

 TAJIMA



新・環境対応型ウレタン塗膜防水材

vol.1

オルタックエースは システム全体が最先端の環境対応品

ウレタン塗膜防水工法は「プライマー」から「保護塗料」までが1つのシステムであることから、
ウレタン塗膜防水材だけが環境対応品であっても十分ではありません。
オルタックエースは、「プライマー」から「保護塗料」まで、システムに使用される部材全てが最先端の環境対応品です。

オルタックエースの環境対応品一覧

| 製品名 | 項目 | 特化則 非該当 | 有機則 非該当 | 学校環境衛生基準6物質を 含まない(表1*) | 厚労省13物質を 含まない(表1) | ホルムアルデヒド 放散等級 | 鉛化合物を 含まない |
|----------------|----|------------|------------|---------------------------|----------------------|------------------|---------------|
| オルタックエース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| 立上り用オルタックエース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| オルタックエースUC | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| オルタックエースVR | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| 巾木・側溝用オルタックエース | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTプライマーA | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTプライマーQQ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTプライマーM | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| 速硬化OTプライマーMブルー | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTプライマーKT | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTプライマー水系18 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| 水性プライマーAS | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTコートA | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTコートAつやあり | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| 速硬化OTコートA | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTコートクール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTコートシリコーン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| 速硬化OTコートシリコーン | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTコートシリコーンクール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OTコート水系 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| SPスーパーサーモコート | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| SPサーモコート | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| SPミネラコート | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| アジャストE | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OT増粘剤 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| OT洗浄剤 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |
| オルタック硬化促進剤 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | F☆☆☆☆ | ○ |

当社では、以下の性能を以って「新・環境対応」としています

1. 特定化学物質障害予防規則(特化則)に該当しないこと

労働安全衛生法に基づき、特定化学物質の安全基準を定めた特定化学物質障害予防規則(特化則)においては、その適用を受ける材料の取扱いについて、漏洩の防止、作業主任者の選任、作業記録の保存、定期健康診断などの措置を行うことが定められています。

オルタックエースは、プライマーから保護塗料までシステムとして屋内工事でも特化則に該当しません。

2. 有機溶剤中毒予防規則(有機則)に該当しないこと

十分な換気を行うことが困難な屋内現場作業等で、作業者が有機溶剤を多量に吸引して健康障害を受けないようにするための取扱いの基準を定めた規則です。対象となる有機溶剤は労働安全衛生法施行令で定められています。

オルタックエースは、プライマーから保護塗料までシステムとして有機則に該当しません。

3. 厚生労働省、文部科学省、国土交通省などでシックハウス(室内空気汚染)の原因として 指定されている物質を含有していないこと

新築時やリフォーム時に使用された建材や内装材が含有する化学物質によって室内空気が汚染され、頭痛や吐き気などの症状を引き起こすことをシックハウス症候群と言い、学校や保育園でこのような症状が発生するとシックスクールと呼ばれます。

- ・厚生労働省では、平成14年より有害物質の濃度指針値を定めています。(表1)
- ・文部科学省では、学校に環境衛生管理の徹底を目的として、「学校環境衛生基準」を定めており、6物質について1年に1回検査することとしています。(表1*印)
- ・国土交通省では、平成15年に建築基準法が改定され、第28条の規定に基づき「居室の内装仕上げ」に対して、ホルムアルデヒドとクロルビリホスが規制対象となりました。

オルタックエースは、プライマーから保護塗料まで、システムとしてこれらの化学物質を使用していません。

(表1)厚生労働省がシックハウス問題に関する検討会(中間報告その4)で、濃度指針値を策定した物質とその室内濃度指針値

| 物質名 | 指針値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 物質名 | 指針値 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|-------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|
| *ホルムアルデヒド | 100 | フタル酸ジ-n-ブチル | 220 |
| *トルエン | 260 | テトラデカン | 330 |
| *キシレン | 870 | フタル酸ジ-2-エチルヘキシル | 120 |
| *パラジクロロベンゼン | 240 | ダイアジノン | 0.29 |
| *エチルベンゼン | 3800 | アセトアルデヒド | 48 |
| *スチレン(モノマー) | 220 | フェノブカルブ | 33 |
| クロルビリホス | 1、小児0.1 | | |

「中間報告書その4」では平成14年1月までに策定された13の有害物質の守るべき濃度が記載されています。

(2017年8月現在)

