# **Bioscud**

Système de protection à l'eau élastomère, coloré, à usages multiples, pour toitures plates et inclinées, couvertures bitumineuses et surfaces extérieures, résistant aux UV, aux agressions atmosphériques et aux stagnations d'eau.

Bioscud est facile à appliquer sur de grandes surfaces pour assurer l'imperméabilisation et la protection décorative hautement réfléchissante (Cool Roof) également sur d'anciennes membranes bitumineuses préformées en s'adaptant à toutes géométries pour limiter la surchauffe des locaux situés dessous.

- Spécifique pour l'imperméabilisation et la protection à l'eau de toitures plates
- Certifié pour la décoration protectrice hautement réfléchissante – Cool Roof (couleur blanche) d'anciennes membranes bitumineuses
- 3. Certifié Broof (t2) (t3) selon la norme EN 13501-5
- 4. Émulsion aqueuse prêt à l'emploi, hautement élastique pour des supports très déformables
- 5. Résistant aux stagnations d'eau, aux UV et aux agressions atmosphériques, ne nécessite pas de protection







- × Regional Mineral ≥ 30%
- × VOC Low Emission
- ✓ Solvent ≤ 5 g/kg
- √ Low Ecological Impact
- √ Health Care

## Domaines d'application

- → Destination d'usage :
  - Imperméabilisation en pression positive de structures et ouvrages en béton et béton armé: couvertures de bâtiment en général, toitures plates et inclinées, planchers, dalles.
  - Imperméabilisation en pression positive de murs, murs enterrés, fondations, semelles filantes.
  - Imperméabilisation décorative apparente de cheminées, toitures, gouttières, chéneaux, détails de couverture, corniches, murs d'enceinte et de soutènement, façades, cages d'ascenseur et cages d'escalier, protection contre les UV des couvertures isolées en mousse polyuréthane (non mouillées).
  - Protection pour le contrôle de l'humidité des ouvrages en béton et béton armé (surfaces horizontales, verticales, inclinées), à haute protection contre la carbonatation (faible perméabilité au CO2).
  - Réparation et décoration protectrice Cool Roof (couleur blanche) d'anciennes membranes bitumineuses préformées.
  - Imperméabilisation de structures et d'éléments sous les tuiles avant fixation avec une mousse polyuréthanne.
  - Surfaces circulables occasionnellement pour des interventions d'entretien.

#### **Supports:**

- béton et béton armé coulé sur place ou préfabriqué
- chapes minérales gamme Keracem et chapes à base ciment
- enduits ciment et mortier bâtard
- anciennes membranes bitumineuses lisses, rugueuses type shingle
- aluminium, acier, fer, cuivre, planchers bois

- Bioscud BT ayant séché pendant au moins 20 iours
- sols et murs carrelés de céramique, carreaux de ciment, clinker, pierres
- fibres de verre après ponçage, plaques de fibrociment, systèmes de construction à sec en extérieur
- anciens revêtements liquides à base acrylique et anciennes peintures à base d'aluminium, en ayant vérifié au préalable l'adhérence avec un test de pelage
- membranes PVC après ponçage et test préventif (renforcer avec Bioscud TNT)

#### Ne pas utiliser

- dans des conditions défavorables au séchage ou en cas de pluies imminentes
- en cas de fort ensoleillement ou sur des surfaces chaudes
- sur des supports non stables ou pas parfaitement adhérents, humides, mouillés, sujets à des remontées d'humidité
- sur des surfaces destinées à un trafic constant, intense ou à un revêtement lourd collé
- sur des supports allégés à base de ciment non adapté à soutenir des charges directes, sur des panneaux isolants
- sur d'anciennes membranes préformées appliquées directement sur les panneaux isolants
- sur des panneaux légers, des auvents ou toitures en lattes de bois
- pour contenir de l'eau, pour les imperméabilisations en contre-pression
- lorsque des résistances élevées aux acides ou aux bases sont requises
- en cas de trafic lourd prévu

## Mode d'emploi

- → Exigences des supports

  Durcis (dimensionnellement stables):

  chapes en Keracem Eco et Keracem Eco Pronto
  attente de 24 h;
  - béton attente de 6 mois sauf indications spécifiques;
  - chapes ou enduits à base ciment, attente de 7 jours (belle saison) par cm d'épaisseur.

