

アスベスト簡易判定試薬『アスベストワカールプロ』 よくあるご質問

Q1. 測定の原理は？

A1. アスベストは結晶中にマグネシウムを含んでおり、これに反応して本試薬は呈色（赤紫色～赤色）します。また、鉄に反応して（黄褐色）に呈色する場合があります。どちらもアスベスト含有と判定されます。

白石綿（クリソタイル）を含有する試料は、白石綿は結晶を構成する元素としてマグネシウムを多く含有するため赤紫色～赤色となることが多く、青石綿（クロシドライト）、茶石綿（アモサイト）には鉄が多く含まれるため茶褐色に呈色する場合が多いことがわかっています。

Q2. 試料採取方法は？

A2. 被検物が砂塵などにより汚れている場合、赤紫色～赤色又は黄褐色に呈色し「含有」とする判定になることがありますので、被検物は極力初期状態に近い汚れなど無い部分から採取するようにしてください。

使用する器具は、原則として清浄なものを使用すること。

他の、検体が残留する場合、クロスコンタミネーション（相互汚染）の原因となるため、禁物です。同じ器具を続けて使用する場合、ティッシュペーパー等で汚れを拭き取り、出来れば水道水で洗浄後、乾かしてから使用するようして下さい。

Q3. 判定時に発生する排水の処理方法は？

A3. 判定後の液はアルカリ性となっていますので、所轄の自治体の排水基準をご確認願います。なお、被検物が、アスベストを含有している場合、固形物を含めて特別管理産業廃棄物として取り扱うこととなります。

Q4. 使用時の資格類の必要性は？

A4. 本品は、前処理液及び溶解液に少量の毒物（ふっ化水素）を使用しているため、販売する際には、毒劇物譲渡に関する書面を取り交わすことになっています。

また、法律上の責任者等の設置を求めるものは、有りませんが、第三者への譲渡を行うには、都道府県への登録が必要となります。

技術的な能力を社内規格等で設けることも手法の一つかと思いますが、当社でその認定を行うことは、していません。

使用者の責任において判断することとなります。

Q5. ロックウールおよびロックウール混合材料に使用可能か？

A5. ロックウールおよびロックウール混合吹き付け材等、マグネシウムや鉄を含んだ人工岩綿を含有する材料に対しても本試薬は使用できます。

本判定手法は、前処理液を使って、アスベストに代表される『マグネシウム含有ケイ酸塩鉱物』以外のマグネシウム・鉄含有妨害物質を除去します。これらの妨害物質にはロックウールや錆などが含まれます。

Q6. P タイル等プラ系の素材に含まれるアスベストは判定できるか？

A6. P タイル等プラ系の素材に含まれるアスベストの判定は、本品の簡易判定の想定に入っていません。従って、テストも行っていないため、判定精度は不明です。

- Q7. 「アスベストワカールプロ」での判定と石綿障害予防規則の第3条に記載されている「目視での調査」との関連は？
- A7. 弊社「アスベストワカールプロ」は、スクリーニングを目的としており、法的に認められた手法ではありません。
従って、石綿障害予防規則に記載される「目視の調査」とは、異なるとお考え下さい。
但し、目視による判断も、技術者の熟練度によりばらつきを生ずると思われまますので、その補助として使用することは可能かと思ひます。
- Q8. 「アスベストワカールプロ」でスクリーニングした結果、石綿無しと判定された場合、石綿無し廃棄物として処理しても法的には問題無いのでしょうか？
- A8. 本判定手法は、簡易的にアスベストの有無を判定する「スクリーニング法」であり、アスベストの有無を保証するものではない（法的な証明や、根拠にはなりません）ため、法令で定められた正規の方法（X線回折等）でアスベスト有無の判定をお勧め致します。
本製品でアスベストを「不含」と判定した場合でも、法的には、根拠なしということになります。
従って、「自主管理」を目的とした、使用方法、例えば
- ・設計図書等が無く、使用中の保温材を大まかに調査する
 - ・石綿障害予防規則に記載される「目視の調査」の補助として
- などが挙げられると思ひます。
- Q9. 「アスベストワカールプロ」で呈色するのはどれくらいの濃度でしょうか？
- A9. 今まで当社の判定試験結果では、青石綿・茶石綿は0.1%程度、白石綿は0.5%程度アスベストを含有している場合は呈色することが確認されています。
- Q10. 発色したものはアスベスト有り、と判断しても良いのでしょうか？
- A10. 本判定手法は、前処理液を使ってマグネシウム・鉄含有妨害物質を除去します。しかし、アスベスト以外の『マグネシウム含有ケイ酸塩鉱物』が被検物に含まれる場合、マグネシウム含有ケイ酸塩鉱物がアスベストとほぼ同じ結晶構造であるため完全に除去できず、誤判定（アスベスト有りと判定される）となる場合があります。建材で挙げられる『マグネシウム含有ケイ酸塩鉱物』の代表的なものは蛭石です。

誰でも簡単に建材中のアスベスト含有が判定できますが、本製品は、「自主管理用」、「スクリーニング用」であり、本製品による検査結果は「法的根拠」になりません。X線回折など公定法に規定された方法による分析は当社でも行っております。お気軽にご相談下さい。

お問い合わせ先

株式会社 ユニケミー 技術部

愛知県名古屋市熱田区伝馬1-11-1

TEL 052-682-5069

FAX 052-681-8646