

DIVISION 09 – REVÊTEMENTS DE FINITION SECTION 096500 – REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLES

noraplan environcare^{MC} 2 mm noraplan environcare^{MC} 3 mm noraplan environcare^{MC} acoustic noraplan environcare^{MC} nTx^{MC} 2 mm noraplan environcare^{MC} nTx^{MC} 3 mm noraplan environcare^{MC} ed 2 mm noraplan environcare^{MC} ed 3 mm

Le présent document est un outil facilitant la préparation d'un cahier des charges ou d'un devis-cadre. Son format est conforme au répertoire normatif MasterFormat® du Construction Specifications Institute (CSI).

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

A. Merci de porter attention aux CONDITIONS GÉNÉRALES DU CONTRAT et à toutes les sections de la DIVISION 01 – EXIGENCES GÉNÉRALES, lesquelles font partie intégrante de la présente section des spécifications.

1.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- A. Étendue des travaux : Fournir la main-d'œuvre, le matériel et l'équipement nécessaires pour effectuer les travaux décrits dans la présente section, notamment pour les produits suivants :
 - 1. Revêtements de sol souples en carreaux pour usage commercial.
 - 2. Revêtements de sol souples en feuilles pour usage commercial.
 - 3. Revêtements de sol souples en feuilles pour usage commercial avec adhésif préappliqué.
 - 4. Revêtements de sol souples en carreaux répondant à des exigences particulières relatives aux incendies.
 - 5. Revêtements de sol souples en carreaux résistants à une circulation intense, aux lames de patins et aux chaussures de golf à crampons.
 - 6. Revêtements de sol souples en carreaux pour les planchers surélevés préinstallés ou les installations temporaires.
 - 7. Revêtements de sol souples en carreaux faits de matériaux dissipateurs électrostatiques.
 - 8. Revêtements de sol souples en feuilles faits de matériaux dissipateurs électrostatiques.
 - 9. Revêtements de sol souples pour plans de marche (nez de marche, plan de marche et contremarche monopièce).
 - 10. Revêtements de sol souples pour accessoires d'escalier.
 - 11. Revêtements de sol souples pour plinthes, planchers sanitaires et accessoires.
 - 12. Préparation du substrat.
- B. Travaux connexes : La présente section ne comprend pas les éléments suivants, qui sont précisés dans les sections désignées :
 - 1. Section 033000 BÉTON COULÉ EN PLACE pour substrats de béton; tolérances de surface des dalles; pare-vapeur au niveau ou au-dessous du sol; angle de 83 à 90 degrés entre le plan de marche et la contremarche pour les nez de marche d'un escalier.

2. Section 055100 ÉCHELLES ET ESCALIERS MÉTALLIQUES; angle de 83 à 90 degrés entre le

plan de marche et la contremarche pour les nez de marche d'un escalier.

3. Section 061000 CHARPENTERIE pour substrat en contreplaqué et tolérances de surface.

4. Section 096900 PLANCHERS SURÉLEVÉS; revêtements de sol souples pour trappes de visite.

C. Références (normes de l'industrie) :

- 1. American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC):
 - a. AATCC 134 Electrostatic Propensity of Carpets
- 2. American National Standards Institute (ANSI):
 - a. ANSI ESD STM97.2 Floor Materials and Footwear Voltage Measurement on a Person
- 3. ASTM International (ASTM):

a.	ASTM C518	Standard Test Method for Steady State Thermal Transmission Properties by Means of the Heat Flow Meter Apparatus
b.	ASTM D412	Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers – Tension
C.	ASTM D2047	Standard Test Method for Static Coefficient of Friction of Polish-Coated Floor Surfaces as Measured by the James Machine
d.	ASTM D2240	Standard Test Method for Rubber Property—Durometer Hardness
e.	ASTM D3389	Standard Test Method for Coated Fabrics Abrasion Resistance (Rotary Platform Abrader)
f.	ASTM D6499	Standard Test Method for the Immunological Measurement of Antigenic Protein in Hevea Natural Rubber (HNR) and its Products
g.	ASTM E84	Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials
h.	ASTM E492	Standard Test Method for Laboratory Measurement of Impact Sound Transmission Through Floor-Ceiling Assemblies Using the Tapping Machine
i.	ASTM E648	Standard Test Method for Critical Radiant Flux of Floor-Covering Systems Using a Radiant Heat Energy Source
j.	ASTM E662	Standard Test Method for Specific Optical Density of Smoke Generated by Solid Materials
k.	ASTM E1745	Standard Specification for Plastic Water Vapor Retarders Used in Contact with Soil or Granular Fill under Concrete Slabs
l.	ASTM E2179	Standard Test Method for Laboratory Measurement of the Effectiveness of Floor Coverings in Reducing Impact Sound Transmission Through Concrete Floors
m.	ASTM E2180	Standard Test Method for Determining the Activity of Incorporated Antimicrobial Agent(s) in Polymeric or Hydrophobic Materials
n.	ASTM F150	Standard Test Method for Electrical Resistance of Conductive and Static Dissipative Resilient Flooring
0.	ASTM F386	Standard Test Method for Thickness of Resilient Flooring Materials Having Flat Surfaces
p.	ASTM F710	Standard Practice for Preparing Concrete Floors to Receive Resilient Flooring
q.	ASTM F925	Standard Test Method for Resistance to Chemicals of Resilient Flooring
r.	ASTM F970	Standard Test Method for Measuring Recovery Properties of Floor Coverings

after Static Loading

S.	ASTM F1344	Standard Specification for Rubber Floor Tile
t.	ASTM F1482	Standard Practice for Installation and Preparation of Panel Type Underlayments to Receive Resilient Flooring
u.	ASTM F1514	Standard Test Method for Measuring Heat Stability of Resilient Flooring by Color
٧.	ASTM F1515	Standard Test Method for Measuring Light Stability of Resilient Flooring by Color Change
W.	ASTM F1859	Standard Specification for Rubber Sheet Floor Covering Without Backing
Χ.	ASTM F1860	Standard Specification for Rubber Sheet Floor Covering with Backing
у.	ASTM F1861	Standard Specification for Resilient Wall Base
Z.	ASTM F2055	Standard Test Method for Size and Squareness of Resilient Floor Tile by Dial Gage Method
aa.	ASTM F2169	Standard Specification for Resilient Stair Treads
bb.	ASTM F2170	Standard Test Method for Determining Relative Humidity in Concrete Floor Slabs Using in situ Probes
CC.	ASTM F2199	Standard Test Method for Determining Dimensional Stability and Curling Properties of Resilient Floor Tile after Exposure to Heat
dd.	ASTM F2753	Standard Practice to Evaluate the Effect of Dynamic Rolling Load over Resilient Floor Covering System
ee.	ASTM F3010	Standard Practice for Two-Component Resin Based Membrane-Forming Moisture Mitigation Systems for Use Under Resilient Floor Coverings
ff.	ASTM G21	Standard Practice for Determining Resistance of Synthetic Polymeric Materials to Fungi

4. European Standards (EN):

a. DIN EN 1399 Resilient floor coverings - Determination of resistance to stubbed and burning cigarettes

- 5. Federal Test Method Standard (FTMS):
 - a. FTMS 101C 4046 Electrostatic Decay
- 5. Organisation internationale de normalisation (ISO):
 - a. ISO 10140-3 Laboratory measurement of sound insulation of building elements—Part 3:

Measurement of impact sound insulation

b. ISO 26987 Determination of staining and resistance to chemicals

- 6. National Fire Protection Association (NFPA):
 - a. NFPA 253 Standard Method of Test for Critical Radiant Flux of Floor Covering Systems
 Using a Radiant Heat Energy Source
- 7. Standards Council of Canada (SCC):
 - a. CAN/ULC-S102.2 Standard Method of Test for Surface Burning Characteristics of Flooring, Floor Coverings, and Miscellaneous Materials and Assemblies

1.3 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

A. Fiches techniques : Soumettre la fiche technique, les instructions d'installation et les directives d'entretien du fabricant pour tous les matériaux et accessoires qu'on propose d'utiliser.