Intacts (éliminer les parties ou les éléments qui n'adhèrent pas parfaitement, vérifier l'adhérence et la compatibilité des éventuels revêtements préexistants).

Compacts (sur toute l'épaisseur) et consistants. Résistants et sans ressuage de surface. Secs, sans condensation en surface (toujours attendre le séchage complet après lavage sous pression).

Propres: surfaces exemptes de croûtes de ciment, huiles de décoffrage, résidus des opérations précédentes, poussière; tout ce qui peut compromettre l'adhésion doit être éliminé (en cas de doutes, effectuer préalablement un test de pelage-peeling).

Vérifier l'absence de remontées ou de contre-pressions d'humidité : des pressions de vapeur peuvent se former à l'interface support-imperméabilisation et provoquer des décollements et des bulles. Pour vérifier l'humidité résiduelle des supports, il est conseillé d'appliquer une feuille de PE

## Mode d'emploi

(épaisseur minimum 0,2 mm), calfeutrée avec du ruban adhésif dans une zone exposée directement au soleil et vérifier la présence de condensation après 24-48 h.

→ Préparation des supports

Remettre en état les parties détériorées, manquantes ou les nids de gravier et rattraper tous les écarts de planéité avec des produits adaptés; ne pas utiliser Bioscud pour rattraper les écarts de planéité et ne pas l'appliquer en épaisseurs élevées.

Vérifier la présence de pentes adéquates et de systèmes d'évacuation des eaux pluviales.

#### → Préparation

Le produit est prêt à l'emploi : si nécessaire, homogénéiser le mélange à l'aide d'un malaxeur à vitesse lente (≈ 400 tr/min.) en opérant du bas vers le haut.

Le produit craint le gel et doit être stocké, même sur le chantier, en évitant l'exposition directe au soleil et en le protégeant des sources de chaleur.

#### → Application

Imperméabiliser tout le périmètre de la surface en collant des bandes de Bioscud TNT de 20 cm de haut avec Bioscud : soigner les liaisons avec d'autres surfaces quelles que soient leurs orientations (colonnes, piliers, murs, rampes), seuils, éléments traversants, ouvrages ou installations collées, évacuations et éléments d'étanchéité ; si les espaces sont étroits et s'il est impossible de coller Bioscud TNT, réaliser en plusieurs passes des raccords, avec Bioscud BT FIX ou réaliser des pièces spéciales avec Aquastop BT.

Imperméabiliser les joints structuraux avec des systèmes adaptés.

Appliquer Bioscud au rouleau (poil moyen 10-15 mm), au pinceau, avec une raclette en caoutchouc dur (conseillée seulement sur les supports rugueux ou poreux) au pistolet airless (diluer avec de l'eau en fonction du type d'outil à utiliser, minimum 10%) en veillant à recouvrir entièrement toutes les surfaces de TNT collées; attendre au moins 12 heures après la première couche et appliquer la seconde couche en croisant le sens d'application pour obtenir une couverture maximale du produit. La seconde couche doit être appliquée après le séchage total de la première (les délais indiqués peuvent varier considérablement en fonction des conditions ambiantes); de longues attentes entre deux couches affaiblissent l'adhérence de la couche suivante.

Appliquer, en deux ou plusieurs couches, au moins 2 kg/m² au total de produit en plus de celui utilisé pour le collage de Bioscud TNT. Respecter scrupuleusement le poids minimal

à appliquer requis; pour s'assurer d'appliquer le bon poids, nous conseillons de répartir les bidons à appliquer par couche tous les 5 ou 20 m² en fonction de l'emballage.

