

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® エスロカチットS (本体PPSU製)

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® エスロカチットS (本体PPSU製)」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 1月 6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

平成30年 3月 13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



エスロカチットS ユニオン、ペックスヘッダーアダプター、ペックスヘッダーエルボ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	ユニオン : φ10	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
	ペックス ヘッダー アダプター : φ13			—	合格
	ペックス ヘッダー エルボ : φ13			—	合格
浸出試験 (JIS S 3200-7に 基づく方法) PPSU樹脂 ～φ10ユニオンの結果～		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	0.34度以下	
		濁度	2度以下	0.14度以下	
		TOC	3mg/L以下	0.34mg/L以下	

(1) 補正值は、JIS S 3200-7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) 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)

C' : 供試器具の分析結果(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)

VF⁽³⁾ : 評価対象器具における飲料水が接触する部分の内容積(L)

(2) (1)の式は、評価対象器具が次の条件を満たす場合についてだけ適用できる。

a) 評価対象器具の使用材料と、供試器具の使用材料の材質が同等である。

b) 評価対象器具と供試器具の構造及び製造方法が類似している。

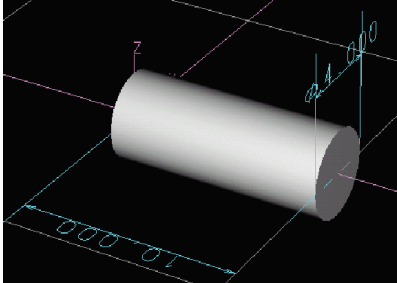
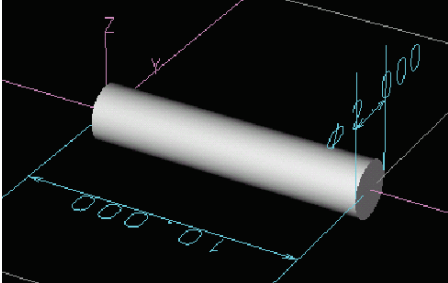
c) 評価対象器具の接触面積比が、供試器具の接触面積比以下。

(3) 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) エスロカチットS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) : 供試器具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。)

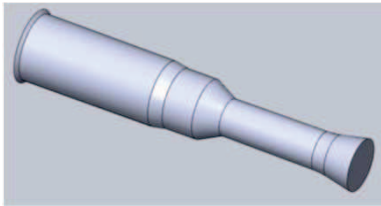


継手を選定した結果を表-1に示します。また、その時の、接触面積比も同時に示します。
接触面積比の算出は、下図の様に、継手内部のみを3次元CAD化して行っております。

表-1

継手材質	製造方法	最も接触面積比が大きい継手	接触面積比(cm ² /L)
1 PPSU樹脂	射出成型	φ10ユニオン	5,083

[継手内部の3次元モデル概要図]
< φ10ユニオン >



- (2) 評価対象器具の補正を求めます。
表-1に示しました継手が「評価対象器具」ですが、表-2に示します通り、「供試器具」と一致して
おりません。しかし、供試器具は、評価対象器具よりも大きな接触面積比を有しており、試験検査
成績書の脚注2の条件を満足しますので、供試器具の試験結果を補正して、評価対象器具の
試験結果とすることが出来ます。補正係数は、表-3の通りです。

表-2

評価対象器具	評価対象器具の (cm ² /L)	供試器具	供試器具の (cm ² /L)
φ10ユニオン	5,083	ダンベル試験片	7,426

表-3

評価対象器具	評価対象器具の (cm ² /L)	供試器具の (cm ² /L)	補正係数 (-)	供試器具の (mg/L又は度)	評価対象器具の (mg/L又は度)
φ10ユニオン	5,083	7,426	0.684/25	C'	0.684C'/25

添付致します 財団法人 化学技術戦略推進機構の「証明書」には、25倍希釈した結果(=表-3のC'/25)
が示されておりますので、評価対象器具の補正值は、財団法人 化学技術戦略推進機構の結果に
"0.681"を乗じて求める事が出来ます。

18高セ 第〇-0105号
平成18年4月20日

滋賀県栗東市野尻75

積水化学工業 株式会社 殿

〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中1-5-3

経済産業省：工業標準化法に基づく指定検査機関

厚生労働省：食品衛生法に基づく登録検査機関

財団法人 化学技術戦略推進機構

高分子試験・評価センター 大阪事業所

所 長 乗 本 徹

TEL. 06-6788-8134 FAX. 06-6788-7891

証 明 書

貴社持参の試料についての試験結果は下記のとおりであることを証明します。

記

試 料：PPSU（R-5100BK：黒色）（ポリフェニルサルフォン）

試験方法：JIS S 3200-7:2004（水道用器具—浸出性能試験方法）に準拠。

試験年月日：平成18年4月20日

試験結果：

試 験 項 目		試 験 結 果
浸 出 性	色 度	0.5度以下
	濁 度	0.2度以下
	味	異常なし
	臭 気	異常なし
	全有機炭素（TOC）の量	0.5 mg/L以下
	残留塩素の減量	0.6 mg/L

「備考」

接 触 面 積 比：0.74 m²/L

浸出液の有効塩素濃度：1.0～1.2 mg/L

— 以 下 余 白 —

試験報告書

試 06-10218 号

平成 18 年 4 月 20 日

滋賀県栗東市野尻 7 5

積水化学工業 株式会社 殿

〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中1-5-3

経済産業省：工業標準化法に基づく指定検査機関

厚生労働省：食品衛生法に基づく登録検査機関

財団法人 化学技術戦略推進機構
高分子試験・評価センター 大阪事業所

所 長 乗 本 徹

TEL. 06-6788-8134 FAX. 06-6788-7891

品 名： PPSU (R-5100BK; 黒色) (ポリフェニルサルフォン)

試験方法： J I S S 3 2 0 0 - 7 : 2 0 0 4 (水道用器具—浸出性能試験方法) に準拠。

試験年月日： 平成 18 年 4 月 20 日 完了

貴社から提出された試験体の試験結果は下記のとおりです。

試験項目		試験結果
浸 出 性	色 度	0.5 度以下
	濁 度	0.2 度以下
	味	異常なし
	臭 気	異常なし
	全有機炭素 (TOC) の量	0.5 mg/L 以下
	残留塩素の減量	0.6 mg/L

「備考」

接 触 面 積 比：0.74 m²/L

浸出液の有効塩素濃度：1.0～1.2 mg/L

— 以下余白 —

(試験報告書合計枚数 1 枚)

本試験報告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。

承認者	担当者	担当者
		

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。

