

## UNE MEMBRANE HAUTEMENT ELASTIQUE, 100% SANS JOINT, POUR L'ETANCHEITE

### SOMMAIRE GLOBAL

- Hautement flexible avec d'excellentes propriétés de pontage des fissures même à des températures extrêmement basses (-20° et inférieures)
- Peut être aisément appliqué sur des surfaces tant horizontales que verticales en une couche allant jusqu'à 3mm d'épaisseur sans coulure ni fléchissement
- Circulable véhicules
- Excellentes propriétés d'étanchéité
- Très bonne résistance à l'impact et au poinçonnement / Très hautes résistances mécaniques
- Excellente adhésion sur béton, bois, acier, carrelage et bitumes
- Bonne résistance chimique et à l'abrasion
- Peut être applicable de -10° à +35°
- Application à froid
- Se répare facilement, excellente adhésion intercalaire grâce à la liaison chimique
- Temps de recouvrement à 1 heure
- Circulable à 1 heure

### INFORMATION SUR LE PRODUIT

#### Description

Matacryl<sup>®</sup> Machine est une membrane 100% réactive bicomposante sans solvant, moyennement visqueuse, uréthane modifiée, à base de méthacrylate de méthyle (MMA).

#### Usage

Matacryl<sup>®</sup> Machine est une membrane d'étanchéisation liquide hautement élastomère appliquée par atomisation à froid. Une fois sèche, la membrane obtenue présente une flexibilité élevée et les propriétés de pontage des fissures qu'elle conserve même lorsque la température atteint -30°C.

Domaines d'application de Matacryl<sup>®</sup> Machine :

- En tant que membrane d'étanchéité de tabliers de pont sur laquelle du mortier bitumineux cylindré allant jusqu'à 250°C peut être appliqué.
- Pour l'étanchéisation de sols de fondation d'immeubles et d'ouvrages de génie civil, les dalles de sol et radiers.
- Pour l'étanchéisation de ponts ferroviaires en métal et en béton ainsi que directement sous le ballast des voies.
- Pour l'étanchéisation de zones de circulations de piétons et de véhicules (balcons, parkings, etc.)
- Pour la protection et l'étanchéisation de terrasses dans les stades et tribunes
- Pour l'étanchéisation de tunnels, de canaux et de digues/barrages.
- Pour l'étanchéisation de structures de confinement telles des réservoirs et de structures de stockage de déchets ou de matières contaminées.
- Platforms offshore

Matacryl<sup>®</sup> Machine peut être appliqué à une vaste palette de températures ambiantes et du substrat (de -10°C à +35°C) sur des supports à base de ciment, sur des chapes de béton, sur du béton, sur du bitume ou de l'asphalte fillerisé, sur du métal, sur des carreaux de céramique et sur des substrats en bois.

Si la membrane Matacryl<sup>®</sup> Machine est exposée aux rayons ultraviolets pendant plus de 15 jours, elle doit être protégée à l'aide d'un produit de finition comme Matacryl<sup>®</sup> Topcoat ou Matacryl<sup>®</sup> HAC. Veuillez contacter notre service technique pour obtenir de plus amples informations.

#### Emballage

Unités de 60 kg (Parts A et B, chaque 30 kg fûts métalliques).

## ETANCHEITE TRAVERSE DOC 5

PROTECTIVE



QUALITY<sup>®</sup>

TVE4TDC

# DUAL SEAL®

## LE MEILLEUR SYSTEME ACTUEL POUR UNE DOUBLE ETANCHEITE!

*La membrane d'étanchéité DUAL SEAL® combine la solidité et la résistance chimique et mécanique du polyéthylène à haute densité (PEHD) aux capacités auto-guérisantes par expansion de l'argile de la bentonite de sodium et constitue ainsi un système d'étanchéité unique.*

*Les produits DUAL SEAL® sont utilisés dans le monde entier pour empêcher l'infiltration d'eau dans les parties souterraines de tous types de constructions et de structures d'ouvrages de génie civil.*

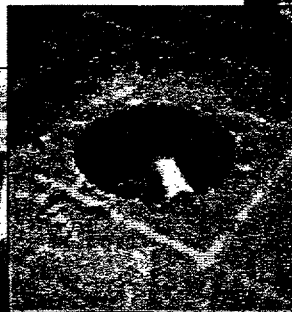
*Une qualité démontrée, une préparation minimale du chantier et la facilité de pose ont fait des produits DUAL SEAL® les leaders du marché dans l'industrie de l'étanchéité.*

