



## Surfaces d'écriture de type tableau noir

La surface de type C est idéale pour les applications nécessitant une fixation magnétique.

Elle ne nécessite qu'un entretien minimal. Il suffit de l'essuyer à sec ou à l'eau.

Le CeramicSteel de type C est disponible en quatre couleurs et peut être personnalisé avec des logos ou d'autres graphismes.

Le<sup>e3</sup> CeramicSteel de Polyvision est la surface d'écriture la plus populaire au monde pour les tableaux blancs, les tableaux noirs et les surfaces de projection. Seule surface à avoir obtenu la certification Cradle to Cradle Certified® Bronze, le e<sup>3</sup> CeramicSteel offre une qualité d'écriture, une effaçabilité et une durabilité à vie inégalées. Le CeramicSteel de Polyvision est conçu pour durer toute une vie, et il est garanti.





## Surface hygiénique

Le CeramicSteel est une surface non poreuse naturellement résistante aux bactéries et aux virus. La gamme « Hygienic CeramicSteel » de Polyvision se décline en rouleaux, feuilles et panneaux de type U : une finition exclusive intégrant un additif à base de microparticules d'argent, formulé pour créer une surface auto-désinfectante.

## Durable

L'e<sup>3</sup> CeramicSteel de Polyvision est Cradle to Cradle Certified™ Bronze, ce qui met en avant le processus de fabrication durable de ce produit. CeramicSteel est également recyclable à 99,9 %. Le CeramicSteel est également certifié « Indoor Advantage Gold™ » par SCS Global Services, ce qui atteste qu'il respecte les limites strictes en matière d'émissions chimiques de composés organiques volatils (COV) pour la qualité de l'air intérieur (QAI).

## Personnalisable

Le CeramicSteel de types H et U peut être personnalisé pour s'adapter à des formats de feuilles spécifiques, à des couleurs sur mesure et à l'impression numérique. Intégrez notre matériau à la conception de votre tableau blanc pour bénéficier d'une esthétique et d'une fonctionnalité haut de gamme.

## Caractéristiques et avantages de CeramicSteel

- Surface lisse et inerte
- Fabriqué à partir de matériaux inorganiques
- Magnétique
- Couleurs inaltérables, sans décoloration
- Résistant aux bactéries, aux graffitis, au feu, aux rayures, aux taches et aux produits chimiques
- Facile à nettoyer
- Ne libère aucun COV



Grâce à une fabrication et une conception de pointe, les possibilités offertes par Polyvision pour créer des formes, des dimensions et des motifs de surface sur mesure sont infinies.

## Applications

CeramicSteel peut être utilisé pour améliorer les performances et l'environnement des espaces suivants :

- Surfaces de collaboration épurées pour les salles de conférence et les salles de classe
- Intégration de systèmes pour le secteur du mobilier professionnel
- Surfaces sanitaires pour les chambres de patients / salles blanches
- Surfaces hygiéniques et résistantes pour les plans verticaux et les plans de travail très fréquentés dans les restaurants à service rapide (QSR)
- Surfaces hygiéniques et résistantes pour les plans verticaux et les plans de travail très fréquentés dans les stations-service et les supérettes
- Surfaces hygiéniques et résistantes pour les supermarchés et les pharmacies
- Surfaces hygiéniques et résistantes pour les plans verticaux et les cloisons dans les toilettes publiques
- Surfaces hygiéniques et résistantes pour les cuisines professionnelles et les entrepôts alimentaires
- Plans verticaux hygiéniques et résistants pour les halls d'accueil, les hôtels et les bureaux
- Surfaces hygiéniques et résistantes dans les halls d'ascenseurs
- Plans verticaux hygiéniques et résistants destinés aux zones à forte fréquentation, telles que les aéroports, les stades ou encore les gares et les stations de transport en commun

