WATstop

Epoxy-cement waterproofing and vapour barrier system.

WATstop is a three-component epoxy-cement that waterproofs bi-directionally — it holds 9.5 atm (139.61 psi) from the positive side and the same under counter-thrust from behind. On concrete it serves as both waterproof membrane and vapour barrier. Part A epoxy resin, Part B catalyst, and Part C hydraulic cement combine into one application that waterproofs, consolidates, and fills. Solvent-free and workable down to +5°C, for interior and exterior use: basements, wet spaces, swimming pools, foundation walls.

Benefits

- ✓ 9.5 atm from both sides
- ✓ Solvent-free formula
- ✓ Works at +5°C and above
- ✓ Bonds to concrete, tile & masonry
- ✓ Vapour barrier & waterproof
- ✓ Fills hairline cracks
- ✓ Freeze-thaw resistant
- ✓ Indoor & outdoor use

At a Glance

Vapour Barrier	**1.0 kg/m²**
Waterproofing	**2.0 kg/m²**
Colour	**White or black**
Components	**3 (A + B + C), pre-dosed**
Mixing Water	**10–20% trowel · 30–40% roller**
Pot Life	**2 hours at 23°C / 50% RH**
Coat Interval	**24 hours max**
Adhesion Window	**48 hours max**
Drying Time	**5–12 hours at 23°C / 50% RH**
Temp Range	**+5°C to +35°C**
Packaging	**5 & 10 kg buckets**
Shelf Life	**12 months**

APPLICATION FIELDS

Waterproofing and moisture management across residential, commercial, and institutional work, on concrete, masonry, existing tile, cement board, and stone — horizontal and vertical. Vapour barrier under microcement floor and wall systems; waterproofing for showers, tub surrounds, and saunas; swimming pool and water-feature tanking; basement and foundation walls, fully or partially below grade; rising damp encapsulation; and filling hairline cracks on concrete before decorative coatings.

COLOUR White or black.

STORAGE Original sealed containers, well-ventilated, away from sunlight, water and frost, +5°C to +35°C.

SUBSTRATE

Preparation of the Support

The substrate must be fully cured, structurally sound, and free of loose or deteriorating material — clean, dry, and free of dust, grease, oils, waxes, or contaminants. Remove unsound or delaminating material by grinding, scraping, or mechanical abrasion, and repair damaged areas with a cement-based patching compound. Level irregular vertical surfaces with cement-based mortar first. Mask and protect adjacent surfaces. **The surface must not be wet when WATstop goes on.**

APPLICATION	RATE	DETAILS
Under Diathonite dehumidifying plaster	2.0 kg/m²	Substrate fully cured with adequate shrinkage. Remove laitance, oils, coatings. 24–48 h between coats; overcoat within 24–48 h, never past 48 h.
Existing Tile	1.0 kg/m²	Tiles firmly bonded and undamaged. Degrease; sand glazed faces 80–120 grit. Fill grout lines >3 mm and cure 24 h first. Roll across the whole surface. Overcoat within 24–48 h.
Concrete (Dry <5%)	1.0 kg/m²	Wet-space work where waterproofing is required. Seams taped. Trowel or roller. Embed Safety Joint Roll at all junctions. Second coat within 24 h; overcoat within 24–48 h.
Concrete (Damp ≥5%)	2.0 kg/m²	Surface must not be wet. Level irregular walls with cement mortar; remove damaged plaster back to sound substrate. Embed Safety Joint Roll at all junctions.
Foundation Walls	2.0 kg/m²	Clean, dry, structurally stable. Two coats with Safety Joint Roll. Overcoat within 24–48 h.
Swimming Pools	2.0 kg/m²	Concrete cured minimum 28 days. Round all 90° corners with 50 mm cove profiles. Two coats. Embed Safety Joint Roll at every junction and step.

JOINT AND CRACK FILLING

Hairline cracks take WATstop directly on any surface. On floors, WATstop can also be trowelled into larger non-structural cracks with a steel or rubber trowel, pressed firmly into the voids, but a cement-based repair mortar is the more economical fill. On walls, WATstop runs if it is built up thick, so larger cracks are filled flush with repair mortar before it goes on. Deep grout lines (>3 mm) and uneven joints take a cement-based filler first on any surface. A filled crack needs no Safety Joint Roll. Structural cracks are repaired with certified structural mortars first, and moving joints route to Diaseal Strong, never rigidly filled.