B. Échantillons : Soumettre trois échantillons représentatifs de chaque produit prescrit aux fins de vérification.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- A. Qualifications du fabricant : Le fabricant du revêtement de sol souple doit avoir au moins 10 ans d'expérience avec des revêtements d'un type équivalent au revêtement prescrit.
 - 1. Le système de gestion de la qualité du fabricant doit être conforme à la norme ISO 9001:2000.
 - 2. Fournir des revêtements de plancher résilients et des accessoires connexes d'un même fabricant pour s'assurer de la compatibilité.
 - 3. Le fabricant devra être en mesure de fournir de la formation et d'assurer un soutien technique sur place.
- B. Qualification de l'installateur : L'installateur doit être jugé acceptable par le fabricant ou être certifié conformément aux exigences du projet par l'International Standards & Training Alliance (INSTALL), et avoir au moins 4 années d'expérience avec des revêtements résilients d'un type équivalent au revêtement prescrit.
 - 1. Il est recommandé que chaque partie participant aux travaux ait au moins un installateur pouvant fournir une attestation de compétence sur demande.
 - 2. L'installateur doit avoir obtenu à l'issue du programme de formation du fabricant une attestation de compétence, qui doit être toujours valide.
 - 3. L'installateur doit faire preuve de compétence en ce qui a trait à la réalisation de remontées en plinthe, aux techniques de soudage à chaud et à froid, aux adhésifs, aux systèmes d'adhésifs spécialisés et à la coupe de joints.
 - 4. Les parties procédant à l'installation doivent fournir des maquettes comportant le matériau prescrit. Ces maquettes constitueront une preuve de compétence acceptable et serviront de référence pour le projet propose.

C. Exigences d'écoconception :

- 1. Certification ISO 14001 pour les systèmes de management environnemental.
- 2. Programme de récupération des déchets de construction visant à réduire le gaspillage sur les chantiers par la récupération des revêtements non installés. Pour en savoir plus sur le programme nora[®] : www.nora.com.
- 3. Revêtement de sol facile à nettoyer, qui ne requiert pas de décapage ou de couche de finition, ni de produits chimiques pouvant être dangereux pour la santé.
- 4. Produits requis tous conformes à la norme CA 01350.
- 5. Revêtement de sol ne contenant ni polychlorure de vinyle ni plastifiants phtalates.
- 6. Revêtement de sol ne contenant pas polymères d'halogènes.
- 7. Revêtement de sol ne contenant pas d'amiante.

1.5 LIVRAISON, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

- A. Livrer les matériaux dans un emballage étiqueté. Entreposer et manutentionner les matériaux dans le plus strict respect des recommandations du fabricant. Protéger les matériaux des dommages causés par les intempéries, les températures excessives et les travaux de construction.
- B. Livrer les matériaux dans un délai suffisant avant l'installation pour qu'ils restent à la température requise pendant au moins 48 heures.

1.6 CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

A. La zone d'installation doit être complètement fermée et à l'abri des intempéries. La température doit se situer entre 17 et 24 °C, et le taux d'humidité relative ambiante, entre 40 et 60 % au moins 48 heures avant l'installation, durant celle-ci et pendant les 72 heures qui suivent (ne pas utiliser de ventilateurs au gaz). Éviter le point de rosée. Pour être acceptable, le substrat doit être au moins 3 °C au-dessus du point de rosée.

1.7 GARANTIE

A. Le fabricant doit offrir une garantie limitée standard couvrant l'usure, les défectuosités et les problèmes d'adhérence ou de conductivité.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 FABRICANT ACCEPTABLE

A. Base de conception : nora systems, Inc., 9 Northeastern Blvd., Salem, NH 03079; téléphone : 1 800 332-NORA ou 603 894-1021.

2.2 REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLES EN CARREAUX POUR USAGE COMMERCIAL

A. Carreaux de caoutchouc :

Les dalles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

noraplan® environcareMC 2 mm, Article 2462 Nom du produit :

2. Spécifications de l'ASTM: Type I et catégorie 1

ASTM F1344 Standard Specification for

Rubber Floor Tile

3. Matériau Composition : Composé de caoutchouc vulcanisé nora 913 avec pigments

> de couleur respectueux de l'environnement et exempts de métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le

mercure

Construction: Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et

aléatoire

5. Garantie limitée contre l'usure : 15 ans

Couleur: 48 couleurs de base 6.

7. Surface: Lisse

8. Endos: Lisse à double ponçage

9. Taille (ASTM F2055) : tolérance de 610 mm sur 610 mm (~24,015 po sur 24,015 po)

± 0,45 mm (± 0,018 po)

10. Perpendicularité (ASTM F2055): Conforme aux exigences

tolérance de ± 0,45 mm (± 0,018 po)

11. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de ± 0,127 mm (± 0,005 po) requise

2 mm (~0,08 po)

Selon la norme ASTM F710 et les instructions d'installation 12. Préparation du substrat :

de nora

Installation directional 13. Méthode d'installation :

14. Nettoyage: Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

> tampons nora® et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le

terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme

cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

15. Lustre: Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

16. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

> permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine, le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au moins une semaine. L'élimination des produits chimiques doit être effectuée conformément aux recommandations de

nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Les dalles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

Stabilité dimensionnelle (ASTM F2199) : Conforme aux exigences doit être ≤ 0,15 % dans les deux directions

2. Inflammabilité (E648/NFPA 253) : doit être NBSIR 75-950: 0,97

≥ 0,45 W/cm² (classe 1) 3. Pouvoir fumigène (ASTM E662): < 450 NBS: 70 (enflammé) et 41 (non enflammé)

requis

Combustion Superficielle (CAN/ULC-IPF de 125 et IDF de 370 4. S102.2):

5. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) : Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

Résistance au glissement 6. Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement (ASTM D2047) : doit être ≥ 0,5 sec : 0.93: Neolite sur revêtement mouillé : 0.90

7. Résistance aux bactéries Résistant aux bactéries, aux champignons et aux microorganismes actifs (ASTM E2180/ASTM G21):

8. Allergies au latex (ASTM D6499): Technique d'inhibition ELISA; résultats sous le seuil de détection

 Δ IIC = 12, Δ Lw = 8 dB (ne comparer que les valeurs Δ) Absorption acoustique (ASTM E2179/ISO 10140-3):