La prise du produit se fait par évaporation de l'eau contenue dans l'émulsion, c'est pourquoi les délais de séchage sont liés à la température et à l'humidité ambiante au cours des heures suivant l'application. Le produit pas parfaitement sec risque d'être délavé et irrémédiablement détérioré par les intempéries ou la formation de condensation. La résistance à l'eau stagnante est conditionnée à un séchage parfait. Après durcissement du produit, la présence de bulles témoigne d'une présence excessive d'humidité dans le support ; éliminer les bulles, attendre que le support ait séché et réappliquer le produit.

Le caractère pégueu des surfaces juste après l'application est caractéristique du produit et ne remet pas en cause les performances finales; il disparaît au fur et à mesure et peut être éliminé en saupoudrant du talc industriel ou du ciment. Pour tous les cas mentionnés, appliquer Bioscud en deux ou plusieurs couches  $\,$  avec une consommation totale  $\geq 2~kg/m^2.$ 

- Surfaces en béton et béton armé, murs de soutènement et fondations : sur les surfaces très compactes, comme les préfabriqués ou les sols en béton quartzé, appliquer Bioscud Primer (≈ 200-300 ml/m²) en évitant les surcharges. Sur les surfaces faiblement poudreuses, appliquer une couche de Bioscud diluée avec de l'eau à 50% (consommation ≈ 300 g/m² à ne pas prendre en compte dans la vérification du poids total de produit appliqué).
- Murs de soutènement : effectuer le traitement préalable des entretoises métalliques via une préparation mécanique, la découpe des entretoises et la passivation avec Bioscud BT FIX ; remettre en état la planéité avec des produits adaptés. Prévoir des systèmes adaptés de séparation et de protection mécanique avant de remblayer (attente ≥ 48 h).
- Chapes à base ciment : appliquer une couche de Bioscud dilué à 50% avec de l'eau (consommation  $\approx 300 \text{ g/m}^2$  à ne pas prendre en compte dans la vérification du poids total à appliquer). En présence de joints de fractionnement et/ou de fissures, effectuer un nettoyage mécanique, dépoussiérer et calfeutrer avec Bioscud BT FIX; coller des bandes de Bioscud TNT de 20 cm de large avec Bioscud à proximité des joints et des fissures traitées. Pour éviter le gonflement du non-tissé en cas de mouvements, coller toute la surface au dos du non-tissé sur la chape; soigner le collage souple du non-tissé à proximité des joints (la bande ne doit pas être collée tendu mais doit suivre les contours du support).

## Mode d'emploi

Pour atténuer les empreintes des joints et des fissures traités auparavant, placer le tissu Bioscud TNT (100 cm) dans la première couche fraîche de Bioscud Artic et recouvrir d'une ou de plusieurs couches, en prenant soin d'attendre que le produit sèche entre deux couches; l'utilisation de Bioscud TNT sur toute la surface évite l'application des bandes de Bioscud TNT décrite plus haut. Appliquer Bioscud en deux ou plusieurs couches jusqu'à l'utilisation de la quantité totale requise.