4. F☆☆☆☆を取得していること

建築基準法第28条の2に基づき、ホルムアルデヒドを発散するおそれのある内装の建築材料は、発散量に関する等級区分によって使用面積の制限がなされます。

オルタックエースで用いる材料(左表参照)は、最高等級であるF☆☆☆☆表示の認定を受けており、使用面積の制限はありません。(日本ウレタン建材工業会の自主規制申請登録制度による)

5. 鉛化合物を含有していないこと

鉛化合物は化学物質管理促進法(PRTR法)における、特定第一種指定化学物質であり、近年国際的※1にも使用削減に向けての動きが高まっています。

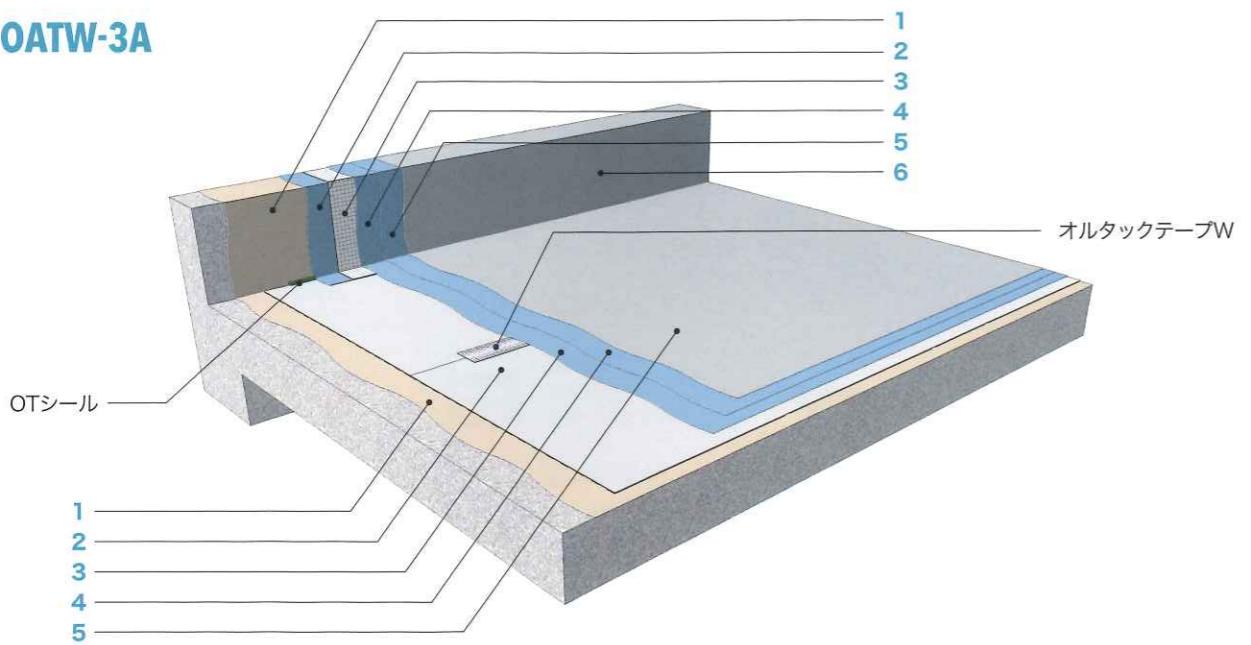
オルタックエースは、プライマーから保護塗料までシステムとして鉛化合物を使用していません。

※1 2015年、第4回国際化学物質管理会議において、WSSD(ヨハネスブルグサミット)2020年目標を達成するために、各において塗料中の鉛をフェーズアウトするための効果的な措置をとることとした。

通気緩衝複合工法・接着固定

専用シートにより、下地からの湿気を通気・拡散する工法

OATW-3A



防水仕様

通気緩衝複合工法・接着固定

OATW-3A



| 平面部 | | 立上り部 | (単位:/m ²) | |
|-----|--------------|-------|-----------------------|-------|
| 1 | OTプライマーA | 0.2kg | OTプライマーA | 0.2kg |
| 2 | オルタックシートGS※1 | — | 立上り用オルタックエース | 0.3kg |
| 3 | オルタックエース※2 | 2.0kg | メッシュUB | — |
| 4 | オルタックエース※2 | 1.5kg | 立上り用オルタックエース | 1.7kg |
| 5 | OTコートA | 0.2kg | 立上り用オルタックエース | 1.0kg |
| 6 | — | — | OTコートA | 0.2kg |