10. Génération de son : 67,9 dB(A), 69,9 dB(C) et 22 sones (essais indépendants)

11. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A: 92

12. Charge statique (ASTM F970) : doit être Compression résiduelle de 0,003 po pour 800 lb ≤ 0,005 po pour 250 lb

13. Charge mobile maximale (ASTM F2753): ≤ 450 lb/po², sans circulation de chariots à fourche

14. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) : Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18 doit être ≤ 0.035 oz (1.0 g) (1 000 cycles): perte de poids de 0,008 oz (0,23 g) 15. Allongement (ASTM D412): doit être

≥ 300 lb/po²

Module à 10 % : 913,1 lb/po2

16. Résistance aux huiles et aux graisses

(ISO 26987):

Non

17. Résistance à la chaleur (ASTM F1514) :

 Δ E moyen doit être ≤ 8,0

Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien

régulier

18. Accumulation de charge statique

(AATCC 134):

< 1 000 V pour une humidité relative de 20 %

19. Transmission de la chaleur (ASTM C518): Résistance thermique de 0,04

20. Carbone Intrinsèque (Cradle to Gate): 5.87 kg CO₂e/m³

21. Qualité de l'air intérieur : Certifié GREENGUARD Gold ; conforme à la norme CDPH

01350

22. Divulgation des impacts

environnementaux:

Déclaration de produit sain (EPD)

Déclaration sanitaire de produit (HPD)

23. Divulgation des ingrédients du produit :

24. Documentation supplémentaire en matière de certification et de transparence :

Cradle to Cradle Certified® Silver Greenhealth Approved

25. LEED v4:

Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

B. Carreaux de caoutchouc:

Les dalles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

Nom du produit : noraplan® environcareMC 3 mm, Article 2463

Spécifications de l'ASTM:

ASTM F1344 Standard Specification for

Rubber Floor Tile

Type I et catégorie 1

3. Matériau Composition: Composé de caoutchouc vulcanisé nora 913 avec pigments

> de couleur respectueux de l'environnement et exempts de métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le

mercure

Construction: Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et

aléatoire

Garantie limitée contre l'usure : 5. 15 ans

6. Couleur: 48 couleurs de base

Surface: 7. Lisse

Endos: 8. Lisse à double ponçage

9. Taille (ASTM F2055): tolérance de

 $\pm 0.45 \text{ mm} (\pm 0.018 \text{ po})$

610 mm sur 610 mm (~24,015 po sur 24,015 po)

10. Perpendicularité (ASTM F2055): Conforme aux exigences

tolérance de ± 0,45 mm (± 0,018 po)

11. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de ± 0,127 mm (± 0,005 po) requise

3 mm (~0,12 po)

12. Préparation du substrat : Selon la norme ASTM F710 et les instructions d'installation

de nora

13. Méthode d'installation : Installation directional

14. Nettoyage: Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

> tampons nora[®] et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le

terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme

cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

15. Lustre: Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

16. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

> permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine, le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au moins une semaine. L'élimination des produits chimiques doit être effectuée conformément aux recommandations de nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Les dalles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

Stabilité dimensionnelle (ASTM F2199) : Conforme aux exigences doit être ≤ 0,15 % dans les deux directions

2. Inflammabilité (E648/NFPA 253) : doit être NBSIR 75-950: 1.03

≥ 0,45 W/cm² (classe 1)

Pouvoir fumigène (ASTM E662): < 450 3. NBS: 376 (enflammé) et 256 (non enflammé)

requis

4. Combustion Superficielle (CAN/ULC-IPF de 125 et IDF de 370

S102.2):

5. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) : Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

6. Résistance au glissement Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement

(ASTM D2047) : doit être ≥ 0,5 sec: 0,93; Neolite sur revêtement mouillé: 0,91

7. Résistance aux bactéries Résistant aux bactéries, aux champignons et aux micro-(ASTM E2180/ASTM G21): organismes actifs

8. Allergies au latex (ASTM D6499): Technique d'inhibition ELISA; résultats sous le seuil de

détection

9. Absorption acoustique Δ IIC = 13, Δ Lw = 10 dB (ne comparer que les valeurs Δ)

10. Génération de son : 67,9 dB(A), 69,9 dB(C) et 22 sones (essais indépendants)

11. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A: 92

(ASTM E2179/ISO 10140-3):

12. Charge statique (ASTM F970) : doit être \leq 0.005 po pour 250 lb

Compression résiduelle de 0.003 po pour 800 lb

13. Charge mobile maximale (ASTM F2753):

≤ 550 lb/po², sans circulation de chariots à fourche

14. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) :

Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18 (1 000 cycles): perte de poids de 0,003 oz (0,09 g)

15. Allongement (ASTM D412): doit être

doit être ≤ 0.035 oz (1.0 g)

Module à 10 % : 1 299,0 lb/po²

≥ 300 lb/po²

16. Résistance aux huiles et aux graisses

(ISO 26987):

Non

17. Résistance à la chaleur (ASTM F1514) :

ΔE moyen doit être ≤ 8,0

Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien

régulier

18. Accumulation de charge statique

< 1 000 V pour une humidité relative de 20 %

(AATCC 134):

19. Transmission de la chaleur (ASTM C518):

Résistance thermique de 0,04

20. Qualité de l'air intérieur : Certifié GREENGUARD Gold ; conforme à la norme CDPH

01350

21. Divulgation des impacts

Déclaration de produit sain (EPD)

Déclaration sanitaire de produit (HPD)

Cradle to Cradle Certified® Silver

environnementaux:

22. Divulgation des ingrédients du produit :

23. Documentation supplémentaire en matière

Greenhealth Approved

de certification et de transparence :

Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

2.3 REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLES EN FEUILLES POUR USAGE COMMERCIAL

A. Feuilles de caoutchouc :

24. LEED v4:

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

noraplan® environcare^{MC} 2 mm, Article 1462 1. Nom du produit :

2. Spécifications de l'ASTM: Type I

ASTM F1859 Standard Specification for Rubber Sheet Floor Covering Without

Backing

3. Matériau Composition: Composé de caoutchouc vulcanisé nora 913 avec pigments de couleur respectueux de l'environnement et exempts de

métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le

mercure

Construction: Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et 4.

aléatoire

5. Garantie limitée contre l'usure : 15 ans

48 couleurs de base 6. Couleur:

7. Surface: Lisse

8. Endos: Lisse à double ponçage

9. Taille (ASTM F1859): 15 m sur 1,22 m (~49,21 pi sur 48 po), ≥ valeur précisée 10. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de

± 0,15 mm (± 0,006 po) requise

2 mm (~0,08 po)

11. Préparation du substrat : Selon la norme ASTM F710 et les instructions d'installation

de nora

Installation directional 12. Méthode d'installation :

13. Nettoyage: Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

tampons nora[®] et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le

terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme

cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

14. Lustre: Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

15. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

> permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les

recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine, le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au moins une semaine. L'élimination des produits chimiques doit être effectuée conformément aux recommandations de

nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

Inflammabilité (E648/NFPA 253) : doit être NBSIR 75-950: 0,97 1.