### Avantages

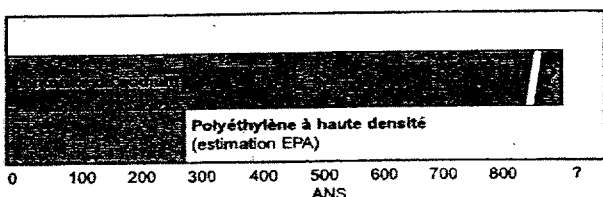
- Auto-guérisant
- Empêche la conduction de l'eau entre la membrane et les surfaces en béton
- Résistance à une colonne de pression hydrostatique de 46 m
- Durée de vie estimée au-delà de 100 ans
- Grande résistance à la perforation
- Non-toxique et respectueux de l'environnement
- Pose rapide et facile sur le béton frais
- Ne requiert ni couche de préparation ni soudure thermique
- Température de pose de -30°C à +55°C

### Application

Le polyéthylène à haute densité et la bentonite de sodium sont laminés ensemble et forment ainsi une membrane solide. Cette dernière est facile à poser et typiquement utilisée dans des parties souterraines d'ouvrages de génie civil telles que murs souterrains, tunnels à caisson et passages souterrains ainsi que sous des dalles de fondation.

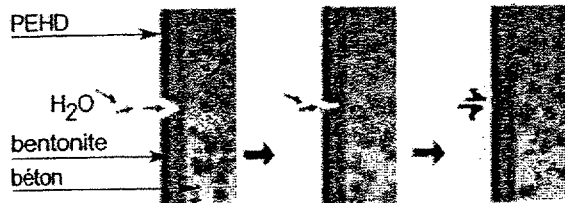


### Durée de vie prévue



**EMPA**

## Réparation automatique lors de dommages mécaniques



- L'eau s'infiltré dans la membrane PEHD endommagée.
- La bentonite de sodium commence à réagir avec l'eau et entame le processus d'étanchéité.
- Après une brève période, toute la zone endommagée est couverte par la bentonite de sodium expansée et forme un joint 100% étanchel

## Dual Seal® comparé aux systèmes Geotextile à la bentonite

### SYSTEME DUAL SEAL®



1. Infiltration d'eau.
2. La bentonite s'hydrate en empêchant ainsi toute autre pénétration d'eau.
3. Aucune conduction de l'eau entre la membrane et le béton.

### SYSTEMES DE GEOTEXTILE À LA BENTONITE



1. Infiltration d'eau.
2. La bentonite s'hydrate.
3. Le tissu Geotextile permet à l'eau de se répandre entre la membrane et le béton, par capillarité.



### Système Dual Seal®

La membrane DUAL SEAL® est disponible en trois types différents : standard, eau salée et Lagging Grade (LG). Le DUAL SEAL® LG est conçu spécialement pour des installations sans visibilité ou lorsque du béton est projeté directement contre la face de la membrane, tandis que la qualité „eau salée” est utilisée dans un environnement d'eau salée ou saumâtre. La bentonite de sodium, des granulés, des „water-stops” (membranes couvertes de bentonite sur les deux faces), des mastiques auto-gonflants et d'autres accessoires complètent le système de DUAL SEAL®.



## Projets en Europe de l'Est et de l'Ouest

Dans le monde entier, près de 10 millions de mètres carrés ont été posés. Les ingénieurs ainsi que les utilisateurs finaux dans le monde entier apprécient le système DUAL SEAL® pour sa simplicité, sa facilité de pose et sa garantie d'étanchéité extraordinaire.



# ETANCHEITE TREMIE DOC 6-1

TVE4TDC

# DUAL SEAL® Détails techniques\*

PROPRIETES PHYSIQUES	VALEURS	METHODES DETEST
Conditionnement:	rouleaux - 1,22 m x 7,32	
Couleur:	gris / noir	
Epaisseur totale de la membrane:	3,5 - 4 mm	
Capacité de gonflement de la membrane (bentonite de sodium):	environ 6 x	
Résistance aux micro-organismes (bactéries, champignons, moisissures):	aucun effet	D638 type 4 Dumbell
Cycle de gel-dégel:	aucun effet ni avant ni après la pause	
Température de pose:	-30°C à +55°C	
Non-toxique:	ne pas ingérer	
% d'élongation avant rupture de la membrane:	700%	FTMS 101B
Force de tension membrane N/mm²:	27,50	ASTM D412
Résistance aux perforations:	43 kg	Méthode ASTM D751
Résistance à la pression hydrostatique d'une colonne d'eau:	46 m	
Résistance à la migration d'eau sous la membrane:	pas d'infiltration	
Migration d'eau à l'endroit ou au travers du joint:	pas d'infiltration étanchéité immédiate	
Perméabilité de la conductivité hydraulique (membrane entière):	$2,7 \times 10^{-9}$ cm/sec.	