## Caractéristiques techniques

| Caractéristiques                                  | Réf. dans le doc.<br>n° 41.822 | Spécifications                                           | Tableau noir e³C                                                               |
|---------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Épaisseur totale des revêtements émaillés         | 1                              | ISO 2178 / ASTM B499                                     | 85 - 110 µm / 3,35 - 3,94 mil                                                  |
| Épaisseur de l'acier                              | 2                              |                                                          | Voir page 5                                                                    |
| Épaisseur du revêtement émaillé au verso          | 3                              | ISO 2178 / ASTM B499                                     | Type A : 25 à 50 µm / 0,98 à 1,97 mil<br>Type B : 35 à 50 µm / 1,38 à 1,97 mil |
| Épaisseur totale                                  | 4                              |                                                          | Voir page 5                                                                    |
| Largeurs standard disponibles                     | 5                              |                                                          | Voir page 5                                                                    |
| Couleurs standard disponibles                     | 6                              |                                                          | Voir page 5                                                                    |
| Poids (typique)                                   | 7                              | -                                                        | 2,9 - 3,2 kg/m²                                                                |
| Écart de couleur par rapport à la norme           | 8                              | ISO 7724 / ASTM D2244-02                                 | $\Delta E^{*94} = 1,5$ max                                                     |
| Brillance                                         | 9                              | ISO 2813 / ASTM D523 à 60°<br>ISO 2813 / ASTM D523 à 20° | 5,5 (+4/-2) GU<br>N/A                                                          |
| Dureté de surface selon l'échelle de Mohs         | 11                             | EN 15771                                                 | Min. 5                                                                         |
| Résistance aux rayures                            | 12                             | ISO 15695                                                | N/A                                                                            |
| Dureté au crayon                                  | 13                             | ASTM D-3363                                              | > 9H                                                                           |
| Résistance à l'usure                              | 14                             | ASTM C 501 (abrasif S 33/1 kg/1 000 tr/min)              | Max. 0,1 g                                                                     |
| Résistance aux chocs                              | 15                             | ISO 4532 (20 N - 24 h)                                   | < 2 mm                                                                         |
| Résistance aux acides à froid                     | 16                             | EN 14483-1-9 / ISO 28706-1-9                             | N/A                                                                            |
| Résistance aux solvants                           | 17                             | PVNV 41.822                                              | Aucune altération                                                              |
| Résistance au feu                                 | 18                             | EN 13501-1 + A1                                          | Incombustible – Classe A1                                                      |
| Stabilité des couleurs                            | 19                             | ASTM C 538                                               | $\Delta E^{*94} \leq 5$                                                        |
| Effaçabilité à sec des marqueurs effaçables à sec | 24                             | PVNV 41.803                                              | N/A                                                                            |
| Effaçabilité des marqueurs à base d'eau à l'eau   | 25                             | PVNV 41.822                                              | N/A                                                                            |
| Effaçabilité des marqueurs permanents à l'alcool  | 26                             | PVNV 41.822                                              | N/A                                                                            |
| Durabilité                                        | 27                             | PVNV 41.809                                              | N/A                                                                            |
| Effaçabilité d'une surface vieillie               | 28                             | PVNV 41.809                                              | N/A                                                                            |
| EN ISO 28762                                      | 29                             | EN ISO 28762                                             | Conforme                                                                       |
| Autorité européenne de l'émail (EEA)              | 30                             | Exigences de qualité de l'EEA                            | EEA 7.15 : conforme                                                            |
| Cradle to Cradle Certified par MBDC               | 31                             | Cradle to Cradle Bronze                                  | Certifié                                                                       |
| Conforme à la norme PEI 1002                      | 32                             | PEI 1002                                                 | Conforme                                                                       |
| Conforme aux normes ISO 9001 et ISO 14001         | 33                             | ISO 9001                                                 | Certifié                                                                       |

## Avantages

- Surface d'écriture ultra-lisse
- Effaçabilité optimale et absence de traces résiduelles
- Résistante aux rayures, au feu, aux bactéries et aux produits chimiques
- Distorsion minimale de la surface et de la lumière pour une meilleure visibilité
- Sûr et propre : Cradle to Cradle® Certified Bronze, recyclable à 99 %, sans COV
- Finitions de couleur standard et haut de gamme disponibles
- Meilleurs contraste et tenue des couleurs, sans aucune décoloration

