniline échelle des gris ≥ 4 500-250 cycles pour les cuirs pigmentés	
	NF EN ISO 11641	Solidité des coloris à la sueur	échelle des gris ≥ 3 50 cycles pour les cuirs aniline et velours nubuck échelle des gris ≥ 4 500-80 cycles pour les cuirs pigmentés semi-aniline échelle des gris ≥ 4 500-80 cycles pour les cuirs pigmentés	
	NF EN ISO 3377-1	Détermination de la force de déchirement	F ≥ 2 daN	
	NF EN ISO 5402-1	Détermination de la résistance à la flexion	50 000 Cycles Pas de gerçure de finissage pour les cuirs pigmentés	
	NF EN ISO 105-B02	Solidité des teintes à la lumière	Indice ≥ 3 pour les cuirs aniline Indice ≥ 4 pour les pigmentés semi-aniline Indice ≥ 5 pour les cuirs pigmentés	
	FCBA AMB MAT 003	Détermination de l'élasticité (pochage)	Déformation cuir	déformation rémanente mousse
			d ≤ 5 mm 5 \leq d ≤ 7 mm 7 \leq d ≤ 9 mm	d $\leq 10\%$ d $\leq 8\%$ d $\leq 5\%$

PARTIE 8- POSTES DE TRAVAIL ET TABLES

8.1 DEFINITION

Dimensions d'un poste de travail :



Sont appelés postes de travail, les plans de travail dont la profondeur est ≥ 800 mm.

8.2 POSTES DE TRAVAIL

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 527-2	4	Exigences de sécurité	/
X	NF EN 527-1	4	Dimensions	/
X	/	/	Essai de mesure de la flèche à vide et exigence	La flèche doit être inférieure ou égale à 0.3% de la largeur du plan de travail mesurée à 100 mm du bord avant et au centre de la largeur.
X	/	/	Essai de déformation résiduelle après charge et exigence	Appliquer, pendant 1h, une charge à l'aide du patin de charge (au milieu de la plage de réglage de hauteur) de 750 N centrée à 100 mm du bord avant. Lorsqu'il y a un (des) caisson(s), celui-ci doit être entièrement chargé suivant le § 3.3 de l'EN 14073-2 (18 à 70 kg suivant la hauteur du caisson). Exigence : La déflexion résiduelle du plateau de la table $\leq 0.125\%$ de la largeur de la table de bureau
	/	/	Essai de mesure de pression au sol et exigences	Cet essai ne concerne pas les tables sur roulettes. La charge à prendre en compte est égale à la masse propre du bureau + charge utile + charge additionnelle de 100 kg. Exigence : Les vérine et embouts doivent avoir une surface au sol telle que la pression ne dépasse pas 3MPa. Le vérin doit assurer un réglage minimal en hauteur de 15 mm.
X	NF EN 527-2	5,1	Fatigue en manœuvre	Appliquer le § 8 de l'EN 1730 <u>Pour tous les bureaux exception faite des bureaux réglables à l'aide d'une manivelle</u> les exigences du § 5.2 de l'EN 527-2 s'appliquent <u>Pour les bureaux réglables à l'aide d'une manivelle</u> , le nombre de cycle est de 2 000 avec une vérification de l'effort nécessaire à sa manœuvre tous les 500 cycles. La manœuvre pour cette typologie de bureau sera faite avec l'amplitude prévue moins 100 mm (50 mm avant la butée haute et 50 mm avant la butée basse) L'effort de manœuvre maximal sera défini ultérieurement en fonction des résultats obtenus sur les bureaux testés. Le laboratoire indiquera cet effort sur chaque rapport d'essai.
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de charge statique horizontale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai additionnel de charge statique horizontale pour les tables à hauteur réglable dont la hauteur est supérieure à 950 mm	§ 5.2 de l'EN 527-2

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de charge statique verticale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai additionnel de charge statique verticale pour les tables à hauteur réglable dont la hauteur est supérieure à 950 mm	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité horizontale	§ 5.2 de l'EN 527-2
	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité horizontale	L'amplitude cumulée gauche + droite doit être inférieure ou égale à 16 mm
X	NF EN 527-2	5,1	Rigidité de la structure	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité verticale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de choc vertical	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de chute	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Durabilité des tables munies de roulettes	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Stabilité sous charge verticale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Stabilité des tables de travail munies d'éléments extractibles	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	C15801	/		Cf. §15 De ces présentes prescriptions
X	/	/	Notice	Notice d'utilisation dans la langue du pays - Instructions d'utilisation, de réglage, de montage - Maintenance entretien, nettoyage

Les postes de travail doivent répondre à l'ensemble de ces exigences, dans l'ordre indiqué par le tableau ci-dessus. Le plan de travail, non-conforme aux critères d'excellences concernant l'essai de rigidité ou de fatigue, devra faire l'objet d'un re-test sur ces deux critères, sans avoir à repasser l'ensemble des essais en suivant la séquence indiquée par le tableau.

