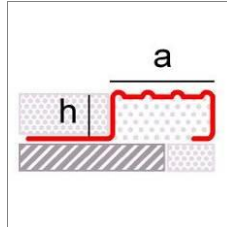


Novopeldaño[®] 4 Acier Inoxydable

h: 11 mm.

a: 25 mm.

Longueur: 100/250 cm.



Materiau: Acier Inoxidable

NOVOPELDAÑO[®] 4

Profil en acier inoxydable AISI 304 destiné à décorer et protéger les nez de marche revêtis de céramique ou de tout autre type de pavé.

Ses caractéristiques physiques offrent une résistance élevée au glissement,

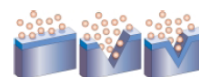
indispensable pour sa fonction: la double technique utilisée, permet d'obtenir une contremarche unique avec 4 bandes striées antidérapantes qui apportent un maximum de sécurité en nez de marche d'escalier.

CARACTERISTIQUES DE L'ACIER INOXYDABLE

- Les profilés Emac[®] sont fabriqués en acier inoxydable AISI 304, un acier austénitique, avec une superficie III D, et une couche de protection résistante aux rayons UV, selon EN 10088-2 y EN 10259, WN 1.4301 (AISI - 304).
- Son rendu excellent et sa grande résistance sont les caractéristiques principales de l'acier inox, apportant aux profilés durabilité et résistances aux intempéries sans présenter de détérioration. L'acier inoxydable ne s'obscurcit pas au cours du temps.
- Ce matériau est recommandé pour les établissements publics, pour sa grande résistance mécanique et chimique. Très apprécié dans la construction actuelle, il répond parfaitement aux exigences de l'architecture moderne.

Propriétés Mécaniques

- Bonne résistance à la corrosion atmosphérique et à l'oxydation due aux propriétés de ces alliages de ne pas réagir en milieu oxydant. Une pellicule d'oxyde de chrome distribuée de façon homogène, invisible et fortement adhérente, capable de se régénérer en cas de perte, se forme sur toute la surface du matériau et sert à la protection de l'acier inoxydable. De cette manière, les aciers inoxydables peuvent maintenir leur résistance à la corrosion même en cas de dommages mécaniques (par ex: égratignures, coups, abrasions, coupure ou réactions) et compter ainsi avec un système propre auto réparateur de protection à la corrosion :



Mécanisme d'autoréparation de l'acier inoxydable

- Possède une haute résistance mécanique aux chocs et une stabilité structurelle importante.

- Sa grande résistance à la traction et aux impacts évite l'apparition de rayures ou de déformations. Ne s'écaille pas.

TESTS DE RÉSISTANCE À LA CORROSION

Les profilés en acier inox d'Emac[®] ont été soumis au test de corrosion dans un brouillard salin neutre par l'Institut Technologique AIMME, selon la Norme UNE 112017:92 (ISO 9227:90).



Les échantillons n'ont montré aucune altération après une exposition de plus de 500 heures.

Propriétés Physiques: RÉSISTANCE AU FEU

Son comportement face au feu est classé en tant que **A1**, classification selon la norme UNE EN 143501-1:2007. Cette classification équivaut à la **M0** selon la NBE-CPI-96 (en accord avec la norme précédente UNE 23727:1990), correspondant à un matériau non combustible face à l'action thermique.

TESTS DE RÉSISTANCE AU GLISSEMENT

Le Novopeldaño[®] 4 Acier Inoxydable a été soumis par l'Institut Technologique de la Construction AIDICO aux tests de résistance au glissement comme indique le CTE.

Ces essais confirment l'amélioration de la résistance au glissement dans l'ensemble formé avec des dalles de différentes catégories de Rd.




ENTIDAD ASOCIADA A:

AIDICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE LA CONSTRUCCIÓN

CARACTÉRISATION DE LA RÉSISTANCE AU GLISSEMENT

Norme

 Les carreaux en céramique sont soumis à l'exigence du Document Basique DB-SU, Sécurité d'usage, SU1: Sécurité face au risque de chutes, appartenant au Code Technique de l'Edification.

Objectif

L'objectif des conditions basiques « Sécurité d'usage » consiste à réduire dans des limites acceptables le risque que courent les usagers d'un bâtiment de souffrir des dommages immédiats pendant l'usage prévu du produit, dû aux carences du projet, de la construction, de l'usage et/ou de l'entretien de l'installation.

Le CTE a été approuvé par le Real Decreto 214/2006, publié au B.O.E (bulletin officiel de l'État) du 28 Mars 2006, et modifié par le Real Decreto 137/2007 du 19 Octobre 2007, publié au B.O.E. du 23 Octobre 2007.