## Tableau 1

| Largeurs et épaisseurs d'acier disponibles |                   |                |                    |                                                       |                                                           | Disponibilité régionale |      |           |
|--------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|------|-----------|
| Largeur (mm)                               | Largeur (pouces)  | Épaisseur (mm) | Épaisseur (pouces) | Épaisseur totale o/t e <sup>3</sup> CeramicSteel (mm) | Épaisseur totale o/t e <sup>3</sup> CeramicSteel (pouces) | EMEA                    | APAC | AMÉRIQUES |
| 874 +2/-0                                  | 34,4 +0,08/-0     | 0,32 ± 0,03    | 0,0126 ± 0,001     | 0,4 - 0,51                                            | 0,0157 - 0,0200                                           | x                       | x    |           |
| 888 +2/-0                                  | 35 +0,08/-0       | 0,32 ± 0,03    | 0,0126 ± 0,001     | 0,4 - 0,51                                            | 0,0157 - 0,0201                                           |                         | x    |           |
| 974 +2/-0                                  | 38,3 +0,08/-0     | 0,32 ± 0,03    | 0,0126 ± 0,001     | 0,4 - 0,51                                            | 0,0157 - 0,0202                                           | x                       | x    |           |
| 999 +2/-0                                  | 39,3 +0,08/-0     | 0,32 ± 0,03    | 0,0126 ± 0,001     | 0,4 - 0,51                                            | 0,0157 - 0,0203                                           | x                       | x    |           |
| 1 174 +2/-0                                | 46,2 +0,08/-0     | 0,35 ± 0,03    | 0,0138 ± 0,001     | 0,43 - 0,54                                           | 0,0169 - 0,0212                                           | x                       | x    |           |
| 1 188 +2/-0                                | 46,8 +0,08/-0     | 0,35 ± 0,03    | 0,0138 ± 0,002     | 0,43 - 0,54                                           | 0,0169 - 0,0213                                           |                         | x    |           |
| 1 199 +2/-0                                | 47,2 +0,08/-0     | 0,35 ± 0,03    | 0,0138 ± 0,003     | 0,43 - 0,54                                           | 0,0169 - 0,0214                                           | x                       | x    |           |
| 1 216 +2/-0                                | 47,9 +0,08/-0     | 0,35 ± 0,03    | 0,0138 ± 0,004     | 0,43 - 0,54                                           | 0,0169 - 0,0215                                           | x                       | x    |           |
| 838,2 +3/-0                                | 33 (-0 +1/8)      | 0,33 ± 0,03    | 0,013 (± 0,001)    | 0,43 - 0,55                                           | 0,017 - 0,0215                                            |                         |      | x         |
| 877,9 +3/-0                                | 34-9/16 (-0 +1/8) | 0,33 ± 0,03    | 0,013 (± 0,001)    | 0,43 - 0,55                                           | 0,017 - 0,0215                                            |                         |      | x         |
| 911,2 +3/-0                                | 35-7/8 (-0 +1/8)  | 0,33 ± 0,03    | 0,013 (± 0,001)    | 0,43 - 0,55                                           | 0,017 - 0,0215                                            |                         |      | x         |
| 1 179,5 +3/-0                              | 46-7/16 (-0 +1/8) | 0,33 ± 0,03    | 0,013 (± 0,001)    | 0,43 - 0,55                                           | 0,017 - 0,0215                                            |                         |      | x         |
| 1 216 +3/-0                                | 47-7/8 (-0 +1/8)  | 0,33 ± 0,03    | 0,013 (± 0,001)    | 0,43 - 0,55                                           | 0,017 - 0,0215                                            |                         |      | x         |
| 1 216 +3/-0                                | 47-7/8 (-0 +1/8)  | 0,48 ± 0,03    | 0,019 (± 0,001)    | 0,58 - 0,68                                           | 0,023 - 0,027                                             |                         |      | x         |
| 1 520,8 +3/-0                              | 59-7/8 (-0 +1/8)  | 0,48 ± 0,03    | 0,019 (± 0,001)    | 0,58 - 0,68                                           | 0,0253 - 0,0293                                           | x                       | x    | x         |