8.3 AUTRES TABLES : EXIGENCES MECANIKES

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 15372	5.1	Exigences de sécurité	/
X	NF EN 15372	5.2	Points de cisaillement et de coincement	/
X	NF EN 15372	5.3.1.2	Stabilité : Essai pour les tables qui sont ou peuvent être réglées à une hauteur ≤950 mm	/

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 15372	5.3.1.3	Stabilité : Essai pour les tables qui sont ou peuvent être réglées à une hauteur >950 mm	/
X	NF EN 15372	5.3.2	Essai de stabilité des tables comportant des éléments extractibles	/
X	NF EN 15372	5.4	Charge statique horizontale	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Charge statique verticale sur la surface principale	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Charge statique verticale additionnelle pour les tables avec un plateau d'une longueur supérieure à 1600 mm	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Charge statique verticale sur la surface auxiliaire	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Durabilité horizontale	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Durabilité verticale, cet essai est applicable pour les tables en porte-à-faux à piètement centrale seulement	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Choc vertical pour les tables comportant du verre	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Choc vertical pour toutes les autres tables	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Essai de chute – Cet essai est applicable uniquement pour les tables pesant plus de 20 kg	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Stabilité sous charge verticale	Niveau 2
X	NF EN 15372	5.4	Stabilité des tables comportant des éléments extractibles	Niveau 2
X	/	/	Essai de mesure de la flèche à vide et exigence	La flèche doit être inférieure ou égale à 0.3% de la largeur du plan de travail mesurée à 100 mm du bord avant et au centre de la largeur.
X	/	/	Essai de déformation résiduelle après charge et exigence	Appliquer, pendant 1h, une charge à l'aide du patin de charge (au milieu de la plage de réglage de hauteur) de 750 N centrée à 100 mm du bord avant. Lorsqu'il y a un (des) caisson(s), celui-ci doit être entièrement chargé suivant le § 3.3 de l'EN 14073-2 (18 à 70 kg suivant la hauteur du caisson). Exigence : La déflexion résiduelle du plateau de la table ≤ 0.125% de la largeur de la table de bureau

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
	/	/	Essai de mesure de pression au sol et exigences	<p>Cet essai ne concerne pas les tables sur roulettes.</p> <p>La charge à prendre en compte est égale à la masse propre du bureau + charge utile + charge additionnelle de 100 kg.</p> <p>Exigence : Les vérins et embouts doivent avoir une surface au sol telle que la pression ne dépasse pas 3MPa.</p> <p>Le vérin doit assurer un réglage minimal en hauteur de 15 mm.</p>
X	C15801	/		Cf. §15 de ces présentes prescriptions
X	NF EN 15372	6	Instructions d'utilisation	/

8.4 FINITIONS

Les exigences relatives à la durabilité des finitions (PPSM, bois, métal et autres...) sont définies au § "finitions" de ces présentes prescriptions techniques.

PARTIE 9- MEUBLES DE RANGEMENT

9.1 DEFINITION

Eléments extractibles

Les éléments extractibles doivent être équipés de butées interdisant l'extraction totale, exception faite des éléments amovibles.

Caisson

Le caisson est considéré comme un meuble de rangement, à ce titre les exigences de la norme NF D 62041 s'appliquent.