\* Les données ci-dessus sont basées sur un système PEHD/bentonite de 0,5 mm.

*Le but de cette brochure n'est pas de donner des recommandations sur les produits pour toute installation. Les informations contenues dans cette brochure sont conformes à notre meilleure connaissance à ce jour et sont exactes à la date d'édition mais peuvent être modifiées sans préavis.*

*Aucune partie de ce catalogue ne peut être reproduite sans l'autorisation écrite de RPM/Belgium N.V. © RPM/Belgium N.V.*

#### Garantie:

RPM/Belgium N.V. garantit que les produits ne contiennent aucun défaut et s'engage à remplacer les matériaux qui s'avèreraient être défectueux.

Les informations données correspondent à notre niveau actuel de connaissances.

Distributeur agréé:

*RPM/Belgium N.V. est une division de RPM Inc. USA, une société publique suivant le droit américain.*

*RPM/Belgium N.V. est l'un des principaux fabricants de systèmes industriels de sols, de revêtements, de produits d'étanchéité et de membranes.*

*RPM/Belgium N.V. est certifiée par Lloyd's comme société ISO 9001 et tous les produits sont contrôlés conformément à la norme de qualité ISO 9001.*



#### RPM/Belgium N.V.

Industriepark Noord · H. Dunantstraat 11B · B-8700 Tielt · Tel.: + 32 (0) 51 / 40 38 01 · Fax: + 32 (0) 51 / 40 55 90  
E-mail: rpm@rpm-belgium.be · www.rpm-belgium.be



An RPM Company

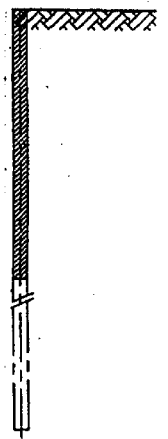
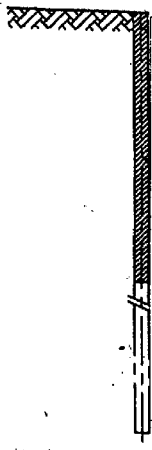
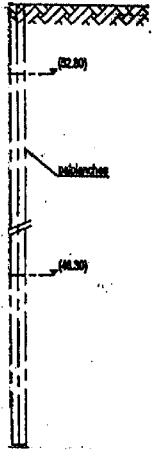
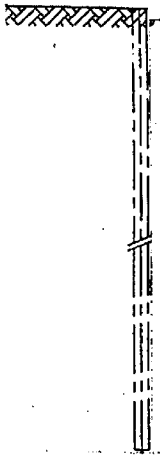
## ETANCHEITE TREMIE DOC 6-2

TVE4TDC

- PHASE 1 :**
- Fonçage palplanches
  - Terrassement 1ère phase
  - Terrassement 2ème phase
  - Mise en place de :

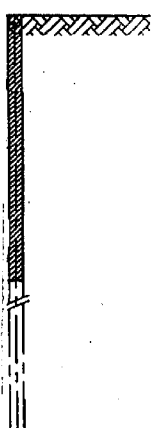
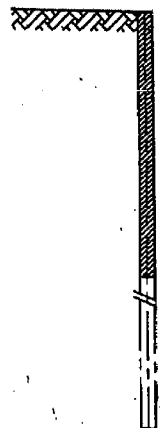
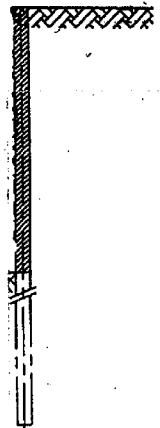
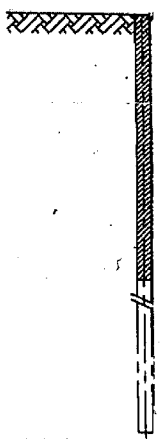
**(QUESTION 23) écrire la réponse ci-dessous :**

- PHASE 2 :**
- Remblais insensibles à l'eau
  - Préparation mise en place assèchement
  - Bétonnage remplissage des palplanches



- PHASE 3 :**
- Mise en place de la membrane périphérique d'étanchéité
  - Béton de propreté
  - Mise en place des conduites et regards d'assèchement
  - Remblai grave ciment

- PHASE 4 :**
- Bétonnage du radier



- PHASE 5 :**
- Enlèvement des bûtons
  - Coffrage et bétonnage des piedroits
  - Coffrage et bétonnage des parapets

- PHASE 6 :**
- Bétonnage des multiboucles et charnières de fûtage
  - Pose et bétonnage de la voie
  - Installation de la LAC
  - Eclairage équipements divers