Le DB-SU1 : Le besoin de sécurité face aux risques de chute exige de limiter le risque de chute des usagers, c'est pour ceci que les sols devront être adéquats pour que les personnes ne glissent pas, ne trébuchent pas, ou que leur mobilité ne soit pas affectée.

Champ d'application

Les conditions établies dans le DB-SU 1 s'appliquent aux sols de bâtiments tels que:

- Sanitaire: clinique, hôpital, centre de santé...
- D'enseignement: universités, collèges...
- Commercial: marchés, centres commerciaux, hypermarchés, magasins...
- Administratifs: bureaux, banques...
- Parking
- Lieux publics: Bâtiments ou établissements d'utilité culturelle (destinés à la restauration, aux spectacles, réunion, détente, auditorium, jeux et autres) religieuse et de transport de personnes.

Ces exigences excluent les zones d'usage restreint: Utilisation des zones ou éléments de circulation limités à un maximum de 10 personnes étant des usagers habituels. Sont inclus l'intérieur des résidences mais exclues les zones communes des bâtiments.

Le CTE n'inclut pas expressément les zones d'Usage Résidentiel Privé et Publique, car ces derniers se trouvent sous les exigences de normes territoriales, fédérales ou municipales. Dans la majorité des cas, les normes territoriales incluent des zones d'usage résidentiel dans le champ d'application du CTE.

Usage Résidentiel Privé

Bâtiment ou zone destinés au logement permanent, quel que soit le type d'édifice: maison individuelle, immeuble ou appartement, etc...

Usage Résidentiel publique

Bâtiment ou établissement destiné à fournir un logement temporaire dirigé par un titulaire de l'activité différente de l'ensemble des occupants et qui peut disposer de services communs, comme le nettoyage, salle à manger, pressing, salle de réunion et spectacles, sports, etc. Prend en compte les hôtels, auberges, résidences, foyers, appartements touristiques, etc.

Classement des sols selon leur degré de glissement

Résistance au glissement (Rd)	Classe
$Rd \leq 15$	0
$15 < Rd \leq 35$	1
$35 < Rd \leq 45$	2
$Rd > 45$	3

Classe minimum exigée pour escaliers et surfaces avec inclinaison $\geq 6\%$ selon son emplacement.

Lieu	Classe
Zones intérieures sèches	2
Zones intérieures humides, comme les entrées de bâtiment depuis l'extérieur (1), terrasses couvertes, vestiaires, douches, bains, toilettes, cuisines, etc...	3
Zones intérieurs où, en plus de l'eau, puisse se trouver agents (graisses, lubrifiants, etc...) réduisant la résistance au glissement, comme par exemple les cuisines industrielles, abattoirs, parking, zones industrielles, etc.	3
Zones extérieures. Piscines (2)	3

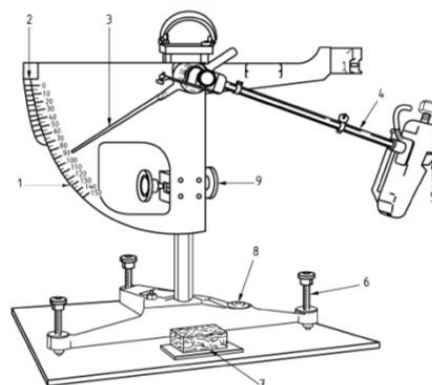
1) Sauf quand il s'agit d'accès direct aux zones d'usage restreint.

(2) Dans les zones prévues pour les usagers pieds nus et au fond de la piscine, dans les zones où la profondeur ne dépasse pas 1,5 m.

Norme de test

La valeur de résistance au glissement se détermine par l'intermédiaire du test du pendule décrit en annexe A de la norme UNE-ENV 12633:2003, employant une échelle C en éprouvette sans usure accélérée.