9.2 EXIGENCES MECANIQUES

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 14073-2	3.4	Exigences générales de sécurité	/
X	NF EN 14073-3	5.2	Résistance du meuble	/
X	NF EN 14073-3	5.3.1	Extraction étagères	§ 3.5.2 de l'EN 14073-2
X	NF D 62-041	7.1.1	Essai de charge des tablettes	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.1.2	Essai de résistance mécanique sous charge répartie des dossiers suspendus et exigences	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.1.3	Essais de charge combinée des tablettes pouvant recevoir des dossiers suspendus	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.1.4	Essai de résistance mécanique sous charge répartie des tablettes de consultation et exigences	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.2	Essai de charge du fond et du dessus	§ 4.6 7.1.2 de la NF 62-041
X	NF EN 14073-3	5.3.2	Résistance des supports d'étagères	Appliquer le § 7.3 de la NF D 62-041
X	NF D 62-041	7.4	Mesure de la pression au sol et exigence	Cet essai ne concerne pas les meubles sur roulettes
X	NF D 62-041	7.6.3	Résistance des éléments extractibles	§ 3.5.2 de l'EN 14073-2
X	NF D 62-041	7.6.4	Essai sur les autres parties mobiles	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF EN 14074	6.2.3	Ouverture brutale des éléments extractibles	§ 3.5.2 de l'EN 14073-2
X	NF EN 14074	6.2.4	Essai de verrouillage	§ 3.5.2 de l'EN 14073-2
X	NF D 62-041	7.6.1	Essai sur les portes pivotantes	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.6.2	Essai sur les portes et rideaux coulissant	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.6.5	Essai de roulement des meubles de rangement mobile	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF EN 14073-3	5.7	Meubles à poser au bâtiment	/
X	NF EN 14073-3	5.5	Essai de stabilité des meubles à poser	Si le meuble est équipé de roulettes, les positionner de façon la plus défavorable pour la stabilité
X	NF EN 14073-3	5.6.2	Détachement des meubles et étagères accrochés à une cloison ou à un mur	§ 5.6.1 de l'EN 14073-3
X	NF EN 1123 NF EN 14073-3	5.5	Stabilité des meubles à roulettes	Appliquer les exigences de stabilité dans le sens le plus défavorable Le meuble ne doit pas basculer
X	NF D 62041	7.5.2	Essai de comportement aux chutes	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62041	7.5.1	Essais de fatigue sous effort horizontal	Cet essai ne s'applique pas aux meubles mobiles sur roulettes

9.3 FINITIONS

Les exigences relatives à la durabilité des finitions (PPSM, bois, métal et autres...) sont définies au § "finitions" de ces présentes prescriptions techniques.

PARTIE 10- CLOISONS

10.1 EXIGENCES MECANIQUES

Cette prescription s'applique également à tous les types de cloisons y compris aux écrans de séparation destinés à être posés ou fixés aux bureaux.

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS PARTICULIERES PAR RAPPORT A LA NORME
X	NF EN 1023-3	Tous	/	/
X	/	/	Notice	Le dossier technique et la notice de montage & d'utilisation précisant : § Les aménagements recommandés § Les compositions et assemblages interdits pour une utilisation conforme aux exigences de sécurité prescrites par la norme NF EN 1023-3, doivent être soumis à FCBA.

10.2 FINITIONS

Les exigences relatives à la durabilité des finitions (PPSM, bois, métal et autres...) sont définies au paragraphe "finitions" de ces présentes prescriptions techniques.

PARTIE 11- TABLEAUX D’AFFICHAGE ET D’ECRITURE

11.1 EXIGENCES MECANIQUES ET FINITIONS

N°	ESSAIS	REFERENCES	EXIGENCES PARTICULIERES	
1	Sécurité § 6.1	NF EN 14434	-	
2	Essai de stabilité des tableaux mobiles (selon la norme NF EN 1023-3) § 6.2	NF EN 14434	-	
3	Tableaux blancs à feutre	Essai sur tableaux : aptitude à l'écriture et à l'effacement § 7.2	NF EN 14434	-
		Essai sur tableaux : résistance à la rayure § 7.3	NF EN 14434	-
		Essai sur tableaux : résistance aux taches § 7.4	NF EN 14434	-
		Essai sur tableaux : résistance à la dégradation de coloration § 7.5	NF EN 14434	-
4	Tableaux à craie	(*) Essai sur tableaux : aptitude à l'écriture § 8.2	NF EN 14434	-
		(*) Essai sur tableaux : aptitude à l'écriture § 8.3	NF EN 14434	-
		(*) Essai sur tableaux : résistance à la rayure § 8.4	NF EN 14434	-
		(*) Essai sur tableaux : résistance aux taches § 8.5	NF EN 14434	-
		(*) Essai sur tableaux noirs : résistance à la dégradation de coloration § 8.6	NF EN 14434	-
5	Essai de charge statique verticale vers le bas pour les systèmes sur rails et tableaux coulissant horizontalement § 9.1.1	NF EN 14434	-	
6	Essai de charge statique verticale vers le bas pour les tableaux triptyques et les tableaux pivotants § 9.1.2	NF EN 14434	-	
7	Essai de charge statique verticale vers le bas pour les parties saillantes § 9.1.3	NF EN 14434	-	
8	Essai de charge statique verticale vers le haut § 9.1.4	NF EN 14434	-	
9	Essai de durabilité parties mobiles : pour les systèmes sur rails § 9.2.1	NF EN 14434	-	
10	Essai de durabilité parties mobiles : pour les tableaux comportant des parties rotatives § 9.2.2	NF EN 14434	-	
11	Essai de durabilité parties mobiles : pour les tableaux coulissants à éléments de transmission § 9.2.3	NF EN 14434	-	
12	Essai de durabilité parties mobiles : pour les tableaux coulissants à commande électrique § 9.2.4	NF EN 14434	-	
13	Essai de rigidité § 9.3	NF EN 14434	-	
14	Essai sur butées § 9.4	NF EN 14434	-	

