



Max
Perlès

SCREENPERL®
Époxy conducteur

L'entreprise



Concepteur, formulateur et producteur de revêtements techniques d'étanchéité et de protection internes d'ouvrages de génie civil



Savoir faire français depuis 1948
implanté dans le sud de l'Oise



Certifié ISO 9001 Version 2015



7 domaines d'activité



Nos services

- Un laboratoire Recherche & Développement
- Une usine de Production
- Une présence Commerciale et Technique dans toute la France et à l'International
- Une équipe Administrative dédiée à vos demandes
- Un centre de Formation



Notre contribution à la protection de l'environnement

- Élimination des fuites d'eau potable des réservoirs.
- Réduction de la pollution des nappes phréatiques par infiltration d'eaux usées, d'hydrocarbures et d'autres rejets industriels liquides.
- Réduction des rejets dans l'atmosphère de gaz industriels.
- Participation à la sécurisation des centrales nucléaires et thermiques.



7 Domaines d'Activité



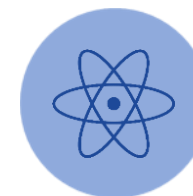
Eau potable

Gamme AQUAPERL®



Assainissement et Dessalement

Gamme BIOPERL®



Énergie

Gamme ELECTROPERL®



Pétrole et Gaz

Gamme PETROPERL®



Industrie et Chimie

Gamme TECHNOPERL®



Vins et Liquides alimentaires

Gamme OENOPERL®



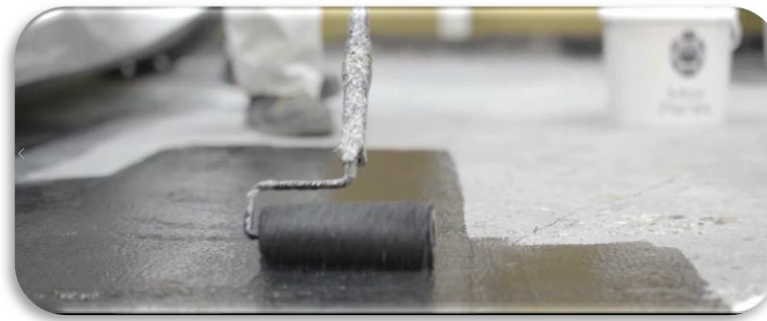
Sols

SCREENPERL®

La protection et l'étanchéité requiert un certain nombre de contrôles lors de sa mise en œuvre.

C'est pourquoi MAX PERLÈS, leader dans ce domaine d'activité, vous propose aujourd'hui un produit innovant : le « **SCREENPERL®** ».

Unique sur son marché, ce primaire conducteur en électricité permet de réduire significativement les incertitudes du contrôle des porosités sur béton en tout point du support et de vérifier le degré d'étanchéité d'un stratifié ou la qualité de surface d'une couche de finition.



SCREENPERL®

Qu'est-ce qu'un contrôle diélectrique à haute tension sur support béton ?

Objet : C'est une méthode de détection de perforations, de porosités traversantes, de microfissures ou d'inclusions conductrices dans un revêtement monocouche ou stratifié.

Principe : Le support étant relié à une masse, on procède à la vérification du revêtement par balayage avec une sonde " balai" alimentée en courant continu : Un arc net de couleur blanc-jaunâtre + l'alarme sonore + chute de tension de 2/3 de la valeur d'étude sont observés en cas de perforation, de porosité ou d'inclusion conductrice dans le revêtement, accompagné d'un signal sonore aigu.



SCREENPERL®

Quelle norme est en vigueur et pour quel subjectile ?

Objet : Norme Européenne, Norme Française **EN ISO 29 601** (juin 2011).

Rappel : Spécifie des modes opératoires permettant de détecter l'existence de porosités dans un système de revêtement de peinture, quelle qu'en soit l'épaisseur, appliqué sur un **subjectile en acier ou sur tout autre métal**. Ces modes opératoires ne s'appliquent qu'aux essais des couches électriquement non conductrices d'un système de peinture.

