

L'olivine, l'absorbeur naturel du CO₂

Depuis des décennies, les revêtements de toiture en bitume ont été associés à un faible respect de l'environnement. Derbigum®, le fabricant belge de membranes bitumineuses change la donne avec sa membrane Derbicolor® Olivine. C'est la preuve que le bitume peut aussi être écologique et combattre le CO₂ présent dans l'atmosphère.

Des formulations bien réfléchies

Le bitume, un dérivé du pétrole, a par nature une connotation peu écologique. Pourtant, nous pouvons avec peu d'efforts et quelques techniques innovantes faire en sorte que son empreinte écologique soit la plus réduite possible. Ainsi, Derbigum recherche depuis des années comment rendre aussi bien ses produits liquides que ses membranes de toiture plus écologiques.



Une membrane de toiture qui purifie l'air

Des membranes de toiture écologiques, c'est bien. Des membranes de toiture qui purifient l'air, c'est encore mieux ! Ainsi, Derbigum a développé la membrane d'étanchéité Derbicolor® Olivine. La quantité de CO₂ présent dans l'air est mille fois plus importante que la quantité de NOx, c'est pourquoi Derbigum a choisi d'attaquer ce type de pollution de manière active. En plus,

le procédé de fabrication du Derbicolor Olivine est beaucoup plus simple que celui, par exemple, d'une membrane avec du dioxyde de titane. L'olivine doit uniquement être broyée dans la taille voulue pour pouvoir être utilisée dans le processus de fabrication. Pour obtenir le dioxyde de titane, il y a deux méthodes de production possibles : l'une utilise l'acide sulfurique, l'autre utilise du gaz chlorure et des coques. Ces deux méthodes comportent beaucoup plus de risques pour l'environnement que le simple broyage de l'olivine... En plus, les effets à long terme sur



l'environnement causés par l'érosion du surfaçage en dioxyde de titane, ne sont pas encore suffisamment connus. Avec le Derbicolor Olivine, on sait qu'on travaille avec un minerai 100 % naturel et sans risque pour l'environnement.

La purification de l'air lui-même se fait quand il pleut. Le CO₂ est pour ainsi dire « lavé du ciel ». Dès que celui-ci entre en contact, par l'intermédiaire de l'eau de pluie, avec l'olivine, une réaction chimique a lieu, transformant le CO₂ en deux produits sans danger pour l'environnement : le carbonate de magnésium et le sable. Par m² de membrane de toiture, se trouve 1,4 kg de granules d'olivine. Même en tenant compte de la perte naturelle d'olivine par érosion, l'olivine sera encore toujours active quand la membrane de toiture bitumineuse arrive, elle, en fin de vie. Bref, le Derbicolor Olivine est une solution durable aussi bien dans le temps que d'un point de vue écologique.



Les avantages de l'olivine:

- présente en grandes quantités dans la nature
- très facile à extraire
- pas besoin de transformation compliquée
- résultat de la réaction est sans danger pour l'environnement
- 1 kg d'olivine élimine 1,25 kg de CO₂ dans l'atmosphère

Sources: Prof. Dr Olaf Schuiling, Dept. Earth Sciences Utrecht University; www.virginearth.com; www.smartstones.nl

Toute action, même modeste, compte

Un bel exemple est le développement de la colle à froid Derbibond® NT, la sous-couche Derbicoat® NT et la membrane Derbigum® NT. Ce système étant le plus fréquent, trouver une version écologique était un grand pas dans la bonne direction. Ainsi, le Derbibond NT a été développé. Débarrassé de tous les COV (Composés Organiques Volatils) nuisibles, cette colle est, maintenant, la version la plus écologique qui existe.

Pour la sous-couche Derbicoat NT et la membrane de toiture Derbigum NT, une utilisation optimale des matières premières a été recherchée. Actuellement, environ 30 % de matériaux recyclés est utilisé dans le Derbicoat NT et 25 % dans le Derbigum NT. Ce pourcentage ne concerne pas uniquement le bitume présent dans la membrane mais également ses diverses armatures. Le but pour le futur est d'améliorer notre processus de production de telle manière que cette portion de matériau recyclé puisse encore gagner en importance. Force est de constater que cette combinaison de produits représente, en ce moment, le système bitumineux le plus écologique sur le marché.



Avec la connaissance que la réserve de pétrole viendra un beau jour à sa fin, et avec le but de développer une membrane de toiture 100 % écologique, Derbigum a également développé une sous-couche et une membrane de toiture entièrement sans bitume : le Derbipure® Coat et le Derbipure®.

Pour la composition de ce mélange, la voie classique du bitume a été complètement abandonnée pour se diriger vers une utilisation optimale d'ingrédients végétaux, huiles et résines. Le résultat : la première membrane de toiture végétale au monde, à ce jour toujours unique !

Afin de réduire davantage l'empreinte écologique de cette membrane, le Derbipure est muni d'un surfaçage blanc réfléchissant. Ainsi, le Derbipure est également un refroidisseur passif qui permet de faire de sérieuses économies sur sa facture d'énergie.

Des alternatives écologiques autant que possible

Dans sa gamme de produits liquides, Derbigum continue également ses efforts écologiques. Ainsi, tous les solvants ont été remplacés par des alternatives écologiques autant que possible. Un bon exemple est le développement du Derbipaint® E, destiné à la finition des membranes de toiture bitumineuses. En formulant cette peinture acrylique à base d'eau, elle est maintenant beaucoup plus écologique. Son utilisation sur des membranes bitumineuses nues permet la récupération et la réutilisation des eaux pluviales à des fins sanitaires. Derbipaint E peut également être appliqué sur des peintures farineuses, des ardoises, du ciment, du béton ou des murs. Ces supports peuvent, si nécessaire, être traités à préalable avec un fixateur à base d'eau.

À propos de DERBIGUM

L'entreprise belge Derbigum est spécialisée dans les matériaux de revêtement de toiture durable et qui permettent d'économiser de l'énergie. L'entreprise, qui a débuté en 1932 en tant que PME familiale dans l'étanchéité des toitures et des surfaces plates, est devenue un acteur mondial grâce à ses investissements continus et son service hors pair. Le groupe compte 3 unités de production –

deux en Belgique (Lot & Perwez) et une aux États-Unis (Kansas City) – et emploie 460 collaborateurs à travers le monde. Plus des deux tiers de la production sont destinés à l’exportation. Le chiffre d’affaires consolidé du groupe Derbigum s’élève aujourd’hui à 111,2 millions d’euros. Le logo et la signature ‘Making Buildings Smart’ traduisent clairement la mission de Derbigum : développer des solutions innovantes et durables sur mesure afin d’être le fournisseur de référence de solutions durables qui protègent les bâtiments des éléments naturels.

Pour plus d’infos :

DERBIGUM France

Tél. 04 37 70 79 70

infofr@derbigum.com

www.derbigum.com