※1 オルタックシートGSに代えて、オルタックシートWSも使用できます。

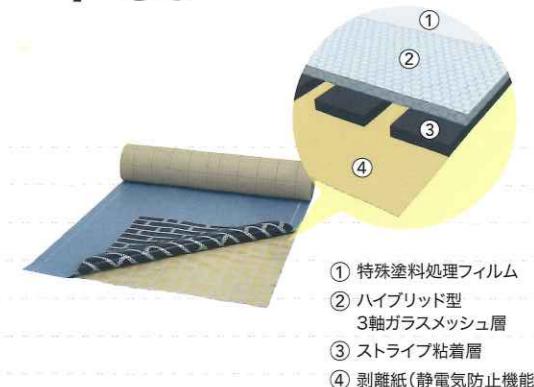
※2 オルタックエースに代えて、オルタックエースUCも用いることができます。

注意事項

- ・気象条件や下地によって1工程目に使用するOTプライマーAを変更する場合があります。詳しくは、33ページをご覧ください。
- ・保護塗料はOTコートAのほか、各種保護塗料が選択できます。他の保護塗料を選択する場合は仕様番号、設計価格が変わります。
- ・仕様番号については9ページ、設計価格については別紙設計価格表をご覧ください。
- ・気象条件によりウレタン防水材を減粘させる場合は、必ず専用減粘材の「アジャストE」をご使用ください。(5%以下)
- ・一般的な溶剤(トルエン・キシレン)は使用しないでください。
- ・防水層を長持ちさせるために保護塗料を7年程度毎に塗布することをおすすめします。
- ・(OTコートシリコーン、速硬化OTコートシリコーン、OTコートシリコーンクールは10年間塗り替え不要)
- ・防滑性能を求める場合には、UチップまたはMチップを保護塗料に添加(1セットに対して1箱)してください。
- ・防滑処理後でも、降雨後などで水が防水層表面にある場合には、滑ることがありますのでご注意ください。

複合工法専用下貼りシート オルタックシートGS

オルタックシートGSは強靭で寸法安定性に優れたハイブリッド型3軸ガラスマッシュを基材とするシートの裏面にゴムアス粘着層をストライプ状に配置した複合工法用シートです。ひび割れ等による下地の動きを緩衝して防水層を保護するとともに、下地の水分をスムーズに脱気させます。また、従来複合工法用シート(オルタックシートWS)に比較して65%もの軽量化に成功。施工性も格段に向上させました。



オルタックシートGSの特長

優れた下地亀裂追従性能

オルタックシートGSのゴムアス粘着層は、下地のひび割れや既存押えコンクリートの動きに対して柔軟に追従し、防水層の破断を防止します。

■試験体

①複合工法: オルタックシートGS+オルタックエース 3.5kg/m²

②密着工法: オルタックエース 3.5kg/m²(メッシュなし)

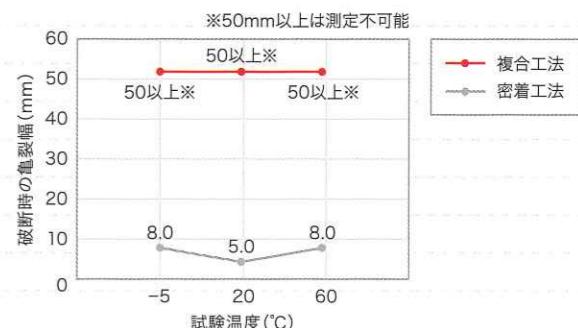
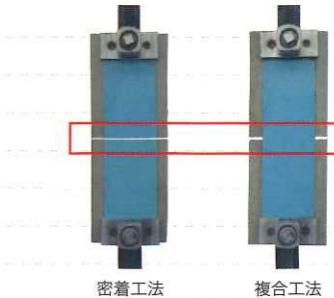
※スレート板への貼り付けは標準仕様通りとします。

■試験方法

あらかじめ切り込みを入れたスレート板(400×100mm)に上記防水層を作成、スレート板の両端を10mm/分のスピードで引張り、防水層が破断した亀裂幅を記録します。

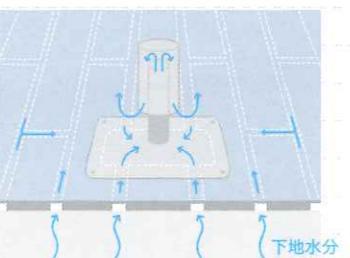
■試験結果

密着工法に比べ、複合工法では粘着層が下地の動きに追従することで、防水層の破断を防ぎます。



下地の水分をスムーズに脱気

気温の上昇に伴って下地の水分が気化すると、防水層に膨れを生じさせることができます。オルタックシートGSのストライプ状ゴムアス粘着層は、縦方向・横方向とも不連続であるため、下地に残存する水分を拡散し、局部的なフクレを防ぐ効果があります。水分は脱気筒(ステンレスペーパス)を通して外気に排出します。



