

適 合 証 明 書

供給者 : 積水化学工業株式会社
環境・ライフラインカンパニー 滋賀栗東工場

所在地 : 滋賀県栗東市野尻75
TEL 077-553-0771 (代表)
FAX 077-552-3304 (代表)

製 品 : エスロン® エスコートLX継手, LX絶縁継手, LXW継手

上記製品が、下記と適合することを証明します。

文 書 番 号

標 題

水道法施工令第6条

「給水装置の構造及び材質の基準」

厚生労働省令第14号

「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」

厚生労働省令第15号

「水道施設の技術的基準を定める省令」

付 記

弊社製品「エスロン® エスコートLX継手, LX絶縁継手, LXW継手」は
ISO9001:2015/JISQ9001:2015に適合した品質管理システムのもとに製造されています。

ISO登録証

登録番号：JQA-1817 発行日：平成9年7月25日

発行日：令和2年 4月 1日

〒105-8566

東京都港区虎ノ門2-10-4

(オークラプレステージタワー)

積水化学工業株式会社

環境・ライフラインカンパニー

技術・CS部

試験検査成績書 (1/2)

令和 2年 4月 1日

滋賀県栗東市野尻75
積水化学工業株式会社 滋賀栗東工場

エスロコートLX継手・LX絶縁継手・LXW継手についての試験検査結果は、下記の通りであります。

試験項目		性能基準		分析結果(補正值 ⁽¹⁾)	判定
耐圧試験 (JIS S 3200-1に 基づく方法)	ソケット: 15A	20kPa及び1.75MPaの静水圧 を1分間加え、水漏れ、変形、 破損、その他の異常がない事		—	合格
	ソケット: 20A			—	合格
	ソケット: 25A			—	合格
	ソケット: 32A			—	合格
	ソケット: 40A			—	合格
	ソケット: 50A			—	合格
	ソケット: 65A			—	合格
	ソケット: 80A			—	合格
	ソケット: 100A			—	合格
	ソケット: 125A			—	合格
	ソケット: 150A			—	合格
浸出試験 (JIS S 3200-7に 基づく方法) 継手本体: 可鍛铸铁 ～ソケット 15A の結果～		味	異常なし	異常なし	合格
		臭気	異常なし	異常なし	
		色度	5度以下	0.028度未満	
		濁度	2度以下	0.006度未満	
		鉛	0.01mg/L以下	0.0003mg/L	合格
		亜鉛	1.0mg/L以下	0.0002mg/L未満	
		TOC	3mg/L以下	0.021mg/L未満	
		フェノール類	0.005mg/L以下	0.00001mg/L未満	
浸出試験 (JIS S 3200-7に 基づく方法) 継手本体: 青銅铸件 (CAC406,鉛除去表面処理) ～砲金製メスオスエルボ 15A の結果～		味	異常なし	異常なし	合格
		臭気	異常なし	異常なし	
		色度	5度以下	0.246度未満	
		濁度	2度以下	0.028度未満	
		銅	1.0mg/L以下	0.0093mg/L	合格
		鉛	0.01mg/L以下	0.0010mg/L	
		亜鉛	1.0mg/L以下	0.0033mg/L未満	
		カドミウム	0.003mg/L以下	0.00046mg/L未満	
		TOC	3mg/L以下	0.013mg/L未満	
		フェノール類	0.005mg/L以下	0.00001mg/L未満	
浸出試験 (JIS S 3200-7に 基づく方法) 継手本体: 青銅連铸件 (CAC406C,鉛除去表面処理) ～砲金ニップル15A の結果～		味	異常なし	異常なし	合格
		臭気	異常なし	異常なし	
		色度	5度以下	0.266度未満	
		濁度	2度以下	0.027度未満	
		銅	1.0mg/L以下	0.0106mg/L未満	合格
		鉛	0.01mg/L以下	0.0005mg/L未満	
		亜鉛	1.0mg/L以下	0.0037mg/L	
		カドミウム	0.003mg/L以下	0.00053mg/L未満	

(2/2)へ続く

試験検査成績書 (2/2)