Mixing

1. Open Component C (cement) and pour it into a clean mixing bucket.
2. Add clean water — 10–20% trowel · 30–40% roller, by weight — and mix to a thick paste.
3. Add Component A (epoxy resin) and stir to combine.
4. Add Component B (catalyst) and mix with a paddle until homogeneous and lump-free.

- Adjust water to substrate absorption and conditions, but **never exceed 40%** — excess water compromises performance.
- Add nothing else to the mix.

- Mix only what can be applied within the 2-hour pot life.
- **Never close the container after mixing** — the reaction is exothermic and will destroy the product.

APPLICATION

Application

Vapour Barrier — dry concrete

1.0 kg/m² by trowel or short-nap roller, complete coverage, no pinholes. Best results come from two coats of about 0.5 kg/m², the second within 24 hours. Two coats, always: the second covers any pinholes the first leaves. On tile, fill deep grout lines (>3 mm) and let them cure first, then roll WATstop evenly across the whole surface. Allow 24–48 hours before the next system layer: **never exceed 48 hours**, or adhesion of what follows is compromised.

Waterproofing — damp concrete, wet spaces, pools

First coat at 1.0 kg/m² by trowel or short-nap roller, worked into the substrate. Embed Safety Joint Roll at every junction, corner and transition while the first coat is still wet. Apply the second coat once the first is touch dry, 5–12 hours at 23°C / 50% RH, and within 24 hours at most. Second coat at 1.0 kg/m² perpendicular to the first, fully encapsulating the tape, for 2.0 kg/m² total. Overcoat within 24–48 hours.

Basement & Foundation Walls

Remove damaged plaster back to bare masonry or concrete and level irregular surfaces with cement-based mortar, then let it cure. First coat at 1.0 kg/m². On partially below-grade walls, carry the application 60–70 cm above the ground line or the maximum moisture level, whichever is higher. Embed Safety Joint Roll at all junctions while wet, then apply the second coat once the first is touch dry, within 24 hours, to 2.0 kg/m² total. Overcoat within 48 hours with Diathonite dehumidifying plaster (25 mm minimum), Decorkrete, or another compatible finish.

CRITICAL REQUIREMENTS

Pot life is strictly 2 hours — plan batch sizes to it.

Never close the container after mixing. The exothermic reaction will destroy the product.

All overcoating happens within 24–48 hours of the final WATstop coat. Past 48 hours the surface must be sanded and re-primed before anything else goes on.

Never apply WATstop to a wet surface.

Drying Time

At 23°C and 50% RH, WATstop dries in 5–12 hours at 23°C / 50% RH per coat; full cure 24 hours. Temperature, humidity, and substrate absorption all shift this — cold and damp extend it significantly. Apply the next coat within 24 hours. Every subsequent coating — Decorkrete, plasters, tile adhesive, paint — goes on within 48 hours of the final WATstop coat.

Suggestions

- Do not apply at substrate or air temperatures below +5°C (+41°F) or above +35°C (+95°F).
- In summer, apply during cooler hours, away from direct sun.
- Do not apply with imminent rain or ice, heavy fog, or relative humidity above 70%.
- The substrate must not be wet at application. Protect from rain until fully cured.
- Repair structural cracks with certified structural mortars before waterproofing.

CLEANING Wash equipment with water before the product fully cures.

SAFETY Use PPE — gloves, goggles, respiratory protection. Follow the SDS for each component, available from Eco-Tech.

TECHNICAL

Technical Data

PRODUCT PROPERTIES	
Yield — vapour barrier	1.0 kg/m²
Yield — waterproofing	2.0 kg/m²
Colour	White or black
Mixing Water	10–20% trowel · 30–40% roller
Pot Life (23°C)	2 hours at 23°C / 50% RH
Coat Interval	24 hours max
Adhesion Window	48 hours max
Drying Time (23°C)	5–12 hours at 23°C / 50% RH
Application Temp	+5°C to +35°C
Shelf Life	12 months sealed
Packaging	5 & 10 kg buckets