N°	ESSAIS	REFERENCES	EXIGENCES PARTICULIERES
15	Essai de déformation de la surface § 9.5	NF EN 14434	Déformation ≤ 5 mm
16	Essai de position des commandes et des poignées § 10.1	NF EN 14434	-
17	Essai d'efforts de manœuvre § 10.2	NF EN 14434	-
18	Essai de forces motrices § 10.3	NF EN 14434	-
19	Notice d'installation § 12	NF EN 14434	-
20	Information relatives au produit § 13	NF EN 14434	-
21	Essais de planéité suivant protocole interne FCBA		En étude
22	Essais de tableau à roulette	NF EN 14074	3 000 cycles en aller-retour chargé
23	Essais de chocs	NF EN 14434 de 2005	Résistance au choc sur la surface d'affichage d'une masse de 324g.
24	T° (+50°C) 3 cycles de variations climatiques	Suivant les exigences finitions PPSM du présent référentiel	Collage bon ou Classe 3

11.2 SECURITE AU FEU

Les matériaux constituant doivent être classés au minimum M2.

Si le classement M2 ne peut pas être prouvé, alors une notice d'information des produits devra préciser les consignes d'utilisation suivante : « la surface du tableau doit être inférieure à 20% de la surface totale des murs de la pièce ».

PARTIE 12- FINITIONS : COMPOSANTS SIEGES - TABLES - MEUBLES - CLOISONS

12.1 COMPOSANTS PANNEAUX

Les panneaux de particules utilisés pour la fabrication des tables & meubles de bureau devront être au minimum de qualité P2 selon la norme NF EN 312-4, avec une performance complémentaire de résistance à l'arrachement de vis en parement supérieure ou égale à 75daN suivant la norme NF EN 320.

12.2 FINITION STRATIFIES – PPSM – REVETEMENTS ET SUPPORTS DIVERS

APTITUDE A L'USAGE	NORMES DE REFERENCE	TEST	SPECIFICATIONS		
			PLANS DE TRAVAIL		AUTRES SURFACES
			STANDARD	HAUTE RESILIENCE	
	NFD 60 050 / NF EN 13722	Aspect : Brillance	≤ 45 gloss		Pour information
	NFD 60 050 / NF EN 13721	Luminance lumineuse : Clarté des couleurs	15≤Y≤75 Valeurs retenues pour éviter la fatigue oculaire		Pour information
	NFD 60 050	Stabilité des teintes * tenue à la lumière bleu 6	Cotation : gris ≥ 3		
X	NFD 60 050	Chaleur sèche : En étuve	T = 16h / aucune détérioration visible		
X	NFD 60 050	Collage faces & chants * T° = +50°C 3 cycles de variations climatiques	Collage bon ou classe 3		
	NFD 60 050	Porosité à la poudre de graphite	Cotation ≥ 3		
	NFD 60 050	<u>Produits tachants</u> : 1 heure [soda type coca-cola / détergent type « Vigor » dilué à 5% éosine dilué à 2 % café 40g/l / 80°C]	Evaluation selon NF EN 12720 source lumineuse, lumière naturelle diffuse S1 Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation		

APTITUDE A L'USAGE	NORMES DE REFERENCE	TEST	SPECIFICATIONS		
			PLANS DE TRAVAIL		AUTRES SURFACES
			STANDARD	HAUTE RESILIENCE	
	NFD 60 050	Produits tachants : 10 minutes [vernis à ongle /encre de stylo à bille noire / stylo à plume noire / feutre indélébile noire	Evaluation selon NF EN 12720 : source lumineuse, lumière naturelle diffuse S1		
			d ≥ 4	Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation	
	NFD 60 050	Choc : 5 chutes d'une bille 500 g sur 3 éprouvettes	H ≥ 25	H ≥ 40	H ≥ 25
			Pas de rupture ou craquelure sur 80% des chutes réalisées		
X	NF D 60 050	Abrasion : Point initial	H ≥ 50 tours	H ≥ 300 tours	H ≥ 30 tours
X	NF EN 438-2	Rayure : trace de rayure continue	Degré 2	Degré 2	Degré 1

* Essais applicables aux rideaux PVC et PP d'armoires de rangement.