令和 2年 4月 1日

滋賀県栗東市野尻75
積水化学工業株式会社 滋賀栗東工場

エスロコートLX継手・LX絶縁継手・LXW継手についての試験検査結果は、下記の通りであります。

試験項目	性能基準		分析結果(補正值 ⁽¹⁾)	判定
浸出試験 (JIS S 3200-7に 基づく方法) 継手本体: 青銅鋳物 (CAC406) ～砲金製給水栓ソケット15A の結果～	味	異常なし	異常なし	合格
	臭気	異常なし	異常なし	
	色度	5度以下	0.164度未満	
	濁度	2度以下	0.028度未満	
	銅	1.0mg/L以下	0.0029mg/L	合格
	鉛	0.01mg/L以下	0.0039mg/L	
	亜鉛	1.0mg/L以下	0.0041mg/L未満	
	カドミウム	0.003mg/L以下	0.00029mg/L未満	
	TOC	3mg/L以下	0.016mg/L未満	
	フェノール類	0.005mg/L以下	0.00001mg/L未満	
浸出試験 (JIS S 3200-7に 基づく方法) 継手本体: 可鍛鉄＋ 青銅連鋳物 (接水部: CAC406C) ～給水栓ソケット15A(絶縁継手)の結果～	味	異常なし	異常なし	合格
	臭気	異常なし	異常なし	
	色度	5度以下	0.155度未満	
	濁度	2度以下	0.018度未満	
	銅	1.0mg/L以下	0.0027mg/L	合格
	鉛	0.01mg/L以下	0.0023mg/L	
	亜鉛	1.0mg/L以下	0.0208mg/L未満	
	カドミウム	0.003mg/L以下	0.00027mg/L未満	
	TOC	3mg/L以下	0.015mg/L未満	
	フェノール類	0.005mg/L以下	0.00001mg/L未満	

(1) 分析結果(補正值)は、JIS S 3200-7 : 2000に基づき次式により算出した。

本対象器具は、配管途中に設置される給水用具に該当する事から、JIS S 3200-7 9. の b) の 1) 2) を適用している。

$$\rho_B = NF \times C$$

$$NF = \frac{SAF}{SAL} \times \frac{VL}{VF} = \frac{SAF}{VF} \div \frac{SAL}{VL} = \frac{\text{評価対象器具の接触面積比}}{25 \times \text{供試器具の接触面積比}}$$

ここに、 ρ_B : 評価対象器具の補正值(溶出濃度)(mg/L又は度)

NF : 補正係数

SAF : 評価対象器具における飲料水が接触する部分の表面積(cm²)

SAL : 供試器具における浸出水が接触する部分の表面積(cm²)

VL : 供試器具における浸出液が接触する部分の内容積(L)

$$C = \frac{\sum N_i}{V_F} = \sum \left(\frac{S_{Fi} \times A_i \times V_{Li}}{V_F \times S_{Li}} \right)$$

$$N_i = \frac{S_{Fi} \times A_i \times V_{Li}}{S_{Li}}$$

ここに、C : 器具としての分析結果(mg/L又は度)

Ni : 器具の状態における部品又は材料ごとの浸出量(mg又は度)

V_F⁽³⁾ : 器具の状態における水又は浸出液が接触する部分の内容積(L)

S_{Fi} : 器具の状態における部品又は材料ごとの水又は浸出液が接触する部分の表面積(cm²)

Ai : 供試部品又は供試材料ごとの分析結果(mg/L又は度)

V_{Li} : 供試部品又は供試材料ごとの溶出操作に用いた浸出液の体積(L)

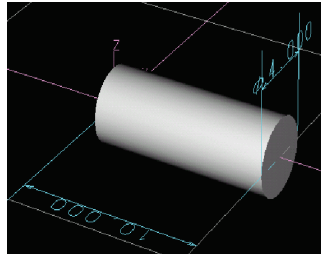
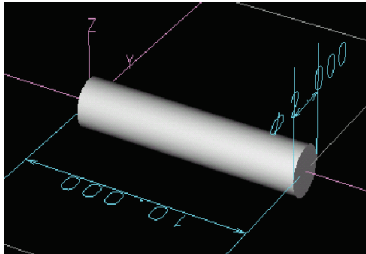
S_{Li} : 供試部品又は供試材料ごとの浸出液が接触する部分の表面積(cm²)