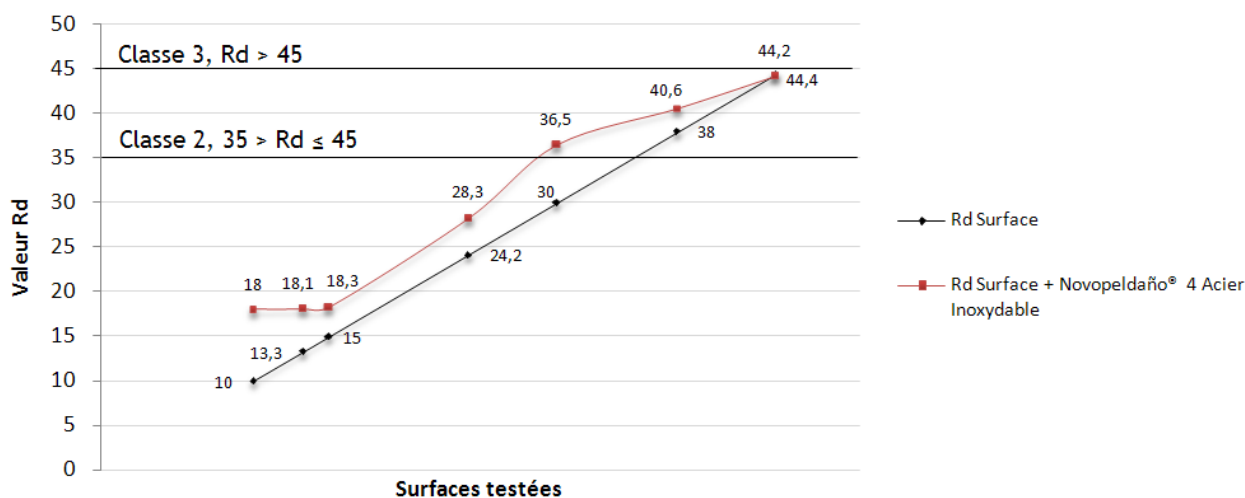
La caractérisation du Novopeldaño[®] 4 Acier Inoxydable se réalise avec le même processus, par lequel se détermine, selon le CTE, la résistance au glissement des dalles de céramique, prenant toujours comme cobaye celles ayant les conditions de glissement les plus défavorables.



Données obtenues

La majorité des surfaces testées simultanément avec le Novopeldaño[®] 4 Acier Inoxydable montrent une meilleure valeur de résistance au glissement, arrivant même à inclure la surface dans une classe supérieure comme vous pouvez l'observer sur le graphique suivant.

Comportement face au glissement Novopeldaño[®] 4 Acier Inoxydable



MISE EN PLACE

1. Etendre abondamment le ciment et placer en premier le revêtement sur la contremarche.
2. Etaler par la suite le ciment sur toute la marche ou la surface supérieure où se situera le Novopeldaño[®] 4.
3. Aligner le profilé avec l'angle de la marche, le profilé venant prendre appui sur la contremarche afin de ne pas laisser le profilé sans support (ne jamais laisser le profilé sans appui, ce qui pourrait

provoquer un effet de levier, arracher le nez de marche ainsi que le revêtement).

Exercer une pression sur la longueur du profilé afin de s'assurer d'une fixation parfaite.

4. Placer ensuite le revêtement sur l'aile de fixation.
5. Nettoyer avec soin afin de retirer tout surplus de colle.

Ejemplo de colocación de un modelo Novopeldaño[®]

PIECES COMPLEMENTAIRES



Le Novopeldaño[®] 4 Acier Inox. dispose de pièces complémentaires avec lesquelles obtenir une finition parfaite, évitant ainsi d'avoir couper les angles pour la finition. Les pièces complémentaires sont fabriquées en acier inoxydable AISI 304 et ont la même finition que le profil qu'elles complètent.

Pour la mise en place des angles, le même matériel que pour l'installation de la céramique peut être utilisé.

Nous conseillons de poser beaucoup de matériel d'adhérence sur les ailes de fixation et à l'intérieur de la pièce. Cela servira en même temps d'appui et facilitera une meilleure fixation. Pour la mise en place du cache, on peut utiliser le même matériel d'adhérence ou, s'il est placé une fois l'installation terminée, il peut être fixé avec du silicone.

Il est très importants de nettoyer les restes de matériel d'adhérence pour éviter d'endommager l'aspect.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

NETTOYAGE INITIAL

- L'acier inoxydable requiert un entretien minime. Un nettoyage correct suffira pour conserver un bon aspect.
- Nous recommandons un **nettoyage immédiat** du matériel de fixation lors de la mise en œuvre afin d'éviter toute dégradation de l'aspect. Les restes de mortier, ciment, particules de fer et éponges peuvent provoquer des taches de corrosion.
- Le nettoyage peut être réalisé avec de l'eau et/ou du produit vaisselle, savon liquide ou détergeant. Il est aussi possible de le faire avec de l'eau sous pression ou à la vapeur. Il est conseillé un nettoyage régulier (mensuel). **Important** : afin de conserver un bon aspect, il est recommandé de le sécher immédiatement après rinçage sans quoi des traces d'eau pourraient se former.