≥ 0,45 W/cm² (classe 1)

NBS: 70 (enflammé) et 41 (non enflammé)

2. Pouvoir fumigène (ASTM E662) : < 450 requis

3. Combustion Superficielle (CAN/ULC-S102.2):

IPF de 125 et IDF de 370

4. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) :

Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

Résistance au glissement 5. (ASTM D2047) : doit être ≥ 0,5

Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement

sec: 0,93; Neolite sur revêtement mouillé: 0,90

Résistance aux bactéries (ASTM E2180/ASTM G21): Résistant aux bactéries, aux champignons et aux microorganismes actifs

7. Allergies au latex (ASTM D6499): Technique d'inhibition ELISA; résultats sous le seuil de

détection

8. Absorption acoustique

(ASTM E2179/ISO 10140-3):

 Δ IIC = 12, Δ Lw = 8 dB (ne comparer que les valeurs Δ)

Dernière mise à jour : 04/2024

9. Génération de son : 67,9 dB(A), 69,9 dB(C) et 22 sones (essais indépendants)

10. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A : 92

11. Charge statique (ASTM F970) : doit être Compression résiduelle de 0,003 po pour 800 lb

≤ 0,005 po pour 250 lb

12. Charge mobile maximale (ASTM F2753) : ≤ 450 lb/po², sans circulation de chariots à fourche

13. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) : Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18 doit être ≤ 0,035 oz (1,0 g) (1 000 cycles) : perte de poids de 0,008 oz (0,23 g)

14. Allongement (ASTM D412) : doit être Module à 10 % : 913,1 lb/po²

≥ 300 lb/po²

15. Résistance aux huiles et aux graisses Non

(ISO 26987):

16. Résistance à la chaleur (ASTM F1514) : Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien

ΔE moyen doit être ≤ 8,0 régulier

17. Accumulation de charge statique < 1 000 V pour une humidité relative de 20 %

(AATCC 134):

18. Transmission de la chaleur (ASTM C518): Résistance thermique de 0,04

19. Carbone Intrinsèque (Cradle to Gate) : 5.87 kg CO₂e/m³

20. Qualité de l'air intérieur : Certifié GREENGUARD Gold ; conforme à la norme CDPH

01350

21. Divulgation des impacts Déclaration de produit sain (EPD)

environnementaux :

22. Divulgation des ingrédients du produit : Déclaration sanitaire de produit (HPD)

23. Documentation supplémentaire en matière • Cradle to Cradle Certified® Silver

de certification et de transparence : • Greenhealth Approved

24. LEED v4: Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

B. Feuilles de caoutchouc :

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

1. Nom du produit : noraplan® environcare^{MC} 3 mm, Article 1463

2. Spécifications de l'ASTM : Type I

ASTM F1859 Standard Specification for Rubber Sheet Floor Covering Without Backing

3. Matériau Composition : Composé de caoutchouc vulcanisé nora 913 avec pigments

de couleur respectueux de l'environnement et exempts de métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le

mercure

4. Construction : Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et

aléatoire

5. Garantie limitée contre l'usure : 15 ans

6. Couleur: 48 couleurs de base

7. Surface: Lisse

8. Endos : Lisse à double ponçage

9. Taille (ASTM F1859): 12 m sur 1,22 m (~39,37 pi sur 48 po), ≥ valeur précisée

10. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de 3 mm (~0,12 po)

± 0,15 mm (± 0,006 po) requise 11. Préparation du substrat : Selon la norme ASTM F710 et les instructions d'installation

de nora

12. Méthode d'installation : Installation directional

13. Nettoyage: Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

tampons nora[®] et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le

terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme

cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

14. Lustre: Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

15. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

> permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les

recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine. le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au

moins une semaine. L'élimination des produits chimiques doit être effectuée conformément aux recommandations de

nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

Inflammabilité (E648/NFPA 253) : doit être NBSIR 75-950: 1,03

≥ 0,45 W/cm² (classe 1)

2. Pouvoir fumigène (ASTM E662): < 450 NBS: 376 (enflammé) et 256 (non enflammé) requis

Combustion Superficielle (CAN/ULC-IPF de 125 et IDF de 370 3. S102.2):

4. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) : Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

5. Résistance au glissement Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement (ASTM D2047) : doit être ≥ 0,5 sec: 0,93; Neolite sur revêtement mouillé: 0,91

Résistant aux bactéries, aux champignons et aux micro-6. Résistance aux bactéries (ASTM E2180/ASTM G21): organismes actifs

7. Allergies au latex (ASTM D6499): Technique d'inhibition ELISA; résultats sous le seuil de

détection

8. Absorption acoustique (ASTM E2179/ISO 10140-3):

 Δ IIC = 13, Δ Lw = 10 dB (ne comparer que les valeurs Δ)

9. Génération de son : 67,2 dB(A), 68,9 dB(C) et 20.9 sones (essais indépendants)

10. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A : 92

11. Charge statique (ASTM F970) : doit être Compression résiduelle de 0,003 po pour 800 lb ≤ 0,005 po pour 250 lb

12. Charge mobile maximale (ASTM F2753) : ≤ 550 lb/po², sans circulation de chariots à fourche
 13. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) : Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18 doit être ≤ 0,035 oz (1,0 g) (1 000 cycles) : perte de poids de 0,003 oz (0,09 g)

14. Allongement (ASTM D412) : doit être Module à 10 % : 1 299,0 lb/po² ≥ 300 lb/po²

15. Résistance aux huiles et aux graisses Non (ISO 26987) :

16. Résistance à la chaleur (ASTM F1514) : Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien
 ΔE moyen doit être ≤ 8,0 régulier

17. Accumulation de charge statique < 1 000 V pour une humidité relative de 20 % (AATCC 134) :

18. Transmission de la chaleur (ASTM C518): Résistance thermique de 0,04

19. Qualité de l'air intérieur : Certifié GREENGUARD Gold ; conforme à la norme CDPH

01350

20. Divulgation des impacts Déclaration de produit sain (EPD) environnementaux :

21. Divulgation des ingrédients du produit : Déclaration sanitaire de produit (HPD)

22. Documentation supplémentaire en matière de certification et de transparence :
Cradle to Cradle Certified® Silver
Greenhealth Approved

23. LEED v4: Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

C. Feuilles de caoutchouc (acoustiques) :

Backing

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

1. Nom du produit : noraplan[®] environcare^{MC} acoustic, Article 1420

2. Spécifications de l'ASTM : Type I et catégorie 2
ASTM F1860 Standard Specification for
Rubber Sheet Floor Covering With

3. Matériau Composition : Composé de caoutchouc vulcanisé nora 915 avec pigments

de couleur respectueux de l'environnement et exempts de métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le

mercure

4. Construction : Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et

aléatoire

5. Garantie limitée contre l'usure : 15 ans

6. Couleur: 12 couleurs de base

7. Surface: Lisse

8. Endos: Lisse à double ponçage

Taille (ASTM F1859): 12 m sur 1,22 m (~39,37 pi sur 48 po), ≥ valeur précisée 9.

10. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de Épaisseur totale : 4 mm (~0,16 po) ± 0,2 mm (± 0,008 po) requise

11. Préparation du substrat : Selon la norme ASTM F710 et les instructions d'installation

de nora

12. Méthode d'installation : Installation directional

13. Nettoyage: Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

> tampons nora[®] et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le

terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme

cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

14. Lustre: Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

15. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

> permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les

recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine. le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au moins une semaine. L'élimination des produits chimiques doit être effectuée conformément aux recommandations de

nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

Inflammabilité (E648/NFPA 253) : doit être NBSIR 75-950: 1,08 ≥ 0,45 W/cm² (classe 1)

2. Pouvoir fumigène (ASTM E662): < 450 NBS: 299 (enflammé) et 153 (non enflammé) requis

IPF de 130 et IDF de 525 3. Combustion Superficielle (CAN/ULC-S102.2):

4. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) : Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

Résistance au glissement Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement (ASTM D2047) : doit être ≥ 0,5 sec: 1,0; Neolite sur revêtement mouillé: 0,90

Résistant aux bactéries, aux champignons et aux micro-6. Résistance aux bactéries (ASTM E2180/ASTM G21): organismes actifs

7. Allergies au latex (ASTM D6499): Technique d'inhibition ELISA; résultats sous le seuil de

détection

8. Absorption acoustique Δ IIC = 23, Δ Lw = 20 dB (ne comparer que les valeurs Δ)

(ASTM E2179/ISO 10140-3):

9. Génération de son : 61,7 dB(A), 66,5 dB(C) et 14.8 sones (essais indépendants)

10. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A : 92

11. Charge statique (ASTM F970) : doit être Compression résiduelle de 0,003 po pour 800 lb

≤ 0,005 po pour 250 lb

12. Charge mobile maximale (ASTM F2753): ≤ 450 lb/po², sans circulation de chariots à fourche

13. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) : Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18 doit être ≤ 0,035 oz (1,0 g) (1 000 cycles) : perte de poids de 0,007 oz (0,19 g)

14. Allongement (ASTM D412) : doit être Module à 10 % : 413,8 lb/po²

≥ 300 lb/po²

15. Résistance aux huiles et aux graisses Non

(ISO 26987):

16. Résistance à la chaleur (ASTM F1514): Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien

ΔE moyen doit être ≤ 8,0 régulier

17. Accumulation de charge statique < 1 000 V pour une humidité relative de 20 %

(AATCC 134):

18. Transmission de la chaleur (ASTM C518): Résistance thermique de 0,20

19. Carbone Intrinsèque (Cradle to Gate): 8.5 kg CO₂e/m³

20. Contenu Recyclé Total 29 %

(Préconsommation)

21. Qualité de l'air intérieur : Certifié GREENGUARD Gold ; conforme à la norme CDPH

01350

22. Divulgation des impacts Déclaration de produit sain (EPD)

environnementaux :

23. LEED v4: Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

2.4 REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLES EN FEUILLES POUR USAGE COMMERCIAL AVEC ADHÉSIF PRÉAPPLIQUÉ

A. Feuilles de caoutchouc (nora® nTx^{MC}) :

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

1. Nom du produit : noraplan® environcare^{MC} nTx^{MC} 2 mm, article 181C

2. Spécifications de l'ASTM : Type I

ASTM F1859 Standard Specification for

Rubber Sheet Floor Covering Without

Backing

3. Matériau Composition : Composé de caoutchouc vulcanisé nora 913 avec pigments

de couleur respectueux de l'environnement et exempts de métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le

mercure

4. Construction : Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et

aléatoire

5. Garantie limitée contre l'usure : 15 ansGarantie limitée d'adhérence : 10 ans

6. Couleur: 5 couleurs de base: couleurs supplémentaires disponibles

lorsqu'on commande une quantité minimale

Surface: 7. Lisse

8. Endos: Adhésif préappliqué

9. Taille (ASTM F1859): 15 m sur 1,22 m (~49,21 pi sur 48 po), ≥ valeur précisée

10. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de 2 mm (~0,08 po) ± 0,15 mm (± 0,006 po) requise

11. Préparation du substrat : Conformément au guide d'installation de nora nTx

12. Méthode d'installation : Installation directional

13. Nettoyage: Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

> tampons nora[®] et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

14. Lustre: Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

15. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

> permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

> 610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine, le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au moins une semaine. L'élimination des produits chimiques doit être effectuée conformément aux recommandations de nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

Inflammabilité (E648/NFPA 253) : doit être NBSIR 75-950: 0,83

≥ 0,45 W/cm² (classe 1)

2. Pouvoir fumigène (ASTM E662) : < 450

requis

NBS: 185 (enflammé) et 97 (non enflammé)

IPF de 300 et IDF de 1200

Combustion Superficielle (CAN/ULC-3.

S102.2):

4. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) : Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

Résistance au glissement 5. Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement (ASTM D2047) : doit être ≥ 0,5 sec: 0,93; Neolite sur revêtement mouillé: 0,90

6. Résistance aux bactéries Résistant aux bactéries, aux champignons et aux micro-

(ASTM E2180/ASTM G21): organismes actifs

Dernière mise à jour : 04/2024

7. Allergies au latex (ASTM D6499): Technique d'inhibition ELISA: résultats sous le seuil de

détection

 Δ IIC = 12, Δ Lw = 8 dB (ne comparer que les valeurs Δ) 8. Absorption acoustique

(ASTM E2179/ISO 10140-3):

9. Génération de son : 67,9 dB(A), 69,9 dB(C) et 22 sones (essais indépendants)

10. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A: 92

11. Charge statique (ASTM F970) : doit être Compression résiduelle de 0,002 po pour 800 lb

≤ 0,005 po pour 250 lb

12. Charge mobile maximale (ASTM F2753): ≤ 450 lb/po², sans circulation de chariots à fourche

13. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) :

doit être ≤ 0.035 oz (1.0 g)

14. Allongement (ASTM D412): doit être ≥ 300 lb/po²

15. Résistance aux huiles et aux graisses

(ISO 26987):

16. Résistance à la chaleur (ASTM F1514) : ΔE moyen doit être ≤ 8,0

17. Accumulation de charge statique (AATCC 134):

Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien

< 1 000 V pour une humidité relative de 20 %

Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18

(1 000 cycles): perte de poids de 0,008 oz (0,23 g)

régulier

Non

18. Transmission de la chaleur (ASTM C518): Résistance thermique de 0,04

19. Carbone Intrinsèque (Cradle to Gate) : 5.87 kg CO₂e/m³

20. Qualité de l'air intérieur : Certifié GREENGUARD Gold ; conforme à la norme CDPH

01350

21. Divulgation des impacts

environnementaux:

Déclaration de produit sain (EPD)

Module à 10 % : 913,1 lb/po2

22. Divulgation des ingrédients du produit :

23. Documentation supplémentaire en matière de certification et de transparence :

Déclaration sanitaire de produit (HPD)

Cradle to Cradle Certified® Silver

Greenhealth Approved

24. LEED v4: Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

B. Feuilles de caoutchouc (nora® nTx^{MC}):

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

noraplan® environcareMC nTxMC 3 mm, Article 187C 1. Nom du produit :