- Anciennes membranes bitumineuses préformées : pour permettre la dispersion des huiles et des plastifiants, les membranes doivent être complètement sèches (au moins 6 mois) avant l'application. Éliminer mécaniquement les éventuels plis, rides, bulles, chevauchements excessifs et bords pas parfaitement adhérents; éliminer les peintures ou les revêtements qui ne sont pas parfaitement adhérents. Restaurer l'adhérence des angles, bords, rabats et chevauchements,, parties détachées avec Bioscud BT FIX. Effectuer la préparation adaptée au support et appliquer Bioscud sur les zones exposées, en double couche renforcée de Bioscud TNT.
- Membranes lisses : effectuer un nettoyage soigneux à sec en éliminant la poussière et les résidus ambiants (le lavage sous pression est conseillée en présence de résidus d'huiles et de plastifiants, attendre le séchage complet). Appliquer Bioscud Primer (≈ 50-100 ml/m²) en évitant les surcharges, même en présence d'anciennes peintures organiques ou à base d'aluminium bien adhérentes. Appliquer Bioscud en deux ou plusieurs couches; au niveau des trous, découpes, zones fortement détériorées, renforcer avec Bioscud TNT.
- Membranes rugueuses/shingle : effectuer un nettoyage soigneux à sec en éliminant les parties faiblement adhérentes. Appliquer une couche de Bioscud diluée avec de l'eau à 50% pour fixer les éclats de surface. Appliquer Bioscud en deux ou plusieurs couches; au niveau des trous, découpes, zones fortement détériorées, renforcer avec Bioscud TNT.
- Anciens revêtements de sol en céramique ou en pierre : vérifier l'accrochage du revêtement, éliminer les éléments faiblement collés et les éventuels traitements de surface (cires, hydrofuges, etc.). Effectuer un nettoyage soigneux spécifique en fonction de la destination d'usage des surfaces; s'il n'est pas possible de réaliser de nettoyage chimique, effectuer l'abrasion mécanique par grenaillage ou sablage de la surface, dépoussiérer et procéder à l'éventuelle remise à niveau des surfaces. Combler les éventuelles imperfections de planéité avec l'enduit de sol Keralevel

approprié après l'application d'Active Prime

En présence de supports à forte humidité résiduelle (≥ 5% mesurée avec un hygromètre à carbure à la base de la chape), prévoir l'installation de systèmes d'évacuation de vapeur d'eau munis de systèmes d'accrochage adaptés et de raccord étanche, dans la mesure d'1 pour 15 m<sup>2</sup> environ ; les installer 5 à 10 jours avant l'intervention et vérifier le taux d'H.R. avant l'application à l'endroit le plus éloigné des systèmes d'évacuation. Appliquer Active Prime Fix ( $\approx 200-300 \text{ ml/m}^2$ ) en évitant les surcharges. En présence de joints de fractionnement et/ou de fissures, effectuer un nettoyage mécanique, dépoussiérer et calfeutrer avec Bioscud BT FIX; imperméabiliser en collant des bandes de Bioscud TNT de 20 cm de large avec Bioscud à proximité des joints et des fissures traitées. Pour éviter le gonflement du non-tissu en cas de mouvements, coller toute la surface au dos du non-tissé sur le sol; soigner le collage souple du non-tissé à proximité des joints (la bande ne doit pas être collée tendue mais doit suivre les contours du support). Pour atténuer les empreintes des joints et des fissures traités auparavant, placer le tissu Bioscud TNT (100 cm) dans la première couche fraîche de Bioscud Artic et recouvrir d'une ou de plusieurs couches, en prenant soin

Appliquer Bioscud en double couche avec une consommation totale  $\geq 2 \text{ kg/m}^2$ . Après durcissement du produit, la présence de bulles, au niveau des joints, témoigne d'une présence excessive d'humidité dans le support; éliminer les bulles, attendre que le support ait séché et réappliquer le produit.

d'attendre que le produit sèche entre deux

la surface évite l'application des bandes de

Bioscud TNT décrite plus haut.

couches; l'utilisation de Bioscud TNT sur toute

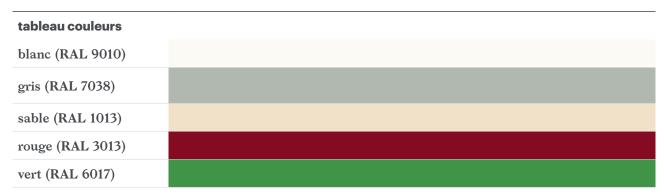
- Support métalliques galvanisés ou pré-peints (revêtement bien adhérent): calfeutrer tous les chevauchements, zones de mouvement, irrégularités ou défauts de construction avec Bioscud BT FIX. Préparer ces zones en collant Bioscud TNT avec Bioscud. Appliquer Bioscud en deux ou plusieurs couches. Sur les supports galvanisés oxydés, enlever le dépôt d'oxydation par un lavage acide et rincer abondamment.
  - Dans tous les cas, en présence de zones abîmées ou rouillées, il est nécessaire de les enlever complètement et de procéder à l'application de peinture anticorrosion.
- Supports en bois : colmater toutes les fissures ou lames disjointes (fissures non traversantes) avec Bioscud BT FIX. Poncer les surfaces imprégnées ou peintes et procéder à un