ENTRETIEN

✿ En EXTERIEUR

Posé en extérieur, par exemple en façade, les précipitations constituent un nettoyant efficace face à l'accumulation des saletés, selon la quantité de matériel exposé dans l'installation, et dans la mesure où la mise en place permette l'évacuation de l'eau.

Quant à son nettoyage, une attention spéciale doit être apportée aux zones protégées ou d'accès difficile, afin de s'assurer que tous les restes de poussière ou autre ont bien été éliminés.

Ceci est particulièrement recommandé dans un environnement salin et industriel, où la concentration de Chlorures SOX et la grande accumulation de particules en suspension pourraient engendrer une corrosion localisée, si celles-ci ne sont pas éliminées de manière efficace.

La fréquence de nettoyage dépend du milieu auquel est exposé le matériel. Ils devront cependant être nettoyés fréquemment, comme les vitres du bâtiment par exemple.

🏠 En INTÉRIEUR

Une attention particulière aux traces de doigt doit être apportée. La finition brossée est moins sensible aux traces de doigts que le grand brillant, bien que les deux soient un bon choix pour l'intérieur.

Les traces digitales éventuellement apparues durant l'installation peuvent se laver avec du produit pour vaisselle, savon liquide ou détergent.

Dans le cas des finitions Brillantes ils peuvent être lavés par un simple produit à vitre, à partir du moment où celui-ci ne contient pas de chlorures.

Il existe dans le commerce des produits pour l'entretien de l'acier inox, qui en plus d'éliminer les traces de doigts et de garder la brillance de l'acier inox, réduisent la tendance d'apparition de ces traces.

PRODUITS QUI DOIVENT ETRE ÉVITÉS

Accélérateur de la prise du ciment à base de chlorures

- Les additifs accélérant la prise des ciments ou mortiers contiennent généralement des chlorures. Si vous vous apprêtez à poser un profilé en acier Inoxydable, assurez-vous que ces additifs **NE CONTIENNENT PAS DE CHLORURE**, car le matériau s'oxydera

par mécanisme inter-granulaire ou bien apparaîtront des tâches généralisées.

- Il existe sur le marché des produits similaires spécifiques sans chlorure afin d'éviter la corrosion des métaux.

Nettoyants

- **Produits abrasifs:** nettoyants en poudre abrasif (par exemple AJAX) peuvent provoquer des rayures.
- Les produits contenant de **l'acide chlorhydrique** attaquent l'acier inoxydable. Le chlore peut attaquer l'acier inoxydable et laisser des tâches. Le chlore peut être utilisé mais il est fortement déconseillé de le laisser longtemps en contact avec l'acier inoxydable, il peut cependant être utilisé pour son action d'assainissement

C'est pourquoi les désinfectants contenant de l'eau de javel (hypochlorite de sodium) peuvent abîmer la surface si elle entre en contact prolongé avec le produit. Le sel et autre nettoyant contenant des chlorures peuvent aussi abîmer la surface. est

nécessaire de toujours diluer ces produits "désinfectants", prenant soin de limiter le temps de contact avec la surface et de surtout rincer abondamment à l'eau claire.

- Les **nettoyants d'argent** peuvent contenir des chlorures et acides forts, ils ne sont donc pas recommandés pour l'acier inoxydable, étant donné que la couche de protection du matériau pourrait être affectée par un acide, pouvant provoquer l'oxydation du fer, par mécanisme inter-granulaire ou piqûres généralisées.
- Si un acide ou dissolvant est utilisé, toujours rincer abondamment à l'eau claire.

Outils

- Ne pas utiliser d'éponge métallique, laine d'acier, ou brosse métallique pouvant rayer la surface et provoquer un dépôt métallique pouvant entraîner des taches de corrosion.
- Les nettoyants pour Acier commun (éponges pour acier) ne sont pas non plus conseillés car ils risquent d'éliminer la couche d'autoprotection et réduire la capacité auto-réparatrice de la surface

- Ne pas utiliser de matériel contenant des chlorures.
- Afin d'éviter une "contamination croisée" par des particules de fer, il est nécessaire d'utiliser des produits adéquats servant aussi à l'entretien d'un acier ordinaire (au carbone).