Toutes les surfaces des meubles de rangement sont à qualifier comme « autres surfaces »

12.3 FINITION LAQUE OU VERNIS SUR BOIS PLAQUE, MASSIF OU DERIVE

APTITUDE A L'USAGE	NORMES DE REFERENCE	TEST	SPECIFICATIONS		
			PLANS DE TRAVAIL	AUTRES SURFACES	
	NFD 60 050 / NF EN 13722	Aspect : Brillance	≤ 45 gloss	Pour information	
	NFD 60 050 / NF EN 13721	luminance lumineuse : Clarté des couleurs	15 ≤ Y ≤ 75 Valeurs retenues pour éviter la fatigue oculaire	Pour information	
	NFD 60 050 / NF EN ISO 2808	Epaisseur du feuil de peinture ou de vernis	Pour information		
	NFD 60 050	Stabilité des teintes tenue à la lumière bleu 6	Cotation : gris ≥ 3		
X	NFD 60 050	Chocs thermiques : 20 Cycles	Aucune détérioration		
X	NFD 60 050	Chaleur sèche : En étuve	T = 16h à 70°C - Cotation ≥ 3 hors changement de coloris		
X	NFD 60 050	Collage faces & chants T° = +50°C 3 cycles de variations climatiques	Collage bon ou classe 3		
	NFD 60 050	<u>Produits tachants</u> : 1 heure [soda type coca-cola / détergent type « Vigor » dilué à 5% éosine dilué à 2 % café 40g/l / 80°C]	Evaluation selon NF EN 12720 source lumineuse, lumière naturelle diffuse S1 Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation		
	NFD 60 050	<u>Produits tachants</u> : 10 minutes [vernis à ongle / encre de stylo à bille noire / stylo à plume noire / feutre indélébile noir]	d ≥ 4	Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation	
	NFD 60 050	Choc : une bille 110 g	Bois plaqué & dérivé :	H ≥ 25	
			Bois massif :	Pour information à hauteur 25 cm	
	NFD 60 050	Choc : une bille 500 g	Bois plaqué & dérivé :	H ≥ 40	H ≥ 25
			Bois massif :	Pour information à hauteur 25 cm	
	NFD 60 050	Abrasion : Point initial	N ≥ 70	N ≥ 30	
X	NFD 60 050	Rayure : trace de rayure continue	F ≥ 0.8	F ≥ 0.6	
	NF D 60050/ NF EN ISO 2409	Adhérence avant et après choc thermique	d ≤ 2		

Toutes les surfaces des meubles de rangement sont à qualifier comme « autres surfaces ».

12.4 FINITION METAL : PEINTURE SUR METAL

APTITUDE A L'USAGE	NORMES DE REFERENCE	TEST	SPECIFICATIONS	
			PLANS DE TRAVAIL	AUTRES SURFACES
	NFD 60 050 / NF EN 13722	Aspect : Brillance	≤ 45 gloss	Pour information
	NFD 60 050 / NF EN 13721	luminance lumineuse : Clarté des couleurs	15≤Y≤75 Valeurs retenues pour éviter la fatigue oculaire	Pour information
	NFD 60 050/ ISO 2808	Epaisseur du feuil de peinture	Pour information	
	NFD 60 050	Stabilité des teintes tenue à la lumière bleu 6	Cotation : gris ≥ 3	
X	ISO 2812-2	Immersion : Bac Ford 10 jours	Evaluation selon ISO 4628-2 Cloquage : d ≤ 2S2 Enroulement Ri 0 Pas de changement d'aspect après nettoyage	
✕	ISO 9227	Brouillard salin	Evaluation selon ISO 4628-2/3 T = 24 h (usage intérieur) Parties visibles : Ri ≤ 3 Parties cachées : Ri ≤ 4 Parties invisibles : pour information	
	NFD 60 050	<u>Produits tachants</u> : 1 heure [soda type coca-cola / détergent type « Vigor » dilué à 5% éosine dilué à 2 % café 40g/l / 80°C]	Evaluation selon NF EN 12720 source lumineuse, lumière naturelle diffuse S1 Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation	
	NFD 60 050	<u>Produits tachants</u> : 10 minutes [vernis à ongle /encre de stylo à bille noire / stylo à plume noire / feutre indélébile noire]	Evaluation selon NF EN 12720 source lumineuse, lumière naturelle diffuse S1 Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation d ≥ 4 Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation	
X	NF D 60 050 /ISO 6272	Choc : Percuteur 1000 g	pas de craquelure ou écaillage sur 80% des chutes réalisées	
	NF D 60 050 / EN 15185	Abrasion : Point initial	N ≥ 70	
	NFD 60 050	Rayure : trace de rayure continue	F ≥ 0.8	F ≥ 0.6
X	ISO 2409	Adhérence avant et après immersion	d ≤ 2	