FINAL PERFORMANCES	
Waterproofing, positive — UNI EN 12390-8	9.5 atm (139.61 psi)
Waterproofing, counter-thrust	9.5 atm (139.61 psi) — counter-thrust
Water Tightness — UNI EN 1928	2 kPa — test passed
Vapour Permeability — EN ISO 7783	μ = 13361
Adhesion, Concrete — EN ISO 4624	2.5 N/mm² — rated 'good'
Adhesion, Glazed Tile	2.50 N/mm² — rated 'good'
Adhesion, Tuff Masonry	3.0 N/mm² — rated 'good'
Adhesion, Rough Concrete	1.5 N/mm² — rated 'good'
Adhesion, EPS	1.50 N/mm² — rated 'good'
Adhesion, PU Panel	1.25 N/mm² — rated 'good'
Freeze-Thaw, 50 cycles — UNI EN 202	Unchanged (-15°C/+15°C, 50 cycles)
Weathering — EN ISO 11507	1680 hours accelerated ageing
Solvents / Organic Acids	Non resistant
Inorganic Acids (5%)	Not good (5% concentration)

Coverage Rates

APPLICATION	COVERAGE
Vapour barrier — dry concrete (<5%)	1.0 kg/m² — 1–2 coats
Waterproofing — damp concrete, wet spaces	2.0 kg/m² — 2 coats
Swimming pools / tanking	2.0 kg/m² — 2 coats
Basement / foundation walls	2.0 kg/m² — 2 coats
Wet spaces — non-concrete substrates	1.0 kg/m² — 1–2 coats
Crack filling, horizontal	As needed

Certifications & Compliance

CE under EN 1504-2:2004, AVCP System 2+ (System 4 for reaction to fire), notified body ABICert No. 1982. Reaction to fire is declared NPD.

> Disclaimer: all indications and recommendations are stated to the best of our experience and knowledge and are indicative only; confirm by practical application. The applicator should run preliminary tests to verify suitability and assumes responsibility for the intended use. In case of uncertainty, contact Eco-Tech Building Solutions. Always refer to the latest technical sheet at ecotechnology.ca.

Technical Support

Eco-Tech Building Solutions
Regina, Saskatchewan, Canada
info@ecotechnology.ca · ecotechnology.ca
1-866-326-8321

Manufacturer

Diasen S.r.l. Unipersonale — Società Benefit
Zona Industriale Berbentina 5
60041 Sassoferrato (AN), Italy
diasen.com

ECO-TECH BUILDING SOLUTIONS

Spaces Designed for the Soul

ecotechnology.ca · info@ecotechnology.ca · 1-866-326-8321

A Canadian Distributor for Bio-Based Materials

Distributeur canadien de matériaux biosourcés

ÉTANCHÉITÉ

WATstop

Système époxy-ciment d'étanchéité et de pare-vapeur.

WATstop est un époxy-ciment à trois composants qui étanchéifie dans les deux sens — il retient 9,5 atm (139,61 psi) du côté positif et autant en contre-poussée depuis l'arrière. Sur béton, il sert à la fois de membrane d'étanchéité et de pare-vapeur. La résine époxy (composant A), le catalyseur (composant B) et le ciment hydraulique (composant C) se combinent en une seule application qui étanchéifie, consolide et rebouche. Sans solvant et applicable dès +5 °C, à l'intérieur comme à l'extérieur : sous-sols, zones humides, piscines, murs de fondation.

Avantages

- ✓ 9,5 atm des deux côtés
- ✓ Formule sans solvant
- ✓ Applicable dès +5 °C
- ✓ Adhère au béton, au carrelage et à la maçonnerie
- ✓ Pare-vapeur et étanchéité
- ✓ Rebouche les microfissures
- ✓ Résiste aux cycles gel-dégel
- ✓ Usage intérieur et extérieur

En un coup d'œil

Pare-vapeur	**1,0 kg/m²**
Étanchéité	**2,0 kg/m²**
Couleur	**Blanc ou noir**
Composants	**3 (A + B + C), prédosés**
Eau de gâchage	**10–20 % taloche · 30–40 % rouleau**
Vie en pot	**2 heures à 23 °C / 50 % HR**
Intervalle entre couches	**24 heures max**
Fenêtre d'adhérence	**48 heures max**
Temps de séchage	**5–12 heures à 23 °C / 50 % HR**
Températures	**+5 °C à +35 °C**
Conditionnement	**Seaux de 5 et 10 kg**
Durée de conservation	**12 mois**