CONDICIONES A EVITAR

- Evitar el contacto prolongado con el hierro, esto puede generar una corrosión galvánica. Si el material va a estar en contacto con otras piezas metálicas, se deberá asegurar de colocar una separación no metálica entre las dos. En el caso de instalar un sistema de fijación, se recomienda que este sea también de acero inoxidable.
- Hay algunas condiciones en las que el estado pasivo que protege al material se perderá, sin que este pueda recuperarse. En estos casos, la superficie se convertirá en una superficie activa, y puede estar sujeta a la corrosión. Estas zonas activas pueden encontrarse en pequeñas superficies privadas de oxígeno, como en una junta mecánica, ángulo compacto, soldadura incompleta o mal acabada. Este resultado puede ser también el resultado de un rayado. Estas zonas menos aeradas pueden ser provocadas por el depósito de suciedad, rayado, impidiendo que la capa de pasividad esté en contacto con el oxígeno ambiente y evitando su regeneración. Estas zonas menos aeradas actuarán como ánodo, reduciendo y oxidando el material con el que está en contacto.
- Para evitar este tipo de fenómeno, limpie cuidadosamente el material y séquelo de modo que elimine toda suciedad o resto de otros materiales que puedan impedir la auto-generación de esta capa de pasividad. En el caso de que se haya formado una capa de óxido, será necesario pulir la superficie hasta eliminar por completo la capa de oxidación (*N.B. la terminación de la superficie una vez pulida tendrá una apariencia distinta al resto del perfilado*), enjuague y seque para así favorecer la formación de una nueva capa protectora o bien trate la superficie con una solución de ácido nítrico.

SOLUCIONES Y TÉCNICAS PARA ELIMINAR POSIBLES DEFECTOS.

- Poussière et saleté: Lavar con agua y/o detergente. Si es necesario, limpiar con agua a presión o a vapor.
- Taches persistantes: La aplicación de una crema suave destinada al mantenimiento doméstico debería ser suficiente. Después de limpiar, eliminar los restos de producto con agua y secar cuidadosamente para evitar rayaduras y marcas de agua. No utilizar productos que puedan rayar la superficie del acero inoxidable.
- Inclusions de partículas de hierro: Tratar la superficie con una solución de ácido nítrico al 20%. Enjuague con agua clara. Confirmar la eliminación de las partículas con el test de ferroxilo. Si las partículas de hierro siguen presentes, utilizar una solución de ácido nítrico y de ácido fluorhídrico.
- Restes de mortier et éclaboussures de ciment: Tratar con una solución que contenga una pequeña cantidad de ácido fosfórico, luego enjuague abundantemente con agua clara. Secar cuidadosamente.
- Egratignures, taches de réchauffement: Pulir la superficie con un abrasivo fino. Decapar la superficie con una solución de ácido nítrico al 10% y de ácido fluorhídrico al 2% hasta eliminar todas las marcas. Lavar con agua clara y electropulir.
- Zones oxydées: Tratar la superficie con una solución de ácido nítrico al 20% durante 20 minutos.
- Rugosités: Pulir con un abrasivo de grano fino.
- Eclaboussures de soudure: Evitar esto mediante el uso de una película adhesiva alrededor de la soldadura o bien eliminarla con un abrasivo de grano fino.
- Marques de décapant de soudure: Eliminar con un abrasivo de grano fino.
- Huile et graisse: Eliminar con un disolvente a base de alcohol o un limpiador alcalino (como acetona) y enjuague abundantemente con agua clara (pH neutro). Es necesario prestar especial atención en cada caso.

de l'application de ces produits car même s'ils ne représentent pas un risque de corrosion de l'acier inoxydable, ils peuvent en revanche faciliter l'expansion des taches, qui seront alors très difficiles à éliminer par la suite. Il est recommandé d'appliquer le produit à plusieurs reprises avec une peau de chamois, jamais avec une toile ou surface abrasive, et ce jusqu'à ce que toutes les tâches de graisse ou d'huile soient éliminées.

- Restes d'adhésifs: Éliminer à l'aide de solvants ou poncer avec abrasif de grain fin.
- Peinture, craie et crayon: Laver à l'eau claire et/ou à l'aide d'un nettoyant alcalin.

Dans le cas de taches de peinture, un dissolvant de base identique à celui de la peinture peut être utilisé. Ne jamais utiliser de couteaux, outils ou produits abrasifs pour éliminer la couche de peinture, car cela pourrait abîmer la surface de l'acier inoxydable

CONSEIL: Sécher soigneusement la surface après l'avoir nettoyée, surtout dans les régions où l'eau est très dure. Si possible, utiliser de préférence une eau déminéralisée (disponible en grande surface pour le repassage ou les batteries de voitures) car celle-ci prévient l'apparition des traces d'eau.

INFORMATION TECHNIQUE



Vous pouvez télécharger toute l'information nécessaire relative aux caractéristiques

techniques des matériaux composant le Novopeldaño[®] 4 Acier Inoxydable en téléchargeant sa fiche technique sur www.emac.es

Pour toute information supplémentaire, n'hésitez pas à contacter notre département technique : otecnica@emac.es.