(2) VFを評価対象器具における水が接触する部分の内容積の25倍とする。

[浸出試験 分析結果(補正值)の計算書]

(1) エスロコートLX継手・LX絶縁継手・LXW継手の製品群の中で、最も接触面積比が大きい継手を選定します。

※接触面積比(JIS S 3200-7 3. j)に定義)：供試部品・材料の表面積を浸出液体積で除した値
継手内面を想定して、下図の様な円柱(両端面開放：表面積に加えない)を想定しますと、
接触面積比は、 $2\pi rL / \pi r^2 L = 2/r$ となり、 r (両端面の半径)が小さい、つまり内径が小さい方が、接触面積比は大きくなります。
(下図の場合、左側の図は接触面積比 2、右側の図は接触面積比 1 となります。)



試験検査成績書の脚注に示します通り、供試部品又は供試材料ごとの分析結果を合計しなければならぬ事も考慮して、継手を選定した結果を表-1に示します。また、その時の、材料ごとの器具の接触面積比及び分析供試材料の接触面積比も同時に示します。
器具の接触面積比の算出は、次頁の計算方法で行いました。

表-1

選定した継手		接水材料	器具の接触面積比 $S_{Fi}/V_F(\text{cm}^2/\text{L})$	供試材料の接触面積比 $S_{Li}/V_{Li}(\text{cm}^2/\text{L})$
1	ソケット 15A	変性PPE(ホリフェニレンエーテル)/塩ビ樹脂	3,640	4,000
		シリコンシーラント	15	30
2	砲金製メスオスエルボ*15A	変性PPE(ホリフェニレンエーテル)/塩ビ樹脂	910	4,000
		シリコンシーラント	15	30
		CAC406(鉛除去表面処理)	2,590	5,588
3	砲金ニップル15A	CAC406C(鉛除去表面処理)	3,540	6,653
4	砲金製給水栓ソケット15A	変性PPE(ホリフェニレンエーテル)/塩ビ樹脂	1,930	4,000
		シリコンシーラント	15	30
		CAC406	1,610	5,588
5	給水栓ソケット15A(絶縁継手)	変性PPE(ホリフェニレンエーテル)/塩ビ樹脂	1,720	4,000
		シリコンシーラント	15	30
		CAC406C	1,810	6,653

※シリコンシーラントの接水面積は、JWWA Z 108:2000 7.2 a) 3)に従い、 $15\text{cm}^2/\text{L}$ とした。

(2) 選定した継手の分析結果を算出します。

試験検査成績書の脚注の式にて算出しました。算出内容は、①1/25補正、②接触面積比換算、③性能基準項目ごとに各材料の分析結果(補正值)を合計、という手順で行いました。
分析値を1/25補正した結果を表-2に示します(着色部は1/25補正した分析値が記載されているため、分析試験成績書の結果をそのままの数値で示しています)。