Spécifications de l'ASTM: Type I

ASTM F1859 Standard Specification for Rubber Sheet Floor Covering Without

Backing

Matériau Composition: 3. Composé de caoutchouc vulcanisé nora 913 avec pigments

de couleur respectueux de l'environnement et exempts de métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le

mercure

4. Construction: Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et

aléatoire

Garantie limitée contre l'usure : 15 ans Garantie limitée d'adhérence : 10 ans

6. Couleur: 3 couleurs de base; couleurs supplémentaires disponibles

lorsqu'on commande une quantité minimale

Surface: 7. Lisse

8. Endos: Lisse à double ponçage

9. Taille (ASTM F1859): 12 m sur 1,22 m (~39,37 pi sur 48 po), ≥ valeur précisée

10. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de 3 mm (~0,12 po)

± 0,15 mm (± 0,006 po) requise

11. Préparation du substrat : Conformément au guide d'installation de nora nTx

12. Méthode d'installation : Installation directional

13. Nettoyage: Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

> tampons nora[®] et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le

terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme

cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

14. Lustre: Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

15. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

> permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les

recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine, le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au moins une semaine. L'élimination des produits chimiques doit être effectuée conformément aux recommandations de

nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

Inflammabilité (E648/NFPA 253) : doit être NBSIR 75-950: 0.82

≥ 0,45 W/cm² (classe 1)

2. Pouvoir fumigène (ASTM E662): < 450 NBS: 282 (enflammé) et 155 (non enflammé)

requis

3. Combustion Superficielle (CAN/ULC-IPF de 200 et IDF de 1850

S102.2):

4. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) : Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

Résistance au glissement 5. Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement

(ASTM D2047) : doit être ≥ 0,5 sec: 0,93; Neolite sur revêtement mouillé: 0,91

Dernière mise à jour : 04/2024

6. Résistance aux bactéries Résistant aux bactéries, aux champignons et aux micro-(ASTM E2180/ASTM G21): organismes actifs

7. Allergies au latex (ASTM D6499): Technique d'inhibition ELISA; résultats sous le seuil de

détection

8. Absorption acoustique Δ IIC = 13, Δ Lw = 10 dB (ne comparer que les valeurs Δ) (ASTM E2179/ISO 10140-3) :

9. Génération de son : 67,2 dB(A), 68,9 dB(C) et 20.9 sones (essais indépendants)

10. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A : 92

11. Charge statique (ASTM F970) : doit être Compression résiduelle de 0,003 po pour 800 lb ≤ 0.005 po pour 250 lb

12. Charge mobile maximale (ASTM F2753) : \leq 550 lb/po², sans circulation de chariots à fourche

13. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) : Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18 doit être ≤ 0,035 oz (1,0 g) (1 000 cycles) : perte de poids de 0,003 oz (0,09 g)

15. Résistance aux huiles et aux graisses Non (ISO 26987) :

16. Résistance à la chaleur (ASTM F1514) : Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien

 Δ E moyen doit être ≤ 8,0 régulier

17. Accumulation de charge statique < 1 000 V pour une humidité relative de 20 % (AATCC 134) :

18. Transmission de la chaleur (ASTM C518): Résistance thermique de 0,04

19. Qualité de l'air intérieur : Certifié GREENGUARD Gold : conforme à la norme CDPH

Déclaration sanitaire de produit (HPD)

01350

20. Divulgation des impacts Déclaration de produit sain (EPD)

environnementaux :

21. Divulgation des ingrédients du produit :

22. Documentation supplémentaire en matière de certification et de transparence :
Cradle to Cradle Certified® Silver
Greenhealth Approved

23. LEED v4: Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

2.5 REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLES EN CARREAUX FAITS DE MATÉRIAUX DISSIPATEURS ÉLECTROSTATIQUES

A. Carreaux de caoutchouc:

Les dalles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

1. Nom du produit : noraplan[®] environcare^{MC} ed 2 mm, Article 2390

2. Spécifications de l'ASTM : Type I et catégorie 1

ASTM F1344 Standard Specification for Rubber Floor Tile

3. Matériau Composition :

Composé de caoutchouc vulcanisé nora 948 avec pigments de couleur respectueux de l'environnement et exempts de métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le

mercure

4. Construction : Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et

aléatoire

5. Garantie limitée contre l'usure : 15 ansGarantie sur la conductivité : 10 ans

6. Couleur: 14 couleurs de base

7. Surface: Lisse

8. Endos : Lisse à double ponçage

9. Taille (ASTM F2055): tolérance de 610 mm sur 610 mm (~24,015 po sur 24,015 po)

± 0,45 mm (± 0,018 po)

10. Perpendicularité (ASTM F2055): Conforme aux exigences

tolérance de ± 0,45 mm (± 0,018 po)

11. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de 2 mm (~0,08 po)

± 0,127 mm (± 0,005 po) requise

12. Préparation du substrat : Selon la norme ASTM F710 et les instructions d'installation

de nora

13. Méthode d'installation : Installation directional

14. Nettoyage: Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

tampons nora[®] et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le

terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme

cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

15. Lustre: Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

16. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les

recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine, le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au moins une semaine. L'élimination des produits chimiques doit être effectuée conformément aux recommandations de

nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Les dalles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

 Stabilité dimensionnelle (ASTM F2199) : Conforme aux exigences doit être ≤ 0.15 % dans les deux directions

2. Inflammabilité (E648/NFPA 253) : doit être NBSIR 75-950 : 1,0

≥ 0,45 W/cm² (classe 1)

3. Pouvoir fumigène (ASTM E662): < 450 NBS: 81 (enflammé) et 22 (non enflammé)

requis

4. Combustion Superficielle (CAN/ULC-IPF de 60 et IDF de 550

S102.2):

5. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) : Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

Résistance au glissement 6. Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement

(ASTM D2047) : doit être ≥ 0,5 sec: 0,92; Neolite sur revêtement mouillé: 0,89

7. Résistance aux bactéries Résistant aux bactéries, aux champignons et aux micro-

(ASTM E2180/ASTM G21): organismes actifs

Allergies au latex (ASTM D6499): Technique d'inhibition ELISA; résultats sous le seuil de 8.

détection

Absorption acoustique Δ IIC = 10, Δ Lw = 6 dB (ne comparer que les valeurs Δ)

(ASTM E2179/ISO 10140-3):

10. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A: 92

11. Charge statique (ASTM F970) : doit être Compression résiduelle de 0,003 po pour 800 lb

≤ 0,005 po pour 250 lb

12. Charge mobile maximale (ASTM F2753): ≤ 450 lb/po², sans circulation de chariots à fourche

13. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) : Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18 (1 000 cycles): perte de poids de 0,002 oz (0,07 g)

Oui

doit être ≤ 0.035 oz (1.0 g)

14. Allongement (ASTM D412): doit être Module à 10 % : 1 196,7 lb/po2

≥ 300 lb/po²

15. Résistance aux huiles et aux graisses

(ISO 26987):

16. Résistance à la chaleur (ASTM F1514) : Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien

 ΔE moven doit être ≤ 8.0 régulier

< 20 V 17. Accumulation de charge statique (ANSI

ESD S97.2):

