

2025 年 9 月

稲畑ファインテック(株)

化学品本部 イオン交換樹脂部

スミキレート™ MC105

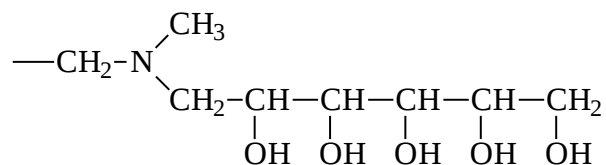
1. はじめに

スミキレート™ MC105 は、N-メチルグルカミンを官能基とするスチレン系マクロポーラス型キレート樹脂です。基本的な物性としては、いわゆる弱塩基性陰イオン交換樹脂と見なすことが出来ます。この樹脂は、錯体形成により「ホウ酸」を選択的に吸着します。

2. 物理・化学的物性（品質）

構 造： スチレン系マクロポーラス型

官 能 基： N-メチルグルカミン



外 観： 乳白色、不透明、球状

販 売 時 の 型： フリー型

総 交 換 容 量： 5.0g Boron / L-Resin 以上

含 水 率： 52～60%

見 掛 け 密 度： 約 730 g/L（フリー型）

粒 度 範 囲： 0.3～1.3mm

有 効 径： 0.4～0.7mm

均 一 係 数： 1.6 以下

体 積 変 化： 約+10% 以下（フリー型⇒Cl 型）

最高使用温度： 80℃

推奨 pH 範 囲： 5～10（ほう酸吸着に適した範囲）

3. 標準使用条件（排水処理の場合）

工程	SV(BV/hr)	LV(m/hr)	時間(分)	備考
排水処理	4～15	4～15 (20℃)	—	処理排水は中性～弱アルカリが好ましい。
逆洗	—	4～6 (20℃)	10～20	展開率を50～70%とする。
酸溶離	2～8	—	30～90	濃度2～8%の塩酸または硫酸 再生レベル(目安): 90～150g 酸/L-Resin
押出	2～8	—	30～60	原水(1～4BV)
水洗	5～20	—	10～40	原水(2～4BV)
苛性 中和	2～8	—	30～60	濃度2～8%苛性ソーダ 再生レベル(目安): 60～120gNaOH/L-Resin
押出	2～8	—	30～60	原水(1～2BV)
水洗	5～20	—	30～90	原水(6～12BV)

(備考) BV (Bed Volume) : 樹脂容量に対する通液量の比率

4. 注意

- ・上記の物理・化学的物性（品質）は、保証規格ではありません。また、予告なく改善のために品質変更することがありますのでご注意ください。
- ・本樹脂は、排水処理を対象に考えた工業用グレードであり、食品精製・飲料水処理等の用途は対象外です。

この樹脂は、ホウ酸と錯体を形成して選択的に吸着します。この錯体は、中性から弱アルカリ性域で比較的に存在します。酸性域では不安定で分解し、ホウ酸を遊離し易くなります。なお、このホウ酸吸着機構は推定であり、必ずしも下記の構造を形成しているとは限りません。

