

ISM 推奨壁紙用施工資材の品質基準

平成 19 年 7 月 9 日制定

1. 目的

ISM 壁紙を施工するに当たり、「壁紙の環境技術基準」で定められた基準を損なうことなく仕上げられることを目的とし、施工に使用する資材について品質基準を設けるものとする。

2. 対象とする材料

- 1) でん粉系接着剤
- 2) シーラー
- 3) その他

3. 壁紙用施工資材の基準値（表 - 1）

物質名	基準値	測定方法
ホルムアルデヒド アセトアルデヒド ^{注1)}	($\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$) 5 以下 10 以下	4.1 による。
VOC ^{注2)} トルエン キシレン エチルベンゼン スチレン パラジクロロベンゼン テトラデカン	($\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$) 15 以下 30 以下 30 以下 25 以下 25 以下 35 以下	4.1 による。
TVOC ^{注3)}	($\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$) 100 以下	4.1 による
クロルピリホス フェノブカルブ ダイアジノン フタル酸ジ-n-ブチル フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	原材料に使用しない。	
塩化ビニルモノマー	原材料に使用しない。	
重金属 ^{注4)} バリウム 鉛 クロム アンチモン ヒ素 カドミウム 水銀 セレン	(mg/kg) 50 以下 5 " 5 " 1 " 0.5 " 1 " 0.1 " 5 "	4.2 による。 含有試験

注1) アセトアルデヒドに関する厚生労働省指針値に関しては現在再検討が行われている。今後、ガイドラインに関してWHO指針値や厚生労働省指針値が見直された場合は、見直しを行うことがある。

注2) VOC：揮発性有機化合物。JIS A 1901 小形チャンバー法の定義による。

注3) TVOCは、捕集した空気中のVOC濃度の合計値であるが、ここでは、JIS A 1901に基づき、ガスクロマトグラフで分析されたn-ヘキサンからn-ヘキサデカンまでの範囲で検出されたVOCのピーク面積の総和のトルエン換算値をTVOCとした。

注4) 原材料として使用していないことが確認できる場合は、試験を省略することが出来る。

4. 測定方法

4.1 ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、VOCおよびTVOC

1) 測定方法

JIS A 1901「建築材料の揮発性有機化合物(VOC)、ホルムアルデヒド及び他のカルボニル化合物放散量測定方法-小形チャンバー法」及びJIS A 1902-2「建築物の揮発性有機化合物(VOC)、ホルムアルデヒド及び他のカルボニル化合物放散量測定におけるサンプル採取、試験片作製及び試験条件-第2部：接着剤」に準拠する。(表-2参照)

表 - 2 試験条件一覧

		でん粉系接着剤	シーラー
試験 体 作 成 方 法	基材	ガラス板	ガラス板
	希釈率	2種1号：原液(希釈無し) 2種2号：原液(希釈無し)	原液(希釈無し)
	塗布量	180 g / m ² · wet	180 g / m ² · wet
	塗布面積	塗布面積は試料負荷率との関係により決定する。なお、必要に応じて放散面以外をアルミテープ等でマスキングすることもできるが、この場合はマスキング材が試験に影響しないことを予め確認することが望ましい。	
	養生時間	1～3時間 * 傾けても流れ落ちない時間	
	シールボックス	使用については特に指定しない	
チ ヤ ン バ ー 条 件	容積	20 リットル	
	温度	28 ± 1	
	湿度	50 ± 5%	
	換気回数	0.5 回 / 時間	
	試料負荷率	0.4 ~ 2.2 m ² / m ³	

2) 評価基準

小形チャンバー法により1、3、7日後の放散速度を測定し原則的に7日後の値を評価の対象とする。安全側の測定値として3日後の値で評価しても良い。

4.2 重金属

製品の形状が液状で、溶出試験方法が妥当でないため含有試験を行うこととした。含有試験は、以下の方法による。

重金属	検出限界	試験方法
バリウム	50 mg/kg	乾式灰化 - ICP 発光分析法
鉛	5 mg/kg	湿式分解又は乾式灰化 - AAS 法
クロム	5 mg/kg	乾式灰化 - ICP 発光またはジフェニルカルバジド吸光光度法
アンチモン	1 mg/kg	湿式分解 - 水素化 AAS 法
ひ素	0.5 mg/kg	湿式分解 - 水素化 AAS 法
カドミウム	1 mg/kg	湿式分解又は乾式灰化 - AAS 法
水銀	0.1 mg/kg	湿式分解（還流式）- 還元気化 AAS 法
セレン	5 mg/kg	湿式分解 - 水素化 AAS 法

5 . 付則

- 1) 本基準に疑義が生じた場合は、ISM 機構運営委員会の解釈による。
- 2) 本基準の改廃は、ISM 壁紙委員会の提案により、ISM 機構運営委員会が承認する。
- 3) 本基準は、平成 19 年 7 月 9 日より施行する。