### Mode d'emploi

nettoyage soigneux avec Keragrip Eco Pulep. Appliquer Bioscud Primer (≈ 250 ml/m²) en évitant les surcharges. Appliquer Bioscud en deux ou plusieurs couches en prévoyant l'introduction de Bioscud TNT sur toute la surface, dans la première couche encore fraiche.

→ Nettoyage
Le produit frais s'enlève avec de l'eau. Pour réutiliser les rouleaux et les pinceaux, les

plonger dans de l'eau pour éviter que le produit sèche. Pour enlever les résidus de produit durci, utiliser des solvants nitrés.



Ces teintes sont purement indicatives

#### **Autres indications**

- → Dans des conditions climatiques d'humidité élevée et/ou à basse température, les délais de séchage sont allongés, retardant la circulation piétonne et augmentant considérablement le risque de ravinement, en cas de précipitations ou en présence de condensations. Pour réduire les délais de séchage, appliquer en plusieurs couches de maximum 0,5 kg/m².
- → En cas de trafic piétonnier constant, recouvrir avec Bioscud Traffic.
- → Pour le traitement des supports poreux, telles que chapes et enduits, Active Prime Fix peut être utilisé en tant qu'alternative à Bioscud Fiber dilué à 50%, comme indiqué dans la fiche technique.
- → Le renforcement avec Bioscud TNT, appliqué sur la première couche fraîche de Bioscud et complètement recouvert par la seconde couche, augmente de manière significative la résistance au cisaillement et les performances de crackbridging de l'imperméabilisation, atténuant ainsi les éventuels aspects critiques des supports. La durabilité des applications peut être accrue avec un éventuel treillis ou en augmentant le nombre de couches de Bioscud appliquées, en respectant les indications de la fiche technique.
- → Entretien exceptionnel : pour rétablir la continuité esthétique et fonctionnelle après une usure, procéder à un nettoyage soigneux des surfaces et appliquer le produit selon les modalités indiquées.

### **Cool Roof**

- → L'utilisation d'un revêtement hautement réfléchissant réduit la température de surface des toits, en particulier des toits plats, qui sont les plus exposés à l'ensoleillement direct en raison de l'incidence des rayons du soleil en été. Grâce à la réduction de l'absorption de l'énergie solaire, des températures plus basses sont atteintes dans les locaux situés sous les toits, réduisant la consommation d'énergie de la climatisation estivale : il se produit alors une sorte de refroidissement passif des bâtiments avec une amélioration directe du confort.
- → Les propriétés réfléchissantes du revêtement diminuent avec le temps en raison de l'accumulation de saleté. Il est donc recommandé de nettoyer régulièrement la surface et de d'appliquer à nouveau le revêtement au cas où il ne soit pas possible de retrouver la couleur blanche originel.
- → L'imperméabilisation Cool Roof avec Bioscud réduit les effets d'îlot de chaleur local (la différence de température entre les zones urbanisées et les espaces verts), ce qui permet d'obtenir des notes LEED.