DOMAINES D'APPLICATION

Étanchéité et gestion de l'humidité pour les travaux résidentiels, commerciaux et institutionnels, sur béton, maçonnerie, carrelage existant, panneaux de ciment et pierre — à l'horizontale comme à la verticale. Pare-vapeur sous les systèmes de microciment pour sols et murs ; étanchéité des douches, contours de baignoire et saunas ; cuvelage des piscines et des bassins ornementaux ; murs de sous-sol et de fondation, entièrement ou partiellement enterrés ; encapsulation des remontées capillaires ; et rebouchage des microfissures sur béton avant les revêtements décoratifs.

COULEUR Blanc ou noir.

STOCKAGE Contenants d'origine scellés, endroit bien ventilé, à l'abri du soleil, de l'eau et du gel, +5 °C à +35 °C.

SUPPORT

Préparation du support

Le support doit être complètement durci, structurellement sain et exempt de parties friables ou détériorées — propre, sec et sans poussière, graisse, huiles, cires ni contaminants. Éliminer les parties non saines ou décollées par ponçage, grattage ou abrasion mécanique, et réparer les zones endommagées avec un enduit de rebouchage à base de ciment. Niveler d'abord les surfaces verticales irrégulières avec un mortier à base de ciment. Masquer et protéger les surfaces adjacentes. **La surface ne doit pas être mouillée au moment d'appliquer WATstop.**

APPLICATION	CONSOMMATION	DÉTAILS
Sous enduit déshumidifiant Diathonite	2,0 kg/m²	Support complètement durci, retrait accompli. Éliminer laitance, huiles et revêtements. 24–48 h entre les couches ; recouvrir sous 24–48 h, jamais au-delà de 48 h.
Carrelage existant	1,0 kg/m²	Carreaux solidement collés et intacts. Dégraisser ; poncer les faces émaillées au grain 80–120. Colmater d'abord les joints >3 mm et laisser durcir 24 h. Appliquer au rouleau sur toute la surface. Recouvrir sous 24–48 h.
Béton (sec <5 %)	1,0 kg/m²	Zones humides où l'étanchéité est requise. Joints de panneaux rubanés. Taloche ou rouleau. Noyer Safety Joint Roll à toutes les jonctions. Deuxième couche sous 24 h ; recouvrir sous 24–48 h.
Béton (humide ≥5 %)	2,0 kg/m²	La surface ne doit pas être mouillée. Niveler les murs irréguliers au mortier-ciment ; enlever l'enduit endommagé jusqu'au support sain. Noyer Safety Joint Roll à toutes les jonctions.
Murs de fondation	2,0 kg/m²	Propres, secs, structurellement stables. Deux couches avec Safety Joint Roll. Recouvrir sous 24–48 h.
Piscines	2,0 kg/m²	Béton durci au moins 28 jours. Arrondir tous les angles à 90° avec des congés de 50 mm. Deux couches. Noyer Safety Joint Roll à chaque jonction et marche.

REMPLISSAGE DES JOINTS ET FISSURES

Les microfissures reçoivent WATstop directement, sur toute surface. Sur les sols, WATstop peut aussi être appliqué à la taloche en acier ou en caoutchouc dans les fissures non structurelles plus larges, en le pressant fermement dans les vides, mais un mortier de réparation à base de ciment est le remplissage le plus économique. Sur les murs, WATstop coule s'il est appliqué en forte épaisseur : les fissures plus larges sont donc rebouchées à fleur au mortier de réparation avant l'application. Les joints profonds (>3 mm) et les joints irréguliers reçoivent d'abord un enduit de rebouchage à base de ciment, sur toute surface. Une fissure rebouchée ne demande pas de Safety Joint Roll. Les fissures structurelles se réparent d'abord avec des mortiers structuraux certifiés, et les joints de mouvement passent par Diaseal Strong, jamais remplis de façon rigide.

Mélange

1. Ouvrir le composant C (ciment) et le verser dans un seau de mélange propre.
2. Ajouter de l'eau propre — 10–20 % taloche · 30–40 % rouleau, en poids — et mélanger jusqu'à obtenir une pâte épaisse.