12.5 CHROME

APTITUDE A L'USAGE	NORMES DE REFERENCE	TEST	SPECIFICATIONS
		Immersion : Bac Ford 10 jours	Evaluation selon ISO 4628-2 Cloquage : $d \leq 2S2$ Enrouillement Ri 0 Pas de changement d'aspect après nettoyage
X	ISO 9227	Brouillard salin	Evaluation selon ISO 4628-2/3 T = 24 h (usage intérieur) Parties visibles : $Ri \leq 3$ Parties cachées : $Ri \leq 4$ Parties invisibles : pour information
X	NFD 60 050 / ISO 6272	Choc : Percuteur 1000 g	pas de craquelure ou écaillage sur 80% des chutes réalisées
X	ISO 2409	Adhérence avant et après immersion	$d \leq 2$

PARTIE 13- SECURITE ELECTRIQUE

Norme C 15100 – C15801 – NF EN 60335 – NF EN 60598 1 / 2.1 / 2.2 / 2.6

La conformité de la sécurité électrique des meubles est établie selon 2 types d'équipements :

Cas n° 1 :

Mobilier électrifiable (pouvant recevoir des équipements électriques posés par l'utilisateur)

Un meuble électrifiable est un produit conçu pour recevoir un équipement électrique laissé au libre choix de l'utilisateur. La notice fournie avec le produit doit donner les informations nécessaires à une bonne installation :

- l'emplacement des équipements électrique
- leur mode de raccordement

Cas n° 2 :

Mobilier équipé de composants répondant aux directives européennes concernées

L'entreprise doit fournir une attestation de conformité aux directives européennes applicables, visée par le dirigeant de l'entreprise titulaire de la marque.

La notice fournie avec le produit doit donner les informations nécessaires à une bonne installation :

- l'emplacement des équipements électrique
- leur mode de raccordement

14.1 MARCHEPIEDS A ROULETTES

Référence normative : NF EN 14183

14.1.1 Essai de résistance sous effort vertical

La marche supérieure d'une part puis la marche intermédiaire d'autre part, sont soumises à un effort vertical de 2600 N dirigé vers le bas et appliqué par l'intermédiaire d'une plaque de répartition de 100 mm de diamètre au centre géométrique de la marche.

La mesure de la déformation permanente est effectuée 1 minute après déchargement.

Exigence: on ne doit constater aucune rupture et la déformation permanente de la marche, mesurée après cessation de l'effort ne doit pas être $> 3/1000$ de la plus grande longueur de la marche.

Attention !!! Devant les imprécisions de la norme NF EN 14183, les conditions d'essai appliquées par le laboratoire d'essais de FCBA sont les suivantes :

Temps d'application de l'effort = 10 secondes

Mesure de la déformation permanente après une deuxième application de l'effort 15 minutes après la première application "à blanc" à l'état neuf et 1 minute après déchargement

Sera considérée comme marche intermédiaire, la surface comprise entre deux lignes reliant le chant de deux montants verticaux consécutifs et le centre du tabouret et le bord extérieur correspondant

14.1.2 Essai de glissement sur le sol

Disposer le tabouret, de masse G, sur sol plan horizontal et rigide constitué par un panneau revêtu d'un stratifié haute pression, brillant.

Disposer vers l'arrière, à l'opposé du point où sera appliqué l'effort de traction, sur la marche intermédiaire une masse (F) de 12,5 kg sur une plaque de répartition de 80 mm de diamètre dont le chant correspond au bord de la marche.

Appliquer l'effort de traction (Z), horizontalement à 30 mm du niveau du sol, jusqu'à ce que le tabouret commence à glisser et calculer le coefficient de glissement :

$$\mu = \frac{Z}{\frac{1}{2} G + F}$$

Exigence de la norme: $\mu = 0,25$

14.2 DOSSIERS SUSPENDUS

Objet : Cette méthode expérimentale concerne les systèmes de classement de meubles de bureaux, et plus particulièrement les dossiers suspendus utilisés dans les tiroirs, et dans les armoires de rangement.

A ce jour, aucune norme française ne définit leurs caractéristiques.

14.2.1 Terminologie

Système de classement utilisé dans les meubles de bureaux pour le classement suspendu de documents, on distingue 3 catégories :

- dossiers suspendus à lecture horizontale (pour tiroirs...)
- dossiers suspendus à lecture verticale (pour armoires...)
- dossiers suspendus à lecture verticale sur tubes (variante non concernée par ce document)

[Planche A1](#) Terminologie dossiers suspendus à lecture horizontale

[Planche A2](#) Terminologie dossiers suspendus à lecture verticale

Mise en continu Les dossiers sont équipés d'un système de mise en continu, pour des raisons de confort d'utilisation

Cette mise en continu peut se faire :

- soit par volets d'agrafage
- soit par deux boutons pressions F 4 nominal

Pour la compatibilité entre les différents systèmes, la mise en continu est toujours intégrée au porte étiquette.