#### Certifications et labels



### Cahier des charges

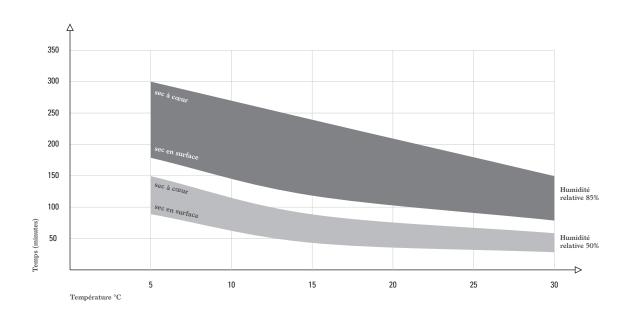
Imperméabilisation des liaisons mur-sol et des joints de structure – Fourniture et pose d'une armature de renforcement non tissé polyester type Bioscud TNT à coller avec le système de protection à l'eau élastomère, coloré, à usages multiples, pour toitures plates et inclinées, couvertures bitumineuses et surfaces extérieures, résistant aux UV, aux agressions atmosphériques et aux stagnations d'eau type Bioscud de Kerakoll Spa (calfeutrer au préalable les joints de fractionnement-dilatation avec Bioscud BT FIX de Kerakoll Spa).

Imperméabilisation du support – Fourniture et pose d'un système de protection à l'eau, élastomère certifié, coloré, à usages multiples, pour toitures plates et inclinées, couvertures bitumineuses et surfaces extérieures, résistant aux UV, aux agressions atmosphériques type Bioscud de Kerakoll Spa.

Données techniques selon Norme d	le Qualité Kerakoll	
Aspect	pâte colorée	
Couleurs *	blanc (RAL 9010) - gris (RAL 7038) - sable (RAL 1013) rouge (RAL 3013) - vert (RAL 6017)	
Poids spécifique	$\approx 1,44 \text{ kg/dm}^3$	
Famille chimique	émulsion aqueuse de copolymères	
Nature minérale de l'agrégat	carbonné cristallin	
Résidu sec	≥ 70%	
Conservation	$\approx 18$ mois à partir de la date de production dans l'emballage d'origine et non ouvert	
Avertissements	craint le gel, éviter l'exposition directe au soleil, conserver à l'abri de sources de chaleur	
Emballage	Seaux 20 / 5 / 1 kg	
Viscosité dynamique	≈ 10 000 mPas	méthode Brookfield
Limites d'applications :		
- Température	de +5 °C à +35 °C	
- Humidité	≤ 80%	
Séchage / Temps hors poussière	≥ 6 heures	ISO 9117-3
Délai entre 1e et 2e couche	≥ 12 heures	
Épaisseur minimum requise	$\geq$ 1 mm de produit sec soit $\approx$ 2 kg/m <sup>2</sup> de produit frais	
Mise en service	≈ 24 h / ≈ 7 jours (eau stagnante)	
Consommation	$\approx 2 \text{ kg/m}^2$	

Mesure des caractéristiques à une température de +23 °C, 50% H.R. et en l'absence de ventilation. \* les références RAL sont fournies à titre indicatif.

Humidité relative 50%		Humidité relati	Humidité relative 85%		
Température (°C)	sec en surface	sec à cœur	Température (°C)	sec en surface	sec à cœur
+30 °C	30 min.	1 h	+30 °C	80 min.	2,5 h
+15 °C	45 min.	1,5 h	+15 °C	2 heures	4 h
+5 °C	1,5 h	2,5 h	+5 °C	3 h	5 h



Performances				
HIGH-TECH				
Imperméabilité à l'eau:				
- étanchéité à l'eau	≥ 0,6 bar	EN 1928		
- 1,5 bar pour 7 jours	aucune pénétration	EN 14891		
Allongement:				
- à F max	≥ 106%	ISO 527-1		
- à la rupture (+23 °C)	≥ 263%	ISO 527-1		
- à la rupture (-5 °C)	≥ 15%	ISO 527-1		
Adhérence :				
- sur béton	≥ 2,00 MPa	EN 1542		
- sur tôle	≥ 0,8 MPa	EN 1542		
Résistance au poinçonnement statique	15 kg sur un support souple (PSE)	EN 12730		
Flexibilité à froid	-10 °C	UNI 1109		
Classement au feu	Broof (t2) (t3)	EN 13501-5		
Température de service	de -10 °C à +90 °C			