シートのジョイントも確実な強度を保持

オルタックシートGSのジョイント増貼用テープ「オルタックテープW」は、両サイドに穴が開いており、そこからウレタン樹脂が流れ込み、下のシートに固着することでシート同士間の強度維持効果を発揮します。



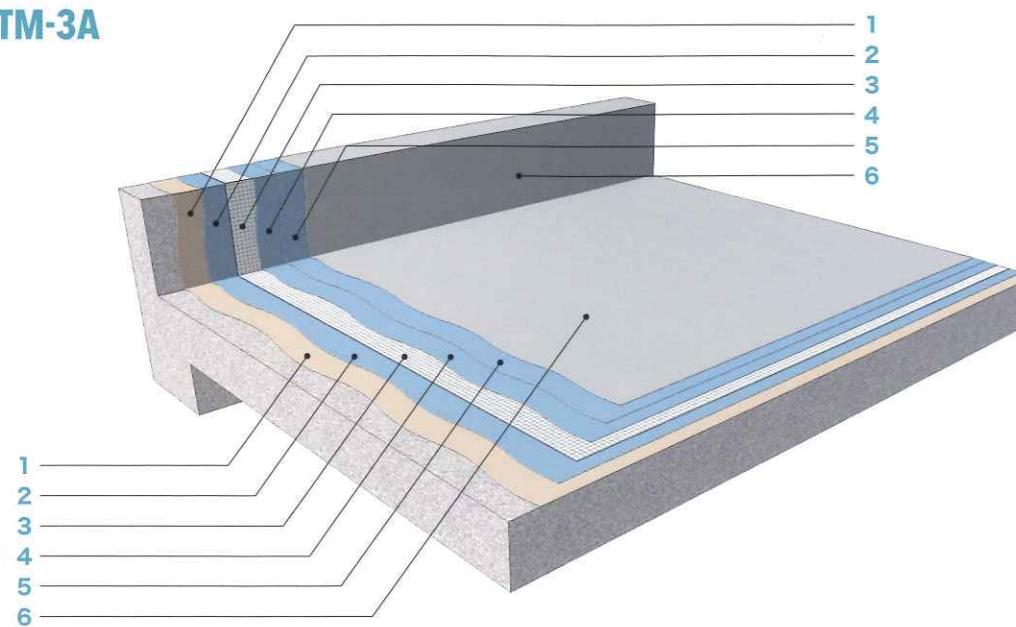
密着工法

出入隅の多い屋上などの防水に適した工法

防水仕様

密着工法

OATM-3A



OATM-3A 補強メッシュ入り



| 平面部 | | 立上り部 | | (単位:/m ²) |
|-----|----------|-------|------------------|-----------------------|
| 1 | OTプライマーA | 0.2kg | OTプライマーA | 0.2kg |
| 2 | オルタックエース | 0.3kg | 立上り用 オルタックエース | 0.3kg |
| 3 | メッシュUB | — | メッシュUB | — |
| 4 | オルタックエース | 1.7kg | 立上り用 オルタックエース | 1.7kg |
| 5 | オルタックエース | 1.5kg | 立上り用 オルタックエース | 1.0kg |
| 6 | OTコートA | 0.2kg | OTコートA | 0.2kg |