## Tableau 2

| Couleur      | Description       | ISO 7724 |       |       |                                         | Disponibilité régionale |      |           |
|--------------|-------------------|----------|-------|-------|-----------------------------------------|-------------------------|------|-----------|
|              |                   | L*       | a*    | b*    | ΔE <sup>94</sup> par rapport à la norme | EMEA                    | APAC | AMÉRIQUES |
| 6500 C       | Vert              | 36,7     | -15,7 | 4,7   | < 1,5                                   | x                       | x    | x         |
| 6501 C       | Noir              | 23,7     | -15,7 | 4,7   | < 1,5                                   | x                       | x    | x         |
| 6502 C       | Ardoise           | 36,5     | 0,6   | 0,2   | < 1,5                                   | x                       | x    | x         |
| 6503 C       | Bleu              | 34,7     | -6,0  | -26,5 | < 1,5                                   | x                       | x    |           |
| 6505 C       | Vert              | 36,7     | -15,7 | 4,7   | < 1,5                                   |                         | x    |           |
| 6100 L/S/H/U | Blanc             | 90,0     | -0,4  | 2,9   | < 1,5                                   | x                       | x    | x         |
| 6101 L/S/H/U | Gris              | 79,1     | 0,1   | 2,9   | < 1,5                                   | x                       | x    | x         |
| 6102 L/S/H/U | Beige             | 87,4     | 1,6   | 14,3  | < 1,5                                   | x                       | x    | x         |
| 6104 L/S/H/U | Jaune-vert pastel | 79,6     | -3,4  | 15,3  | < 1,5                                   |                         | x    |           |
| 5650 P       | Blanc             | 88,3     | -1,1  | 3,5   | < 1,5                                   | x                       | x    | x         |

valeurs indicatives uniquement

## Exemple de spécification

La brillance, exprimée en unités de brillance (GU), doit être de 55 (+10/-5) GU lorsqu'elle est mesurée à l'aide d'un brillancemètre à 20° conformément à la norme ISO 2813 / ASTM D523. La surface est obtenue par un procédé de revêtement en continu de rouleaux, avec une âme en acier de 0,013 po ou 0,019 po et un revêtement en émail sur les deux faces. Épaisseur de 0,023 po ± 0,004 po, incombustible et Cradle to Cradle Certified® Bronze. Répond à toutes les exigences (i) de la norme EN 14864 / ISO 28762, (ii) du chapitre 7.15 de l'EEA (Autorité européenne de l'émail : Royaume-Uni, Allemagne, Australie, Pays-Bas, Belgique) et (iii) de la norme PEI 1002.

## Conclusion

La surface e<sup>3</sup> CeramicSteel bénéficie de la garantie à vie de Polyvision, qui garantit une durabilité à vie et des performances supérieures, ce qui se traduit par de faibles coûts d'entretien et un retour sur investissement élevé.



# Nettoyage et Entretien | Tableaux noirs

## Nettoyage avant la première utilisation

1. Le cas échéant, retirez le film protecteur.
2. Utilisez le côté le plus large de la craie pour écrire sur la surface.
3. Effacez le tableau avec un effaceur en latex ou en feutre.
4. Veillez à ce que les effaceurs restent secs et propres.
5. Nettoyez la surface avec de l'eau propre et tiède.
6. Rincez abondamment à l'eau claire, puis essuyez la surface à l'aide d'une éponge en mousse ou d'une raclette.
7. Laissez sécher la surface avant toute utilisation.

## Nettoyage général et entretien

1. Effacez le tableau avec un effaceur en latex ou en feutre. Veillez à ce que les effaceurs restent secs et nettoyez-les régulièrement.
2. Nettoyez la surface avec de l'eau propre et tiède.
3. Rincez abondamment à l'eau claire, puis essuyez la surface à l'aide d'une éponge en mousse ou d'une raclette. Laissez complètement sécher la surface avant toute utilisation.

Remarque : les tableaux utilisés occasionnellement doivent être nettoyés deux à trois fois par semaine. Les tableaux utilisés plus fréquemment peuvent nécessiter un nettoyage quotidien.

## Élimination des traces et des résidus

1. Nettoyez la surface à l'eau claire tiède. (Si besoin, diluez 5 % d'Extran MA 02 ou un nettoyant contenant du phosphate dans de l'eau, puis frottez soigneusement à l'aide d'une éponge non abrasive).
2. Rincez abondamment à l'eau claire, puis essuyez la surface à l'aide d'une éponge en mousse ou d'une raclette. Laissez complètement sécher la surface avant toute utilisation.

Remarque : pour déterminer si la surface de votre tableau est en e<sup>3</sup> CeramicSteel de Polyvision, faites une rayure sur une petite zone cachée du tableau avec un objet pointu, tel qu'une clé. Les surfaces Polyvision e<sup>3</sup> résistent à ce test, tandis que les surfaces en peinture se rayent et s'abîment facilement.