3. Ajouter le composant A (résine époxy) et remuer pour incorporer.
4. Ajouter le composant B (catalyseur) et mélanger au malaxeur jusqu'à obtenir un mélange homogène et sans grumeaux.

- Ajuster l'eau selon l'absorption du support et les conditions, mais **ne jamais dépasser 40 %** — l'excès d'eau compromet la performance.
- Ne rien ajouter d'autre au mélange.
- Ne mélanger que ce qui peut être appliqué dans les 2 heures de vie en pot.
- **Ne jamais refermer le contenant après le mélange** — la réaction est exothermique et détruira le produit.

APPLICATION

Application

Pare-vapeur — béton sec

1,0 kg/m² à la taloche ou au rouleau à poils courts, couverture complète, sans trous d'épingle. Les meilleurs résultats s'obtiennent en deux couches d'environ 0,5 kg/m², la deuxième dans les 24 heures. Toujours deux couches : la deuxième scelle les trous d'épingle que la première peut laisser. Sur carrelage, colmater d'abord les joints profonds (>3 mm) et les laisser durcir, puis appliquer WATstop au rouleau uniformément sur toute la surface. Attendre 24–48 heures avant la couche suivante du système : **ne jamais dépasser 48 heures**, sous peine de compromettre l'adhérence de ce qui suit.

Étanchéité — béton humide, zones humides, piscines

Première couche à 1,0 kg/m² à la taloche ou au rouleau à poils courts, bien travaillée dans le support. Noyer Safety Joint Roll à chaque jonction, angle et transition pendant que la première couche est encore fraîche. Appliquer la deuxième couche dès que la première est sèche au toucher, 5–12 heures à 23 °C / 50 % HR, et au plus tard 24 heures après. Deuxième couche à 1,0 kg/m² perpendiculaire à la première, encapsulant complètement la bande, pour 2,0 kg/m² au total. Recouvrir sous 24–48 heures.

Murs de sous-sol et de fondation

Enlever l'enduit endommagé jusqu'à la maçonnerie ou au béton nu et niveler les surfaces irrégulières avec un mortier à base de ciment, puis laisser durcir. Première couche à 1,0 kg/m². Sur les murs partiellement enterrés, prolonger l'application de 60–70 cm au-dessus de la ligne du sol ou du niveau d'humidité maximal, selon le plus élevé. Noyer Safety Joint Roll à toutes les jonctions pendant que la couche est fraîche, puis appliquer la deuxième couche dès qu'elle est sèche au toucher, au plus tard 24 heures après, jusqu'à 2,0 kg/m² au total. Recouvrir sous 48 heures avec l'enduit déshumidifiant Diathonite (25 mm minimum), Decorkrete ou une autre finition compatible.

EXIGENCES CRITIQUES

La vie en pot est strictement de 2 heures — planifier la taille des gâchées en conséquence.

Ne jamais refermer le contenant après le mélange. La réaction exothermique détruira le produit.

Tout recouvrement se fait dans les 24–48 heures suivant la dernière couche de WATstop. Passé 48 heures, la surface doit être poncée et primée de nouveau avant toute autre application.

Ne jamais appliquer WATstop sur une surface mouillée.

Temps de séchage

À 23 °C et 50 % d'humidité relative, WATstop sèche en 5–12 heures à 23 °C / 50 % HR par couche ; durcissement complet en 24 heures. La température, l'humidité et l'absorption du support modifient ce délai — le froid et l'humidité l'allongent sensiblement. Appliquer la couche suivante dans les 24 heures. Tout revêtement subséquent —

Decorkrete, enduits, colle à carrelage, peinture — s'applique dans les 48 heures suivant la dernière couche de WATstop.

Recommandations

- Ne pas appliquer si la température du support ou de l'air est sous +5 °C (+41 °F) ou au-dessus de +35 °C (+95 °F).
- En été, appliquer aux heures fraîches, à l'abri du soleil direct.
- Ne pas appliquer en cas de pluie ou de gel imminents, de brouillard dense ou d'humidité relative supérieure à 70 %.
- Le support ne doit pas être mouillé à l'application. Protéger de la pluie jusqu'au durcissement complet.
- Réparer les fissures structurelles avec des mortiers structuraux certifiés avant l'étanchéité.