表-2

選定した継手		接水材料	供試部品での分析結果(1/25補正值)									
			味	臭気	色度	濁度	TOC	フェノール類	銅	鉛	亜鉛	カドミウム
1	ソケット 15A	変性PPE(ホリフェニレンエーテル)	異常なし	異常なし	0.020	0.002	0.012					
		塩ビ樹脂	異常なし	異常なし	0.020	0.002	0.012			0.00028	≦	0.0002
		シリコンシーラント	異常なし	異常なし	0.020	0.008	0.020	< 0.00002				
2	砲金製メスオスエルボ*15A	変性PPE(ホリフェニレンエーテル)	異常なし	異常なし	0.020	0.002	0.012					
		塩ビ樹脂	異常なし	異常なし	0.020	0.002	0.012			0.00028	≦	0.0002
		シリコンシーラント	異常なし	異常なし	0.020	0.008	0.020	< 0.00002				
3	砲金ニップル15A	CAC406(鉛除去表面処理)	異常なし	異常なし	0.5	0.05		0.02	0.002	0.007	<	0.001
		CAC406C(鉛除去表面処理)	異常なし	異常なし	0.5	0.05		0.02	< 0.001	0.007	<	0.001
		変性PPE(ホリフェニレンエーテル)	異常なし	異常なし	0.020	0.002	0.012					
4	砲金製給水栓ソケット15A	塩ビ樹脂	異常なし	異常なし	0.020	0.002	0.012			0.00028	≦	0.0002
		シリコンシーラント	異常なし	異常なし	0.020	0.008	0.020	< 0.00002				
		CAC406	異常なし	異常なし	0.5	0.08		0.01	0.013	0.014	<	0.001
5	給水栓ソケット15A(絶縁継手)	変性PPE(ホリフェニレンエーテル)	異常なし	異常なし	0.020	0.002	0.012					
		塩ビ樹脂	異常なし	異常なし	0.020	0.002	0.012			0.00028	≦	0.0002
		シリコンシーラント	異常なし	異常なし	0.020	0.008	0.020	< 0.00002				
		CAC406C	異常なし	異常なし	0.5	0.05		< 0.01	0.008	0.076	<	0.001

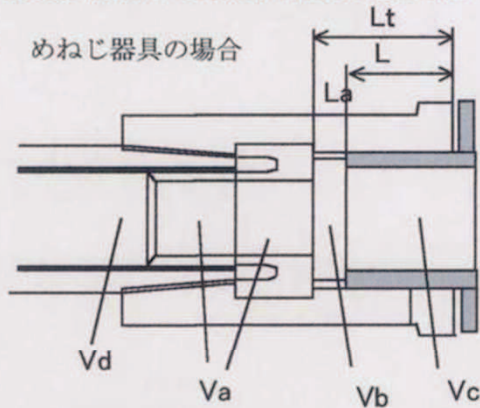
次に、接触面積比換算及び性能基準項目ごとの合計をした結果を表-3に示します。
青色着色部が、「評価対象器具の補正值」となります。

表-3

選定した継手		接水材料	評価対象器具の補正值 ρB (接触面積比換算後)									
			味	臭気	色度	濁度	TOC	フェノール類	銅	鉛	亜鉛	カドミウム
1	ソケット 15A	変性PPE(ホリフェニレンエーテル)	異常なし	異常なし	0.018	0.002	0.011					
		塩ビ樹脂	異常なし	異常なし	0.018	0.002	0.011			0.0003	0.0002	
		シリコンシーラント	異常なし	異常なし	0.010	0.004	0.010	< 0.00001				
		合計	異常なし	異常なし	0.028	0.006	0.021	< 0.00001		0.0003	0.0002	
2	砲金製メスオスエルボ*15A	変性PPE(ホリフェニレンエーテル)	異常なし	異常なし	0.005	0.000	0.003					
		塩ビ樹脂	異常なし	異常なし	0.005	0.000	0.003			0.0001	0.0000	
		シリコンシーラント	異常なし	異常なし	0.010	0.004	0.010	< 0.00001				
		CAC406(鉛除去表面処理)	異常なし	異常なし	0.232	0.023		0.0093	0.0009	0.0032	< 0.00046	
3	砲金ニップル15A	CAC406C(鉛除去表面処理)	異常なし	異常なし	0.246	0.028	< 0.013	< 0.00001	0.0093	0.0010	0.0033	< 0.00046
		合計	異常なし	異常なし	0.266	0.027			0.0106	< 0.0005	0.0037	< 0.00053
		変性PPE(ホリフェニレンエーテル)	異常なし	異常なし	0.010	0.001	0.006					
		塩ビ樹脂	異常なし	異常なし	0.010	0.001	0.006			0.0001	0.0001	
4	砲金製給水栓ソケット15A	シリコンシーラント	異常なし	異常なし	0.010	0.004	0.010	< 0.00001				
		CAC406	異常なし	異常なし	0.144	0.023			0.0029	0.0037	0.0040	< 0.00029
		合計	異常なし	異常なし	0.164	0.028	< 0.016	< 0.00001	0.0029	0.0039	0.0041	< 0.00029
		変性PPE(ホリフェニレンエーテル)	異常なし	異常なし	0.009	0.001	0.005					
5	給水栓ソケット15A(絶縁継手)	塩ビ樹脂	異常なし	異常なし	0.009	0.001	0.005			0.0001	0.0001	
		シリコンシーラント	異常なし	異常なし	0.010	0.004	0.010	< 0.00001				
		CAC406C	異常なし	異常なし	0.136	0.014		< 0.0027	0.0022	0.0207	< 0.00027	
		合計	異常なし	異常なし	0.155	0.018	< 0.015	< 0.00001	< 0.0027	0.0023	0.0208	< 0.00027