OATL-6A メッシュなし

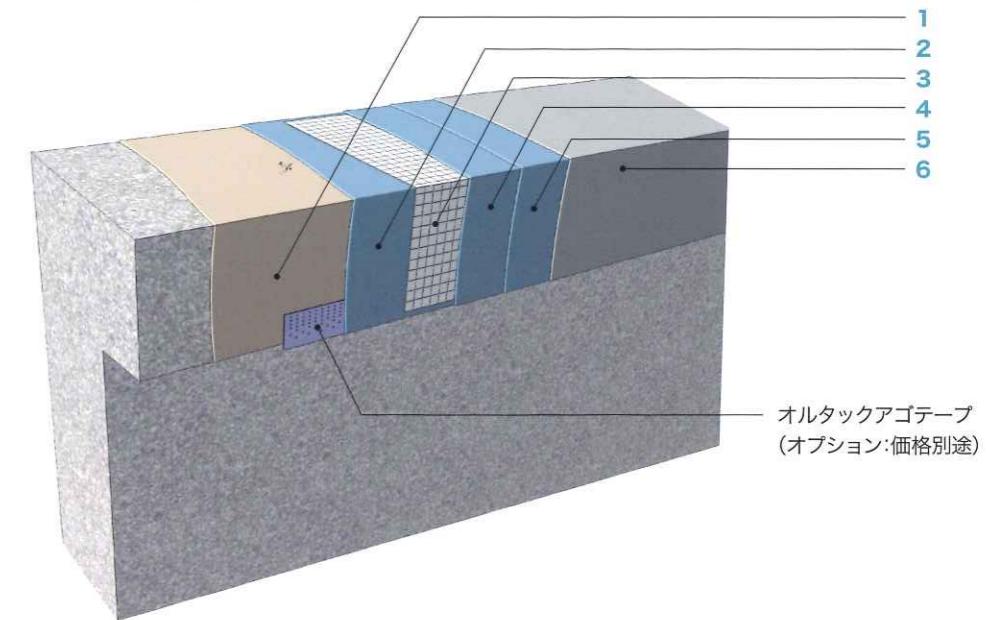


| 平面部 | | 立上り部 | | (単位:/m ²) |
|-----|----------|-------|------------------|-----------------------|
| 1 | OTプライマーA | 0.2kg | OTプライマーA | 0.2kg |
| 2 | オルタックエース | 2.0kg | 立上り用 オルタックエース | 1.5kg |
| 3 | メッシュUB | — | 立上り用 オルタックエース | 1.0kg |
| 4 | OTコートA | 0.2kg | OTコートA | 0.2kg |

パラペット・笠木用工法

パラペット、笠木などに用いる工法

OAPM-8A



オルタックアゴテープ
(オプション:価格別途)

OAPL-8A メッシュなし



| | | (単位:/m ²) |
|---|--------------|-----------------------|
| 1 | OTプライマーA | 0.2kg |
| 2 | 立上り用オルタックエース | 0.3kg |
| 3 | メッシュUB | — |
| 4 | 立上り用オルタックエース | 1.2kg |
| 5 | 立上り用オルタックエース | 1.0kg |
| 6 | OTコートA | 0.2kg |

| | | (単位:/m ²) |
|---|--------------|-----------------------|
| 1 | OTプライマーA | 0.2kg |
| 2 | 立上り用オルタックエース | 1.5kg |
| 3 | 立上り用オルタックエース | 1.0kg |
| 4 | OTコートA | 0.2kg |

注意事項

- ・オルタックエースに代えて、オルタックエースUOを用いることができます。
- ・気象条件や下地によって1工程目に使用するOTプライマーAを変更する場合があります。詳しくは、33ページをご覧ください。
- ・保護塗料はOTコートAのほか、各種保護塗料が選択できます。他の保護塗料を選択する場合は仕様番号、設計価格が変わります。
- ・仕様番号については9ページを、設計価格については別紙設計価格表をご覧ください。
- ・気象条件によりウレタン防水材を減粘させる場合は、必ず専用減粘材の「ジャストE」をご使用ください。(5%以下)
- ・一般的な溶剤(トルエン・キレン)は使用しないでください。
- ・防水層を長持ちさせるために保護塗料を7年程度毎に塗布することをおすすめします。
- ・(OTコートシリコーン、速硬化OTコートシリコーン、OTコートシリコーンクールは10年間塗り替え不要)
- ・防滑性能を求める場合には、UチップまたはMチップを保護塗料に添加(1セットに対して1箱)してください。
- ・防滑処理後でも、降雨後などで水が防水層表面にある場合には、滑ることがありますのでご注意ください。

注意事項

- ・気象条件や下地によって1工程目に使用するOTプライマーAを変更する場合があります。詳しくは、33ページをご覧ください。
- ・保護塗料はOTコートAのほか、各種保護塗料が選択できます。他の保護塗料を選択する場合は仕様番号、設計価格が変わります。
- ・仕様番号については9ページを、設計価格については別紙設計価格表をご覧ください。
- ・気象条件によりウレタン防水材を減粘させる場合は、必ず専用減粘材の「ジャストE」をご使用ください。(5%以下)
- ・一般的な溶剤(トルエン・キレン)は使用しないでください。
- ・防水層を長持ちさせるために保護塗料を7年程度毎に塗布することをおすすめします。
- ・(OTコートシリコーン、速硬化OTコートシリコーン、OTコートシリコーンクールは10年間塗り替え不要)