kerakoll

Code: F1083 2023/05 FR

Performances		
Résistance à l'impact de la grêle		
Sur un support souple (EPS) :		
vitesse d'endommagement	≥ 32 m/s	EN 13583
- classe d'intensité TORRO (H1-H9)	H6 (grains : balle de golf ; domn cabossées)	nages tuiles cassées, voitures
Sur un support rigide (acier) :		
vitesse d'endommagement	≥ 41 m/s	EN 13583
- classe d'intensité TORRO (H1-H9)	H7 (grains : balle de tennis ; don et briques pleines endommagée	
Revêtement pour la protection des str	ructures en béton conforme à la r	norme EN 1504-2
Perméabilité au ${\rm CO_2}$	Sd > 50 m	EN 1062-6
Perméabilité à la vapeur d'eau	classe I - Sd < 5 m	EN 7783-1 EN 7783-2
Absorption capillaire et perméabilité à l'eau liquide	w < 0,1 kg/m² h0,5	EN 1062-3
Adhérence sur béton par traction directe	> 0,8 MPa	EN 1542
Compatibilité thermique :		
cycles de gel-dégel sans immersion dans des sels de déverglaçage	≥ 0,8 MPa	EN 13687-3
Exposition aux agents atmosphériques ambiants	aucun défaut visible	EN 1062-11
Crack Bridging:		
- à +23 °C	classe A5 (statique) classe B 4.1 (dynamique)	EN 1062-7
- à 0 °C	classe A5	EN 1062-7
- à -5 ℃	classe A5	EN 1062-7
- à -10 °C	classe A2	EN 1062-7
Classification	PI-MC-IR	EN 1504-2(C)

0,734 (Cool Roof DM 26/06/15 SR > 0,65)	ASTM C 1549-09
0,266	ASTM C 1549-09
0,874	EN 15976/2011
89,1 - 90,1 - 90,7	ASTM E 1980-01
conforme	Cert. Unimore EELAB n° ETR-18-0247
	SR > 0,65) 0,266 0,874 89,1 - 90,1 - 90,7

Mesure des caractéristiques à une température de +23 °C, 50 % H.R. et en l'absence de ventilation. Elles peuvent varier en fonction des conditions de chantier.

### **Avertissements**

- → Produit à usage professionnel
- → se conformer aux normes et dispositions locales en vigueur
- → protéger de la pluie et de la condensation pendant 24 h
- → la résistance à l'eau stagnante est subordonnée à un séchage parfait après l'application
- → ne pas ajouter de liants ni d'autres matériaux au produit
- → ne pas appliquer sur des surfaces sales, non cohésives, chaudes, exposées à un fort ensoleillement, en cas de pluies imminentes
- → en cas de besoin, demander la fiche de données de sécurité
- → pour tout ce qui n'est pas prévu, consulter le Kerakoll Worldwide Global Service +39-0536.811.516 – globalservice@kerakoll.com



Kerakoll Quality System ISO 45001 CERTIFIED Les données relatives aux Rating se réfèrent au GreenBuilding Rating Manual 2013. Ces informations ont été mises à jour au mois d'avril 2023 (réf. GBR Data Report – 05.23). Elles pourraient être sujettes à des intégrations et/ou des variations dans le temps de la part de KERAKOLL SpA. Pour comnaître les éventuelles actualisations, consulter le site www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA n'est donc responsable de la validité, de l'actualité et de la mise à jour de ses informations que si elles proviennent directement de son site. La fiche technique repose sur nos dernières connaissances techniques et de mise en œuvre. Toutefois, dans l'impossibilité d'intervenir directement sur les conditions de chantier et sur l'exécution des travaux, elles représentent des indications de caractère général qui n'engagent en aucune façon notre société. Par conséquent, il est conseillé d'effectuer un essai préalable afin de vérifier l'aptitude du produit à l'utilisation prévue.