18. Temps de décroissance (FTM 101 < 0.25 seconde

C 4046):

19. Conductivité (ASTM F150) : $10^6 < 10^9 \Omega$

20. Transmission de la chaleur (ASTM C518): Résistance thermique de 0,01

21. Carbone Intrinsèque (Cradle to Gate): 12,2 kg CO₂e/m³

Certifié GREENGUARD Gold ; conforme à la norme CDPH 22. Qualité de l'air intérieur :

01350

23. Divulgation des impacts Déclaration de produit sain (EPD)

environnementaux:

24. Divulgation des ingrédients du produit : Déclaration sanitaire de produit (HPD)

25. LEED v4: Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

2.6 REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLES EN FEUILLES FAITS DE MATÉRIAUX DISSIPATEURS ÉLECTROSTATIQUES

A. Revêtement de plancher en feuilles de caoutchouc :

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

noraplan® environcare^{MC} ed 2 mm. Article 1390 1. Nom du produit :

Spécifications de l'ASTM: ASTM F1859 Standard Specification for Rubber Sheet Floor Covering Without Backing

Type I

3. Matériau Composition:

Composé de caoutchouc vulcanisé nora 948 avec pigments de couleur respectueux de l'environnement et exempts de métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le mercure

4. Construction: Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et

aléatoire

Garantie limitée contre l'usure : 5. 15 ans Garantie sur la conductivité : 10 ans

Couleur: 14 couleurs de base 6.

7. Surface: Lisse

8. Endos: Lisse à double ponçage

9. Taille (ASTM F1859): 15 m sur 1,22 m (~49,21 pi sur 48 po), ≥ valeur précisée

2 mm (~0,08 po)

10. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de ± 0,15 mm (± 0,006 po) requise

11. Préparation du substrat :

Selon la norme ASTM F710 et les instructions d'installation

de nora

12. Méthode d'installation : Installation directional

13. Nettoyage: Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

> tampons nora[®] et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le

terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme

cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

14. Lustre: Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

15. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

> permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les

recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine, le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au

moins une semaine. L'élimination des produits chimiques

doit être effectuée conformément aux recommandations de

nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Dernière mise à jour : 04/2024

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

1. Inflammabilité (E648/NFPA 253) : doit être NBSIR 75-950 : 1,0

≥ 0,45 W/cm² (classe 1)

2. Pouvoir fumigène (ASTM E662) : < 450 NBS : 81 (enflammé) et 22 (non enflammé)

requis

3. Combustion Superficielle (CAN/ULC- IPF de 60 et IDF de 550

S102.2):

4. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) : Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

5. Résistance au glissement Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement

(ASTM D2047) : doit être ≥ 0,5 sec : 0,92; Neolite sur revêtement mouillé : 0,89

6. Résistance aux bactéries Résistant aux bactéries, aux champignons et aux micro-

(ASTM E2180/ASTM G21): organismes actifs

7. Allergies au latex (ASTM D6499): Technique d'inhibition ELISA; résultats sous le seuil de

détection

8. Absorption acoustique $\triangle IIC = 10, \triangle Lw = 6 \text{ dB}$ (ne comparer que les valeurs \triangle)

(ASTM E2179/ISO 10140-3):

9. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A : 92

10. Charge statique (ASTM F970) : doit être Compression résiduelle de 0,003 po pour 800 lb

≤ 0,005 po pour 250 lb

11. Charge mobile maximale (ASTM F2753) : ≤ 450 lb/po², sans circulation de chariots à fourche
 12. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) : Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18

doit être \leq 0,035 oz (1,0 g) (1 000 cycles): perte de poids de 0,002 oz (0,07 g)

13. Allongement (ASTM D412) : doit être Module à 10 % : 1 196,7 lb/po²

≥ 300 lb/po²

14. Résistance aux huiles et aux graisses Oui

(ISO 26987):

15. Résistance à la chaleur (ASTM F1514) : Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien

∆E moyen doit être ≤ 8,0 régulier

16. Accumulation de charge statique (ANSI < 20 V

ESD S97.2):

17. Temps de décroissance (FTM 101 < 0,25 seconde

C 4046):

18. Conductivité (ASTM F150) : $10^6 < 10^9 \Omega$

19. Transmission de la chaleur (ASTM C518): Résistance thermique de 0,01

20. Carbone Intrinsèque (Cradle to Gate): 12,2 kg CO₂e/m³

21. Qualité de l'air intérieur : Certifié GREENGUARD Gold ; conforme à la norme CDPH

01350

22. Divulgation des impacts Déclaration de produit sain (EPD)

environnementaux:

23. Divulgation des ingrédients du produit : Déclaration sanitaire de produit (HPD)

24. LEED v4: Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

B. Revêtement de plancher en feuilles de caoutchouc :

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux spécifications de construction du produit suivantes :

1. Nom du produit : noraplan[®] environcare^{MC} ed 3 mm, Article 1523

2. Spécifications de l'ASTM:

Type I

ASTM F1859 Standard Specification for Rubber Sheet Floor Covering Without Backing

3. Matériau Composition:

Composé de caoutchouc vulcanisé nora 948 avec pigments de couleur respectueux de l'environnement et exempts de métaux lourds toxiques comme le plomb, le cadmium ou le

mercure

4. Construction : Composé de caoutchouc homogène au motif dispersé et

aléatoire

5. Garantie limitée contre l'usure : 15 ansGarantie sur la conductivité : 10 ans

6. Couleur: 14 couleurs de base

7. Surface: Lisse

8. Endos : Lisse à double ponçage

9. Taille (ASTM F1859): 12 m sur 1,22 m (~39,37 pi sur 48 po), ≥ valeur précisée

10. Épaisseur (ASTM F386) : tolérance de

± 0,15 mm (± 0,006 po) requise

11. Préparation du substrat :

3 mm (~0,12 po)

Selon la norme ASTM F710 et les instructions d'installation

de nora

12. Méthode d'installation : Installation directional

13. Nettoyage : Se nettoie et s'entretient efficacement avec de l'eau, des

tampons nora[®] et un appareil de nettoyage approprié, sans application d'une couche de finition en usine ou sur le

terrain. Ne nécessite aucun produit chimique

potentiellement dangereux ou contenant des substances

tératogènes, mutagènes ou reconnues comme

cancérigènes. Voir les directives d'entretien des produits

nora pour connaître les particularités.

14. Lustre : Lustre optimal obtenu par polissage, sans application d'une

couche de finition superficielle artificielle.

15. Élimination des taches : Des échantillons du produit doivent être fournis pour

permettre au propriétaire de tester l'élimination des taches. Les dimensions de l'échantillon doivent être de 610 mm sur

610 mm, pré-nettoyées par le fabricant selon les

recommandations publiées. Le produit ne doit présenter aucun enduit, scellant ou vernis ni aucune autre couche de finition par suite d'une application manuelle ou mécanique. Les essais d'élimination des taches doivent comprendre l'application de désinfectants et de produits chimiques courants dans le milieu de la santé, notamment le Betadine, le bleu de méthylène, le nitrate d'argent et les désinfectants pour les mains à base d'alcool. Les essais doivent durer au

moins une semaine. L'élimination des produits chimiques

nora systems, Inc. ● 1 800 332-NORA ● www.nora.com

doit être effectuée conformément aux recommandations de nettoyage et d'entretien publiées par le fabricant.