14.2.2 Dimensions fonctionnelles

Ces dimensions définissent les cotes des dossiers et non des meubles

- [Planche B1](#) Dimensions dossiers suspendus à lecture horizontale
- [Planche B2](#) Dimensions dossiers suspendus à lecture verticale

14.2.3 Sécurité

- Les parties accessibles par l'utilisateur ne doivent pas présenter d'aspérités, de bavures ou de parties coupantes.
- Si les organes de préhension comportent une ouverture comprise entre 8 et 25 mm, il est nécessaire de prévoir une configuration qui empêche le passage des doigts.

14.2.4 Essais

a) Tenue des collages

Effectuer l'essai de tenue des collages de la norme XP D 60050

b) Résistance mécanique

Remarque : Ces essais ne concernent que les fonds en "V". Les méthodes d'essais des dossiers à fond plat seront définies ultérieurement.

➤ Essais de chute de documents

▪ Essais des dossiers à lecture horizontale

Le dossier est suspendu non chargé sur des supports, au moyen de ses crochets.

Une masse mobile $M = 650$ g chute librement guidée verticalement d'une hauteur $h = 100$ mm dans le fond du dossier.

Effectuer 200 cycles avec une fréquence $f = 0,33$ (20 cycles par minute)

Pour chaque modèle on teste 20 échantillons identiques.

Résultats : Après ces essais, on ne doit constater aucune dégradation, pouvant nuire à la fonction du dossier suspendu sur 80 % de l'échantillonnage.

▪ Essais des dossiers suspendus à lecture verticale

✓ Chute en fond de dossier

Le dossier est suspendu non chargé sur des supports au moyen de ses crochets.

Une masse mobile $M = 650$ g chute librement guidée verticalement d'une hauteur $h = 100$ mm dans le fond du dossier.

Effectuer 200 cycles à une fréquence $f = 0,33$ (20 cycles par minute).

Pour chaque modèle on essaie 20 échantillons identiques.

Résultats : Après ces essais, on ne doit constater aucune dégradation pouvant nuire à la fonction du dossier suspendu sur 80% de l'échantillonnage.

✓ Chute sur l'angle avant du dossier

Le dossier est suspendu non chargé sur des supports au moyen de ses crochets.

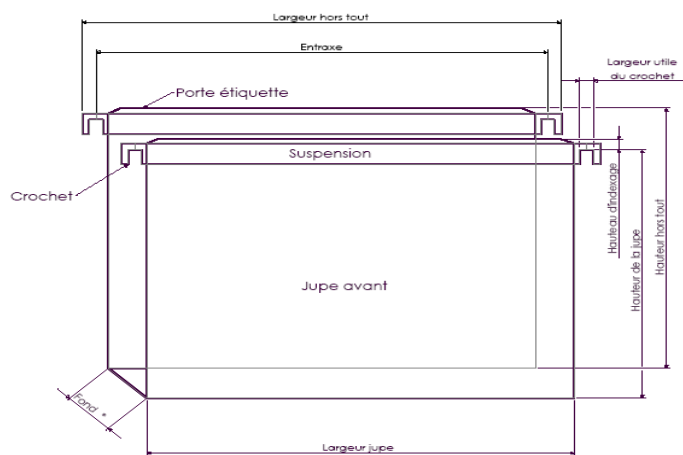
Une masse mobile $M = 325$ g chute librement guidée verticalement d'une hauteur $h = 50$ mm sur l'angle avant, du dossier, suivant un angle de 15° .

Effectuer 200 cycles à une fréquence $f = 0,33$ (20 cycles par minute).

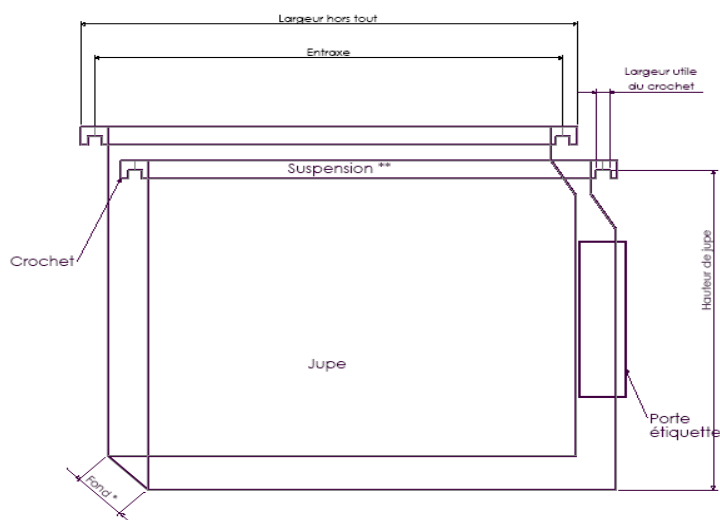
Pour chaque modèle on essaie 20 échantillons identiques.