器具接続継手の接水面積の計算法

1 めねじ器具の場合



①継手内部で水の接触する部分の容積 (V_t)

V_t =防食部の容積 (V_a) + 青銅ねじ部の容積 (V_b) とする。

注 容積の計算に入れないものは器具ねじ込み部分 V_c と継手先端のコアなし部分 V_d

$$L_a = L_t - L$$

L_t は各社の仕様による。

$L = a - b + \text{レンチ代 (1.5P)}$ とする。

V_b = ねじの有効径を直径とし、高さを L_a とする円筒体積

V_a = 各社の防食構造により異なる。

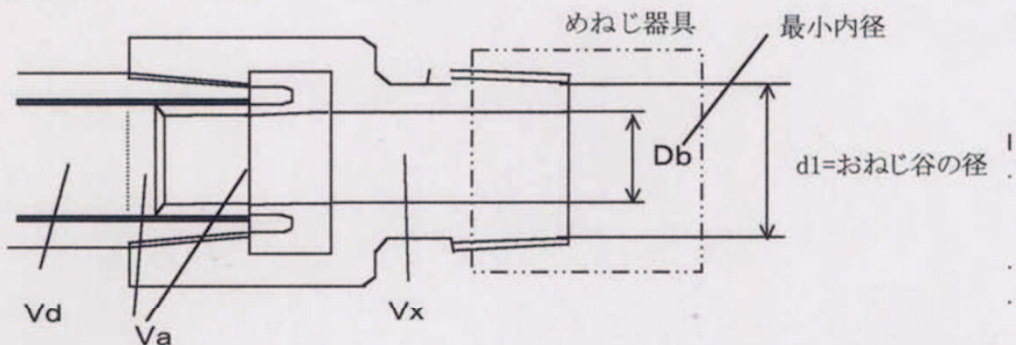
②接水部の表面積 (S)

S = 防食部分の露出面積 (S_a) + めねじ部分の露出面積 (S_b)

S_b = めねじ基準径の有効直径とし、高さを L_a とする円筒側面積の 1.7 倍とする。

③接水面積比 = S / V_t

2 器具側がおすねじの場合（オスアダプター）



①継手内部で水の接触する部分の容積 (V_t)

V_t =防食部の容積 (V_a) + 青銅部の容積 (V_x) とする。

注 容積の計算に入れないもの：継手先端のコアなし部分 V_d

②接水部の表面積 (S)

S = 防食部分の露出面積 (S_a) + おすねじ部分の内面面積 (S_x) + 端面部面積 (S_y)

S_y は $d_l - D_b$ の投影面積とする。

③接水面積比 = S / V_t

分析試験成績書

第502090507-004号
2002年(平成14年)10月31日

依頼者 積水化学工業株式会社

検体名 継手及びハット材料
(CAC406, 表面脱鉛処理)
[カチット継手ソケット10]

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番

2002年(平成14年)09月11日当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

分析試験結果

分析試験項目	結果	検出限界	注	方法
水道用器具-浸出性能試験			1	
味	異常なし			
臭気	異常なし			
色度	0.5度以下		2	透過光測定法
濁度	0.05度以下		2	積分球式光電光度法
銅	0.02 mg/L		2	誘導結合プラズマ発光分光分析法
亜鉛	0.007 mg/L		2	誘導結合プラズマ発光分光分析法
鉛	0.002 mg/L		3	誘導結合プラズマ質量分析法
カドミウム	検出せず	0.001mg/L	2	誘導結合プラズマ発光分光分析法

