

METHYLCELLULOSE

(basse et haute viscosité)

■ Caractéristiques

La METHYLCELLULOSE est un liant naturel fabriquée à partir de la cellulose du bois et se comporte comme des fibres solubles. Elle donne des solutions très visqueuses une fois diluée dans l'eau. On distingue 2 types : la METHYLCELLULOSE basse viscosité et la METHYLCELLULOSE haute viscosité. La METHYLCELLULOSE basse viscosité est obtenue en faisant réagir la cellulose avec le chlorure de méthyle. Et la METHYLCELLULOSE haute viscosité (hydroxypropyle méthylcellulose) est obtenue en faisant réagir la cellulose avec le chlorure de méthyle et l'oxyde de propylène. L'efficacité de ce produit s'explique fondamentalement à travers sa capacité à lier, à épaissir, à stabiliser, à disperser, à maintenir en suspension les charges ou pigments, à émulsionner, à retenir l'eau et à coller.

• Caractéristiques techniques

La METHYLCELLULOSE se présente sous forme de poudre blanche inodore.

| METHYLCELLULOSE basse viscosité | Limite | Unité | Méthode |
|--|---------|-------|---------------------|
| Chlorure de sodium | 2.0 max | % | DOWM 100187 – ME95C |
| Humidité, emballée | 3.0 max | % | DOWM 100667 – ME95A |
| Viscosité, 2% d'eau | 350-550 | cps | DOWM 101537 – ME95A |
| Taille des particules (tamis standard 40 US) | 99 Min | % | DOWM 100669 – ME89A |

| METHYLCELLULOSE haute viscosité | Limite | Unité | Méthode |
|--|-------------|-------|-------------|
| Méthoxyle | 16.5-20.0 | % | DOWM 100755 |
| Hydroxypropyle | 23.0-32.0 | % | DOWM 100755 |
| Chlorure de sodium | .0 max | % | DOWM 10018 |
| Humidité, emballée | 5 | % | DOWM 100667 |
| Viscosité, 2% d'eau | 7.0 max | cps | DOWM 101662 |
| Taille des particules (tamis standard 40 US) | 10000-16500 | % | DOWM 100669 |

| METHYLCELLULOSE | Basse viscosité | Haute viscosité |
|---|---------------------|-----------------------------------|
| Activité ionique | Neutre, non ionique | Neutre, non ionique |
| Tensioactivité | Très moussant | Peu moussant |
| Solubilité | A l'eau froide | A l'eau, température indifférente |
| Rétention H2O | Très bonne | Très bonne |
| Influence du PH | Aucun grumeaux | Aucun grumeaux |
| En augmentant la température, la viscosité diminue. | Neutre, non ionique | Neutre, non ionique |

• Utilisation

La **METHYLCELLULOSE** est utilisée dans la préparation des colles, des peintures à l'eau, des badigeons, mortiers, enduits et stucs à la chaux. La **METHYLCELLULOSE** est un adjuvant, rétenteur d'eau. Elle empêche les pigments de se déposer (sédimentation), apporte une onctuosité et une consistance incomparable et augmente l'adhérence. La **METHYLCELLULOSE** favorise le bon durcissement de la chaux et augmente l'ouvrabilité des mortiers. Elle protège les mortiers et peintures d'un dessèchement trop rapide afin d'éviter certains accidents comme fendillements et craquelures.

La **METHYLCELLULOSE** est aussi depuis longtemps le principal liant des gouaches grâce à sa réversibilité. On l'emploie aussi notamment dans l'industrie alimentaire et pharmaceutique.

■ Mode d'emploi

Quantités typiques : 23 millilitres d'eau pour un gramme de poudre de **METHYLCELLULOSE** (total : 24 grammes), soit 125 grammes de **METHYLCELLULOSE** pour 3 litres d'eau.

Procédé : *mettre l'eau sur la poudre et non le contraire*, puis bien mélanger, bien secouer.

Autre possibilité : mélanger le liant à l'état de poudre au pigment avant d'ajouter l'eau.

Il est recommandé de préparer seulement la quantité nécessaire. Le dosage de la **METHYLCELLULOSE** est très variable et dépend de son utilisation (préparation de peinture, mortier, stuc, gouache, etc.) et du type de liant employé (chaux, résines synthétiques, œuf, etc.). **METHYLCELLULOSE** peut représenter en poids *un à quatre cinquièmes* par rapport au liant. Il est recommandé de réaliser des essais.

■ Précaution d'emploi

Produit naturel et inerte non dangereux pour la santé et pour l'environnement.

■ Conservation

Pratiquement illimité à l'état brut en emballage d'origine fermé à l'abri du gel et de l'humidité. Il est conseillé d'utiliser rapidement les solutions préparées.

■ Conditionnement

Sachet de 1 kg et sac de 25 kg.

Les informations contenues dans cette fiche sont l'expression de nos connaissances et de résultats d'essais, elles ne peuvent en aucun cas être considérées ni comme apportant une garantie, ni comme engageant notre responsabilité en cas d'application défectueuse. Il est recommandé de réaliser une surface témoin.