Mode opératoire : La surface du revêtement soumis à essai doit être sèche et exempte d'huile, de saleté ou de toute autre contamination.



SCREENPERL®

Définition de la «tare» du subjectile à base de béton armé ou non :

Après avoir réglé l'appareil sur 0 kV, poser l'électrode sur une partie métallique du support à nu puis augmenter progressivement la tension jusqu'à obtention d'un arc électrique (blanc / jaune) et du signal sonore.

Régler ensuite l'appareil à la tension d'essai retenue (cf tableau) + la «tare» du subjectile.

Réglage à la tension suivant la norme 29 601 / A.F.I.C.P.A.R (Académie Francophone des Inspecteurs Certifiés dans la Protection Anticorrosion par Revêtement) :

Epaisseur du film	Tension de contrôle
0,5mm	2,3kVolts
1,0mm	5kVolts
1,5mm	8kVolts
2,0mm	11kVolts
3,0mm	14kVolts
4,0mm	22kVolts

SCREENPERL®

Problème rencontré lors de cette étape, lié à la composition du subjectile :

La norme ISO 29601 sur subjectile acier ayant un point « 0 » uniforme sur l'ensemble de l'ouvrage, l'application de celle-ci est difficilement transposable et rend très aléatoire cette prise de tare sur des subjectiles en béton et en béton armé.

En effet, le béton armé est un matériau composite constitué de béton et de barres d'acier. Le béton de ciment est un mélange de ciment, de granulats, d'eau et d'adjuvants.

La prise de la tare est par conséquent très variable suivant l'humidité résiduelle du béton, du nombre d'aciers et de leur localisation dans l'ouvrage.

SCREENPERL®

Solution technique pour traiter cette problématique :

Aucun fabricant de revêtements techniques d'étanchéité et de protection d'ouvrages en béton n'était en mesure de se conformer exactement à la norme ISO 29601, du fait qu'elle est basée sur un support métal. Chaque fabricant propose donc, de son côté, une exploitation différente du tableau des tensions de contrôle.

MAX PERLES propose désormais une solution technique à ce problème, solution ayant fait l'objet d'un dépôt de brevet et permettant ainsi de se conformer précisément à cette norme. Le primaire « **SCREENPERL®** » permet d'obtenir un point 0 sur l'ensemble de l'ouvrage en béton armé et non armé, supprimant ainsi le côté aléatoire de l'étalonnage sur béton.

SCREENPERL®

Nature du produit : Epoxy conducteur, sans solvant volatil.

Utilisation : Sur béton, sous nos systèmes époxydes ou comme couche de liaison sur films / supports isolants formant après séchage un film conducteur.

Permettant : Une mesure ultérieure fiable et uniforme de la porosité diélectrique afin de vérifier le degré d'étanchéité d'un stratifié ou la qualité de surface d'une couche de finition.

Avantage : « Point 0 » immédiat sans prise de tare donc sans étalonnage avant l'application du revêtement, optimisant ainsi le contrôle diélectrique de porosités suivant la norme en vigueur 29601 et conformément aux recommandations de l'AFICPAR.

SCREENPERL®

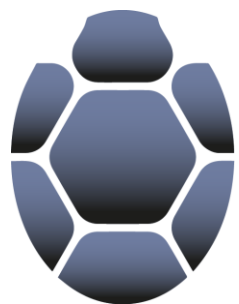
ET CE N'EST PAS TOUT ! Ce produit a également subi les essais suivants :

- Tenue au *cloquage osmotique*;
- *Perméabilité* à la vapeur d'eau;
- *Adhérence sur béton humide*, après 8 semaines en contact avec l'eau;

Ce procédé a la capacité à former un film d'épaisseur minimale suffisante pour répondre à la limite de perméabilité revendiquée et optimise ainsi ***l'effet barrière du système composite.***

Rapport d'essai n° R2EM-SIST-19-26078323-1 du CSTB.

Contact



Max Perlès



4 rue du Professeur Dubos - BP n°80439 - 60119 Hénonville cedex



03.44.49.86.22



contact@maxperles.com



www.maxperles.fr