注1. JIS S 3200-7:2000「水道用器具-浸出性能試験方法」によった。区分:給水管等, 約23℃, コンディショニング有り

注2. 25倍希釈液について試験した。

注3. 25倍希釈液について試験した。ただし, 依頼者の指定により, 検出限界を0.001mg/Lに設定した。

以 上

本成績書を他に掲載するときは当センターの承認を受けて下さい。

分析試験成績書

第502090507-003号
2002年(平成14年)10月31日

依頼者 積水化学工業株式会社

検体名 継手及びパッキン材料
(CAC406C, 表面脱鉛処理)
[MJ継手キット10]

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番

2002年(平成14年)09月11日当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

分析試験結果

分析試験項目	結果	検出限界	注	方法
水道用器具-浸出性能試験			1	
味	異常なし			
臭気	異常なし			
色度	0.5度以下		2	透過光測定法
濁度	0.05度以下		2	積分球式光電光度法
銅	0.02 mg/L		2	誘導結合プラズマ発光分光分析法
亜鉛	0.007 mg/L		2	誘導結合プラズマ発光分光分析法
鉛	検出せず	0.001mg/L	3	誘導結合プラズマ質量分析法
カドミウム	検出せず	0.001mg/L	2	誘導結合プラズマ発光分光分析法

注1. JIS S 3200-7:2000「水道用器具-浸出性能試験方法」によった。区分:給水管等, 約23℃, コンディショニング有り

注2. 25倍希釈液について試験した。

注3. 25倍希釈液について試験した。ただし, 依頼者の指定により, 検出限界を0.001mg/Lに設定した。

以 上

本成績書を他に掲載するときは当センターの承認を受けて下さい。

分析試験成績書

第503070030-001号
2003年(平成15年)07月29日

依頼者 積水化学工業株式会社

検体名 LX・LXW継手用内面防食樹脂
(変性PPE)

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番

2003年(平成15年)06月27日当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

分析試験結果

分析試験項目	結果	検出限界	注	方法
水道用器具-浸出性能試験 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量) 味 臭気 色度 濁度	0.5 mg/L以下 異常なし 異常なし 0.5度以下 0.05度以下		1	透過光測定法 積分球式光電光度法
水道用ライニング鋼管用管端防食形継手			2	
給水管に接合する防食継手の浸出性 残留塩素の減量	0.1 mg/L以下		3	OT比色法

- 注1. JIS S 3200-7:2000「水道用器具-浸出性能試験方法」によった。ただし、依頼者の指定により、接触面積比は0.4m²/Lとした。
区分:給水管等,約23℃,コンディショニング有り
- 注2. JWWA K 150(2000)に準じて試験した。ただし、依頼者の指定により、接触面積比は0.4m²/Lとし、浸出時間を16時間とした。
- 注3. 区分:コンディショニング有り

以上

本成績書を他に掲載するときは当センターの承認を受けて下さい。



Japan
Food
Research
Laboratories

試験報告書

第 504030066-002 号

2004年(平成16年)03月26日

依頼者 積水化学工業株式会社
東尾メック株式会社

検体 給水用管端防食継手 内面防食樹脂(変性PPE)

表題 浸出試験

2004年(平成16年)02月20日当センターに提出された
上記検体について試験した結果は次のとおりです。

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番

浸出試験

1 依頼者

積水化学工業株式会社
東尾メック株式会社

2 検 体

給水用管端防食継手 内面防食樹脂(変性PPE)

3 試験概要

検体についてJIS S 3200-7:2000「水道用器具-浸出性能試験方法」に準じて、有機物質(全有機炭素:TOC)の浸出試験を行った。

4 試験結果

結果を表-1に示した。

表-1 浸出試験結果

項目	結果	検出限界
有機物質(全有機炭素:TOC)	検出せず	0.3 mg/L

5 試験方法

1) 浸出操作

検体を水道水(東京都多摩市)で1時間流水洗浄した後、精製水で3回洗浄した。次に、浸出液(pH7.0±0.1, 硬度45±5 mg/L, アルカリ度35±5 mg/L, 残留塩素0.3±0.1 mg/L)に浸漬し、約23℃で14日間コンディショニング操作を行った。コンディショニング終了後、検体を浸出液に浸漬し、約23℃で16時間静置して得られた液を試料液とした。また、浸出液を同条件で静置し空試験液とした。