NETTOYAGE Laver le matériel à l'eau avant le durcissement complet du produit.

SÉCURITÉ Porter des ÉPI — gants, lunettes, protection respiratoire. Respecter la FDS de chaque composant, disponible auprès d'Eco-Tech.

TECHNIQUE

Données techniques

PROPRIÉTÉS DU PRODUIT	
Rendement — pare-vapeur	1,0 kg/m²
Rendement — étanchéité	2,0 kg/m²
Couleur	Blanc ou noir
Eau de gâchage	10–20 % taloche · 30–40 % rouleau
Vie en pot (23 °C)	2 heures à 23 °C / 50 % HR
Intervalle entre couches	24 heures max
Fenêtre d'adhérence	48 heures max
Temps de séchage (23 °C)	5–12 heures à 23 °C / 50 % HR
Température d'application	+5 °C à +35 °C
Durée de conservation	12 mois, contenant scellé
Conditionnement	Seaux de 5 et 10 kg

PERFORMANCES FINALES	
Étanchéité, poussée positive — UNI EN 12390-8	9,5 atm (139,61 psi)
Étanchéité, contre-poussée	9,5 atm (139,61 psi) — contre-poussée
Étanchéité à l'eau — UNI EN 1928	2 kPa — essai réussi
Perméabilité à la vapeur — EN ISO 7783	μ = 13361
Adhérence, béton — EN ISO 4624	2,5 N/mm² — cotée « bonne »
Adhérence, carrelage émaillé	2,50 N/mm² — cotée « bonne »
Adhérence, maçonnerie de tuf	3,0 N/mm² — cotée « bonne »
Adhérence, béton rugueux	1,5 N/mm² — cotée « bonne »
Adhérence, PSE	1,50 N/mm² — cotée « bonne »
Adhérence, panneau PU	1,25 N/mm² — cotée « bonne »
Gel-dégel, 50 cycles — UNI EN 202	Inchangé (-15 °C/+15 °C, 50 cycles)
Intempéries — EN ISO 11507	1680 heures de vieillissement accéléré
Solvants / acides organiques	Non résistant
Acides inorganiques (5 %)	Pas bonne (concentration de 5 %)

Taux de couverture

APPLICATION	COUVERTURE
Pare-vapeur — béton sec (<5 %)	1,0 kg/m² — 1–2 couches
Étanchéité — béton humide, zones humides	2,0 kg/m² — 2 couches
Piscines / cuvelage	2,0 kg/m² — 2 couches
Murs de sous-sol / fondation	2,0 kg/m² — 2 couches
Zones humides — supports autres que le béton	1,0 kg/m² — 1–2 couches
Rebouchage des fissures, horizontal	Selon besoin

Certifications et conformité

EPD® THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM · CAM · Enhances IAQ Indoor Air Quality · Diasen Quality System ISO 9001 · Diasen Environmental System ISO 14001 · Diasen Safety System ISO 45001 · Certified B Corporation · CE EN 1504-2

Marquage CE selon EN 1504-2:2004, système AVCP 2+ (système 4 pour la réaction au feu), organisme notifié ABICert n° 1982. La réaction au feu est déclarée NPD.

> Avis de non-responsabilité : toutes les indications et recommandations sont formulées au mieux de notre expérience et de nos connaissances ; elles sont indicatives et doivent être confirmées par des applications pratiques. L'applicateur doit effectuer des essais préliminaires pour vérifier l'aptitude à l'emploi prévu, dont il assume la responsabilité. En cas d'incertitude, contacter Eco-Tech Building Solutions. Toujours se référer à la dernière version de la fiche technique sur ecotechnology.ca.

Support technique

Eco-Tech Building Solutions
Regina, Saskatchewan, Canada
info@ecotechnology.ca · ecotechnology.ca
1-866-326-8321

Fabricant

Diasen S.r.l. Unipersonale — Società Benefit
Zona Industriale Berbentina 5
60041 Sassoferrato (AN), Italie
diasen.com

ECO-TECH BUILDING SOLUTIONS

Spaces Designed for the Soul

ecotechnology.ca · info@ecotechnology.ca · 1-866-326-8321

Distributeur canadien de matériaux biosourcés