# Responsabilité d'entreprise

Polyvision est convaincue que le développement durable constitue une pratique commerciale essentielle dans l'économie mondiale actuelle. Conformément à cette conviction, nous nous efforçons de nous améliorer en permanence dans tous les domaines de la gestion environnementale, utilisation responsable des matériaux et des ressources naturelles, processus de fabrication et exploitation de l'ensemble de nos sites, afin de réduire l'impact de nos activités sur l'environnement. En fin de compte, nous pensons que nous sommes tous concernés et que nous devons œuvrer ensemble pour protéger et préserver le monde dans lequel nous vivons, afin de faire des choix plus durables.



## Excellence en matière de fabrication

Toutes les installations de Polyvision sont conformes aux normes internationales et certifiées en matière de qualité, d'environnement, de santé et de sécurité. Nos objectifs environnementaux visent à réduire et à gérer notre empreinte environnementale mondiale dans les domaines des émissions de COV, de la consommation d'eau, de la production de déchets et des émissions de CO<sub>2</sub>.

- Certification ISO 9001 des systèmes de gestion de la qualité
- Certification ISO 45001 de gestion de la santé et de la sécurité au travail



## Assurer un avenir durable

Outre des processus de fabrication sûrs et durables, Polyvision veille à ce que ses produits répondent aux normes les plus strictes. Notre surface CeramicSteel bénéficie des certifications suivantes, délivrées par des organismes tiers :

- Cradle to Cradle Certified : ne rejette aucun produit chimique nocif dans l'environnement, préserve la qualité de l'eau et garantit que les matériaux sont sans danger pour l'homme et l'environnement
- Certification de la qualité de l'air intérieur selon la norme SCS. EC10.3-2014 v4.0
- Certification ISO 14001 de management environnemental



# Garantie

Polyvision garantit que toute surface CeramicSteel fabriquée par Polyvision conservera ses propriétés d'écriture et d'effacement, ainsi que sa variation de brillance et l'uniformité de sa couleur, pendant toute la durée de vie du bâtiment ou tant que le produit sera utilisé, selon la première de ces deux échéances.

De plus, Polyvision garantit que toute surface Hygienic CeramicSteel fabriquée par Polyvision conservera ses propriétés hygiéniques pendant toute la durée de vie du bâtiment ou tant que le produit sera utilisé, selon la première de ces deux échéances.

Si un manquement à la présente garantie venait à être constaté, Polyvision, sur notification écrite du client, remédiera, à sa discrétion, à cette non-conformité par une réparation ou un remplacement. La correction effectuée selon les modalités susmentionnées constituera l'exécution de l'ensemble des obligations de Polyvision concernant la qualité de la surface d'écriture CeramicSteel. La garantie ne s'applique qu'en cas d'utilisation et d'entretien normaux et ne couvre pas les défauts causés par une mauvaise manipulation, un acte de vandalisme ou un usage abusif, ni ceux résultant du non-respect des instructions et recommandations d'entretien de Polyvision.

La garantie est annulée si des modifications sont apportées aux produits par le client ou par d'autres corps de métier, avec ou sans le consentement écrit de Polyvision ou sans que celle-ci en ait été informée au préalable. La garantie ne couvre pas les frais de démontage ou de réinstallation. La présente garantie prend effet à compter du 4 juin 2009 et remplace les conditions générales de toutes les garanties de surface antérieures accordées au client par Polyvision.

La présente garantie limitée constitue le seul recours en cas de défauts du produit et aucune autre garantie, expresse ou implicite, n'est accordée, y compris, sans s'y limiter, toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Polyvision ne saurait être tenue responsable des dommages indirects ou accessoires résultant d'un défaut du produit.

## **Amériques**

4301 N Wood DR

Okmulgee, OK 74447 États-Unis

info@polyvision.com | 1.678.542.3100

## **Europe, Moyen-Orient, Afrique + Asie-Pacifique**

Zuiderring 56

3600 Genk, Belgium

EMEAsupport@polyvision.com | +32.89.32.31.30

APACsupport@polyvision.com



## **SURFACEMATTERS™**

©2025 Polyvision Corporation. Tous droits réservés. Les marques commerciales mentionnées dans le présent document sont la propriété de Polyvision Corporation ou de leurs propriétaires respectifs. Polyvision Corporation se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception, à la fabrication ou aux caractéristiques de ses produits, ainsi que d'interrompre la production de tout produit ou matériau sans préavis.

**polyvision.com**



CHALKBOARD-SPEC\_GLOBAL\_FR\_06012026\_REV A