なお、依頼者の指定により、検体の接触面積比は0.4 m²/Lとした。

2) 測定方法

全有機炭素計測定法により、有機物質(全有機炭素:TOC)の測定を行った。

以 上

試 験 報 告 書

第 504030067-001 号

2004年(平成16年)03月26日

依 頼 者 積水化学工業株式会社
 東尾メック株式会社

検 体 給水用管端防食継手 内面防食樹脂(塩ビ樹脂)

表 題 浸出試験

2004年(平成16年)02月20日当センターに提出された
上記検体について試験した結果は次のとおりです。

財団法人

日本食品分析センター



東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番

浸出試験

1 依頼者

積水化学工業株式会社
東尾メック株式会社

2 検体

給水管端防食継手 内面防食樹脂(塩ビ樹脂)

3 試験概要

検体についてJIS S 3200-7:2000「水道用器具-浸出性能試験方法」に準じて、鉛等の浸出試験を行った。

4 試験結果

結果を表-1に示した。

表-1 浸出試験結果

項目	結果	検出限界
鉛	0.007 mg/L	***
亜鉛	検出せず	0.005 mg/L
味	異常なし	***
臭気	異常なし	***
色度	0.5度以下	***
濁度	0.05度以下	***
有機物質(全有機炭素:TOC)	検出せず	0.3 mg/L

5 試験方法

1) 浸出操作

検体を水道水(東京都多摩市)で1時間流水洗浄した後、精製水で3回洗浄した。次に、浸出液(pH7.0±0.1, 硬度45±5 mg/L, アルカリ度35±5 mg/L, 残留塩素0.3±0.1 mg/L)に浸漬し、約23℃で14日間コンディショニング操作を行った。コンディショニング終了後、検体を浸出液に浸漬し、約23℃で16時間静置して得られた液を試料液とした。また、浸出液を同条件で静置し空試験液とした。

なお、依頼者の指定により、検体の接触面積比は0.4 m²/Lとした。

2) 測定方法

測定方法を表-2に示した。

表-2 測定方法

項目	測定方法
鉛	誘導結合プラズマ質量分析法
亜鉛	誘導結合プラズマ発光分光分析法
味	官能法
臭気	官能法
色度	透過光測定法
濁度	積分球式光電光度法
有機物質(全有機炭素: TOC)	全有機炭素計測定法

以 上



Japan
Food
Research
Laboratories

試 験 報 告 書

第 504030067-002 号

2004年(平成16年)03月26日

依 頼 者 積水化学工業株式会社
 東尾メック株式会社

検 体 給水用管端防食継手 内面防食樹脂(塩ビ樹脂)

表 題 浸出試験

2004年(平成16年)02月20日当センターに提出された
上記検体について試験した結果は次のとおりです。

財団法人

日本食品分析センター



東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番

浸出試験

1 依頼者

積水化学工業株式会社
東尾メック株式会社

2 検 体

給水用管端防食継手 内面防食樹脂(塩ビ樹脂)

3 試験概要

検体についてJIS S 3200-7:2000「水道用器具-浸出性能試験方法」に準じて、非イオン界面活性剤の浸出試験を行った。

4 試験結果

結果を表-1に示した。

表-1 浸出試験結果

項目	結果	検出限界
非イオン界面活性剤	検出せず	0.005 mg/L

5 試験方法

1) 浸出操作

検体を水道水(東京都多摩市)で1時間流水洗浄した後、精製水で3回洗浄した。次に、浸出液(pH7.0±0.1, 硬度45±5 mg/L, アルカリ度35±5 mg/L, 残留塩素0.3±0.1 mg/L)に浸漬し、約23℃で14日間コンディショニング操作を行った。コンディショニング終了後、検体を浸出液に浸漬し、約23℃で16時間静置して得られた液を試料液とした。また、浸出液を同条件で静置し空試験液とした。