Résultats : Après ces essais, on ne doit constater aucune dégradation pouvant nuire à la fonction du dossier suspendu sur 80% de l'échantillonnage.

c) Terminologie



* fond V ou fond plat de __ mm

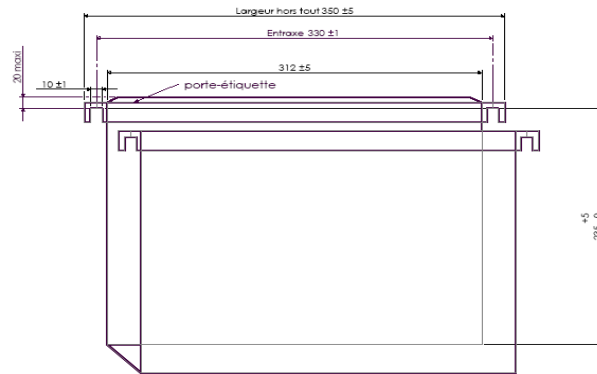


* fond V ou fond plat

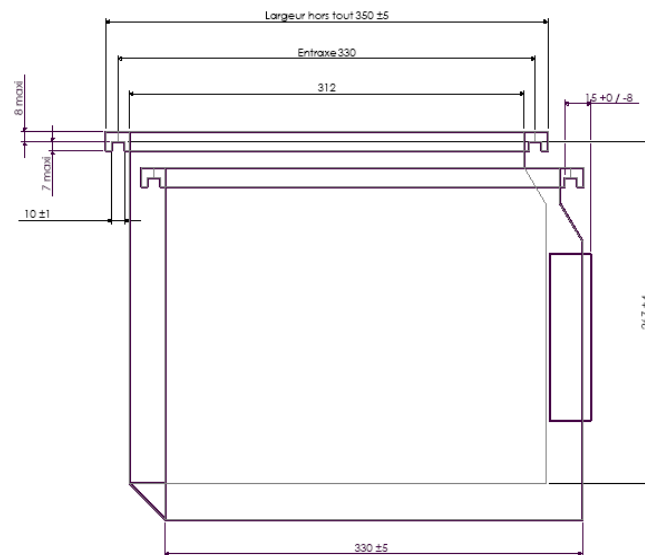
** Suspension sous tablette d'armoire variante sur tube \varnothing 20 mm

A2 Dossier suspendu d'armoires sous tablettes

d) Dimensions fonctionnelles



B1 Dossier suspendu pour tiroir



Étiquette 6,35 x 140 +10/-5

B2 dossier suspendu armoires sous tablettes

PARTIE 15- MAITRISE DES PROCÉDES : FINITIONS ET REVÊTEMENTS – PERIODICITE DES ESSAIS

15.1 PRESCRIPTIONS

1. Les performances des procédés de finition (peinture, vernis, collage,...) et **des revêtements** étant concernés par cette exigence sont régulièrement évaluées par des essais au laboratoire de FCBA (ou par un laboratoire équivalent et reconnu) :
 - A chaque modification nouvelle du procédé de finition
 - Régulièrement au moins tous les **cinq** ans.
2. Si lors de ces essais de validation, une non-conformité était mise en évidence, le fabricant -titulaire devra présenter un plan d'action sous un délai de 15 jours à FCBA, pour une mise en conformité dans un délai maximum de 6 mois
3. Les paramètres de pilotage et les enregistrements sont validés régulièrement par l'inspecteur lors des inspections techniques du site de production.

15.2 PROCESS DE PEINTURE SUR METAL

Vérifier la conformité de l'adhérence sur la teinte principale du process :

- Epaisseur
- Tenue aux chocs,
- Résistance à l'immersion (Bac Ford)
- Adhérence par quadrillage

15.3 PROCESS DE PEINTURE OU VERNIS SUR BOIS

Vérifier la conformité de l'adhérence sur la teinte principale du process :

- Epaisseur
- Abrasion
- Chocs thermiques
- Adhérence par quadrillage

15.4 PROCESS TEXTILE

Vérifier le maintien des caractéristiques en réalisant les essais suivants :

- Abrasion
- Pochage
- Tenue à la lumière
- Tenue au frottement

15.5 PROCESS STR

Vérifier le maintien des caractéristiques en réalisant les essais suivants :

- Abrasion
- Pochage
- Tenue à la lumière
- Tenue aux produits

15.6 PROCESS CUIR

Vérifier le maintien des caractéristiques en réalisant les essais suivants :

- Pochage
- Tenue à la lumière
- Tenue au frottement sec / humide / sueur