Les feuilles en caoutchouc sont conformes aux normes de performance suivantes :

1.	Inflammabilité ((E648/NFPA 253) : doit être	NBSIR 75-950 : 1,0
	> 0 4F \M//2 /		

≥ 0,45 W/cm² (classe 1)

2. Pouvoir fumigène (ASTM E662) : < 450 NBS : 352 (enflammé) et 342 (non enflammé)

requis

3. Résistance aux brûlures (DIN EN 1399) : Résistant aux brûlures de cigarettes et de soudure

4. Résistance au glissement Coefficient de frottement statique : Neolite sur revêtement sec : 0,92; Neolite sur revêtement mouillé : 0,89

5. Résistance aux bactéries Résistant aux bactéries, aux champignons et aux micro-(ASTM E2180/ASTM G21) : organismes actifs

6. Allergies au latex (ASTM D6499) : Technique d'inhibition ELISA; résultats sous le seuil de

détection

7. Absorption acoustique \triangle IIC = 10, \triangle Lw = 6 dB (ne comparer que les valeurs \triangle) (ASTM E2179/ISO 10140-3) :

8. Dureté (ASTM D2240) : doit être ≥ 85 Essai Shore A : 92

9. Charge statique (ASTM F970) : doit être Compression résiduelle de 0,003 po pour 800 lb ≤ 0,005 po pour 250 lb

10. Charge mobile maximale (ASTM F2753) : ≤ 550 lb/po², sans circulation de chariots à fourche
 11. Résistance à l'abrasion (ASTM D3389) : Charge de 1,1 lb (500 g) avec roue abrasive H-18

doit être ≤ 0.035 oz (1,0 g) (1 000 cycles) : perte de poids de 0,003 oz (0,09 g)

12. Allongement (ASTM D412) : doit être Module à 10 % : 1 299,0 lb/po² ≥ 300 lb/po²

13. Résistance aux huiles et aux graisses Oui (ISO 26987) :

14. Résistance à la chaleur (ASTM F1514) : Facilement réalisable pour tous les lots avec un entretien

ΔE moyen doit être ≤ 8,0 régulier

15. Accumulation de charge statique (ANSI < 20 V ESD S97.2) :

16. Temps de décroissance (FTM 101 < 0,25 seconde C 4046) :

17. Conductivité (ASTM F150) : $10^6 < 10^9 \Omega$

18. Transmission de la chaleur (ASTM C518) : Résistance thermique de 0,04

19. Qualité de l'air intérieur : Certifié GREENGUARD Gold ; conforme à la norme CDPH

01350

20. Divulgation des impacts Déclaration de produit sain (EPD)

environnementaux :

21. Divulgation des ingrédients du produit : Déclaration sanitaire de produit (HPD)

22. LEED v4: Contribue à l'obtention de plusieurs crédits IEQ et MR

PARTIE 3 – GÉNÉRALITÉS

3.1 RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR PRINCIPAL

- A. L'entrepreneur principal doit fournir un bâtiment et un sous-plancher sécuritaires et à température contrôlée, conformément au guide d'installation de nora (disponible au www.nora.com).
- B. Le sous-plancher doit respecter les exigences de la norme ASTM F710, Standard Practice for Preparing Concrete Floors to Receive Resilient Flooring, ou être conforme au guide d'installation de nora ou de nora nTx, selon le cas.
- C. L'entrepreneur en revêtement de sol doit disposer d'une aire d'entreposage sécurisée complètement fermée et à l'abri des intempéries. La température doit se situer entre 17 et 24 °C, et le taux d'humidité relative ambiante, entre 40 et 60 % pour au moins 48 heures avant l'installation et durant celle-ci, afin que les matériaux s'adaptent aux conditions ambiantes.
- D. L'entrepreneur principal est tenu de fournir une zone d'installation sécurisée complètement fermée et à l'abri des intempéries. La température doit se situer entre 17 et 24 °C, et le taux d'humidité relative ambiante, entre 40 et 60 % au moins 48 heures avant l'installation, durant celle-ci et pendant les 72 heures qui suivent (ne pas utiliser de ventilateurs au gaz). Si cela est impossible, communiquer avec le service technique de nora.
- E. Les zones subissant une exposition prolongée au soleil doivent être protégées par des portes, des fenêtres ou des façades en verre à faible émissivité qui réduisent à moins de 1 % le rayonnement ultraviolet.
- F. Les zones du revêtement de sol directement exposées au soleil, par exemple près des portes ou des fenêtres, doivent être protégées par des stores, des rideaux, du carton ou d'autres matériaux similaires au moins 24 heures avant l'installation, durant celle-ci et pendant les 72 heures qui suivent afin de permettre à l'adhésif humide de nora de sécher. Ne laisser personne circuler sur un revêtement installé avec un adhésif humide pour au moins 12 heures et interdire les charges mobiles pour 72 heures. On peut circuler sans restriction immédiatement après l'installation sur un revêtement nora® nTx MC ou un revêtement installé avec le ruban adhésif nora dryfixMC. Pendant les travaux, tous les revêtements de sol doivent être protégés contre les dommages à l'aide de panneaux de masonite, de contreplaqué ou d'un produit similaire. S'assurer que le revêtement de sol est exempt de débris avant de poser les panneaux. Disposer les panneaux bord à bord et recouvrir les joints de ruban adhésif pour immobiliser le revêtement et empêcher les débris de pénétrer. Inspecter le revêtement de sol avant de le couvrir et après avoir retiré les panneaux pour la réception définitive des travaux.
- G. Nettoyer les revêtements installés avec des adhésifs humides 72 heures après l'installation. Nettoyer les revêtements nora nTx ou les revêtements installés avec du ruban adhésif nora dryfix immédiatement après l'installation. Consulter le guide d'entretien de nora approprié pour connaître les directives propres à chaque produit.

3.2 RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR EN REVÊTEMENT DE SOL

- A. L'entrepreneur en revêtement de sol doit fournir des installateurs formés qui répondent à au moins l'une de ces conditions :
 - 1. Être approuvé par le fabricant (nora systems, Inc.) ou être certifié conformément aux exigences du projet par l'International Standards & Training Alliance (INSTALL).
 - 2. Il est recommandé que chaque partie participant aux travaux ait au moins un installateur pouvant fournir une attestation de compétence sur demande.
 - 3. Être supervisés par un chargé de projet efficace qui gère le projet et veille au respect des procédures décrites dans le guide d'installation de nora (disponible au www.nora.com).
- B. L'entrepreneur en revêtement de sol doit respecter toutes les exigences du guide d'installation de nora ou de nora nTx, selon le cas.

FIN DE LA SECTION

nora®, norament® et noraplan® sont des marques commerciales appartenant à nora systems GmbH et enregistrées aux États-Unis, au Canada et dans d'autres pays. Cradle to Cradle Certified® est une marque déposée du Cradle to Cradle Products Innovation Institute. Toutes les autres marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.