なお、依頼者の指定により、検体の接触面積比は0.4 m²/Lとした。

2) 測定方法

固相抽出-吸光光度法により、非イオン界面活性剤の測定を行った。

以 上



平成 16年 3月 22日発行

分析結果報告書

積水化学工業 株式会社 殿
東尾メック 株式会社 殿

厚生省指定環第184号指定番号33号(簡易専用水道検査)
計量証明事業登録(大阪府) 濃度第10035号
財団法人 関西環境管理技術センター
〒550-0021 大阪市西区川口2丁目9番10号
電話 (06)6583-3262(代表)

御依頼を受けました試料について、分析結果を下記のとおり報告いたします。

分析項目	分析結果	単位	分析方法
味	異常なし	—	JIS S 3200-7附属書17 官能法
臭気	異常なし	—	JIS S 3200-7附属書18 官能法
色度	0.5未満	度	JIS S 3200-7附属書19 透過光測定法
濁度	0.2未満	度	JIS S 3200-7附属書20 透過光測定法
TOC	0.5未満	mg/L	全有機炭素計測定法
フェノール類	0.0005未満	mg/L	固相抽出-誘導体化-GC-MS法
残留塩素の減量	0.1未満	mg/L	JIS S 3200-7附属書4 DPD比色法
以下余白			

受付日		平成16年2月26日		試料名	TB 4333	作成者	—
試料コード		特2023 浸				持込者	貴社 松本
備考	試験方法:JIS S3200-7 :2000 水道用器具—浸出性能試験方法による。						
	ただし、コンデショニングは(有)である。						
	接触面積比 : 30cm ² /L						
試験温度 : 約23℃							

ISO 9001

マネジメントシステム登録証

登録証番号 : JQA-1817

登録事業者 :

積水化学工業株式会社

滋賀栗東工場

滋賀県栗東市野尻 7 5



当機構は、上記事業者の品質マネジメントシステムを審査した結果、付属書に記載する範囲において、下記規格の要求事項に適合していることを証します。

ISO 9001 :2015 / JIS Q 9001 :2015

登録日 : 1997年 7月 25日

登録更新日 : 2023年 7月 25日

有効期限 : 2026年 7月 24日

本登録証の有効性は、当機構までお問い合わせの上、確認することができます。

一般財団法人 日本品質保証機構

東京都千代田区神田須田町1-25

理事長 石井 裕 晶



Member of



本証には付属書がありますので、合わせてご覧ください。



ISO 9001

付属書



登録証番号 : JQA-1817

1 / 1

登録事業者 :

積水化学工業株式会社
滋賀栗東工場

登録活動範囲 :

硬質塩化ビニル管（リブ付き高剛性管含む）、硬質塩化ビニル製管更生材、
ポリエチレン管（金属強化ポリエチレン管含む）、強化プラスチック複合管
（ドロップシャフト含む）、継手類、プラスチックプレート、軽量耐食構造材、
防音材料、硬質オレフィン発泡体、FRPシートの設計・開発及び製造

関連事業所 :

- ・西日本積水工業株式会社 栗東製造所
滋賀県栗東市野尻 7 5
[硬質塩化ビニル管（リブ付き高剛性管含む）、硬質塩化ビニル製管更生材、
ポリエチレン管（金属強化ポリエチレン管含む）、強化プラスチック複合管
（ドロップシャフト含む）、継手類、プラスチックプレート、軽量耐食構造材、
防音材料の製造]
- ・西日本積水工業株式会社 岡山製造所
岡山県岡山市東区古都宿 2 1 0
[硬質オレフィン発泡体の設計・開発及び製造]
[FRPシート、軽量耐食構造材の製造]

登録日 : 1997年 7月 25日

登録更新日 : 2023年 7月 25日

有効期限 : 2026年 7月 24日

本登録証の有効性は、当機構までお問い合わせの上、
確認することができます。

一般財団法人 日本品質保証機構

理事長 石井 裕 晶



Member of



本付属書は本証の一部のため、合わせてご覧ください。

