# 焼結ろ材の性能データシート

五層焼結網、0.5 mm繊維フェルト、六層補強網の構造別データ。空気透過量は試験流体、差圧、単位と対応付けています。

## 4つのデータ群と複合構造ガイド

五層網の精度・流量11組、繊維フェルト9行、六層シート5寸法を収録。複合ガイドは角目網複合と多孔板支持を標準五層構造から区別します。 S04は316L多孔板複合構造のシート3寸法を追加します。金網層を多孔板背面材に焼結接合し、完成部品の板厚とろ過層順を指定します。

XLSXは構造ごとにフィルター付きシートを収録。CSVは系列と行IDで関連付けた1項目1レコード形式。PDFは全表と定義を掲載します。

## 項目と単位の定義

公称精度はμm、空気透過量はL/(min·dm²)、差圧はPaです。空隙率は%、汚染物保持量はmg/cm²です。バブル圧力は別の完全性関連指標で、受入仕様に湿潤液と手順を指定します。

CSVはBOM付きUTF-8、カンマ区切り、小数点を使用。XLSXの単独寸法と測定値は数値、経緯の組合せと範囲は文字列です。空欄はその構造に値を割り当てていない項目を表します。

選定した仕様には系列コードと行IDを保持してください。同じ行の値は同じ構造に対応します。材質の選択肢と幾何学系列はそれぞれの定義を保持します。

## 構造と試験条件

S01は厚さ1.7 mm、304/316Lの五層系列で空気1000 Pa。S02は厚さ0.5 mmのステンレスフェルトで空気200 Pa。S03は角目支持網を追加した六層構造で、1–300 μm範囲と固有のシート寸法を示します。 S04は316L多孔板複合構造のシート3寸法を追加します。金網層を多孔板背面材に焼結接合し、完成部品の板厚とろ過層順を指定します。

# 表の使用手順

1. 粒子と支持条件から焼結網またはフェルトを選びます。2. 同じ試験流体、差圧、試料構造で空気透過量を比較し、ろ過精度は等級と受入定義で選びます。3. 有効面積、粘度、温度、差圧を指定します。4. 背面材、継目、シール、洗浄を定義し、同条件で清浄流量回復を測定します。

10 µmでは五層網が1000 Paで310 L/(min·dm²)、フェルトが200 Paで100 L/(min·dm²)です。流量に試験差圧を対応付けます。単位換算のみでは1 L/(min·cm²) = 100 L/(min·dm²)です。

## ろ過部品の仕様に関する質問

### すべての空気流量を直接比較できますか？

流体、差圧、面積単位、ろ材構造をそろえて比較します。工業プロセス流量の照会には対応条件を添えます。

### 補強・複合ろ材はどう指定しますか？

追加支持網、角目の積層構成、多孔板背面材は層順と完成厚さを変えます。部品図面に層構成と支持された有効面積を指定します。

# S01 五層ステンレス焼結網

| 行ID | 公称ろ過精度 (μm) | 厚さ (mm) | 空気透過量 (L/(min·dm²)) | 空気試験差圧 (Pa) |
|---|---|---|---|---|
| S01-001 | 1 | 1.7 | 180 | 1000 |
| S01-002 | 2 | 1.7 | 240 | 1000 |
| S01-003 | 5 | 1.7 | 260 | 1000 |
| S01-004 | 10 | 1.7 | 310 | 1000 |
| S01-005 | 15 | 1.7 | 350 | 1000 |
| S01-006 | 20 | 1.7 | 450 | 1000 |
| S01-007 | 25 | 1.7 | 620 | 1000 |
| S01-008 | 30 | 1.7 | 690 | 1000 |
| S01-009 | 50 | 1.7 | 850 | 1000 |
| S01-010 | 70 | 1.7 | 900 | 1000 |
| S01-011 | 100 | 1.7 | 1080 | 1000 |

304 / 316L; 1.7 mm; 空気試験差圧: 1000 Pa.

# S02 ステンレス繊維フェルト

| 行ID | 公称ろ過精度 (μm) | バブル圧力 (Pa) | 空気透過量 (L/(min·dm²)) | 空隙率 (%) | 汚染物保持量 (mg/cm²) | 厚さ (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S02-001 | 5 | 6500 | 35 | 75 | 5 | 0.5 |
| S02-002 | 7 | 5000 | 55 | 75 | 6 | 0.5 |
| S02-003 | 10 | 3700 | 100 | 79 | 7 | 0.5 |
| S02-004 | 15 | 2450 | 140 | 78 | 9 | 0.5 |
| S02-005 | 20 | 1900 | 260 | 77 | 15 | 0.5 |
| S02-006 | 25 | 1500 | 320 | 76 | 21 | 0.5 |
| S02-007 | 30 | 1200 | 480 | 75 | 26 | 0.5 |
| S02-008 | 40 | 950 | 650 | 77 | 35 | 0.5 |
| S02-009 | 60 | 650 | 1100 | 77 | 38 | 0.5 |

304 / 316L; 0.5 mm; 空気試験差圧: 200 Pa.

## S03 六層補強焼結網

| 行ID | 精度範囲下限 (µm) | 精度範囲上限 (µm) | 長さ (mm) | 幅 (mm) | 層数 |
|---|---|---|---|---|---|
| S03-001 | 1 | 300 | 1000 | 500 | 6 |
| S03-002 | 1 | 300 | 1000 | 600 | 6 |
| S03-003 | 1 | 300 | 1000 | 1000 | 6 |
| S03-004 | 1 | 300 | 1200 | 1000 | 6 |
| S03-005 | 1 | 300 | 1200 | 1200 | 6 |

選定した仕様には系列コードと行IDを保持してください。同じ行の値は同じ構造に対応します。材質の選択肢と幾何学系列はそれぞれの定義を保持します。

## S04 多孔板複合焼結網

| 行ID | 長さ (mm) | 幅 (mm) |
|---|---|---|
| S04-001 | 500 | 1000 |
| S04-002 | 600 | 1200 |
| S04-003 | 1000 | 1200 |

316L. 追加支持網、角目の積層構成、多孔板背面材は層順と完成厚さを変えます。部品図面に層構成と支持された有効面積を指定します。