

無機系消臭剤 サーフソープ®

Inorganic Based Deodorant "SURFSORB"



愛知珪曹工業株式会社

〒489-0979 愛知県瀬戸市坊金町92番地の2

TEL (0561)83-8711 FAX (0561)83-0561

URL : <http://www.aichikeiso.co.jp>

© 2019 AICHI KEISO CO.,LTD.

無機系消臭剤サーフソープとは

- 消臭性能に優れるシリカベースの無機系消臭剤パウダーです。
- 業界トップクラスのコストパフォーマンスを実現しました。
- 反応を伴う化学吸着により、悪臭や有害ガスを捕捉し固定化します。
- 繊維やプラスチックなどに加工することで消臭加工製品が得られます。
- アンモニア、トリメチルアミン、酢酸、イソ吉草酸、メチルメルカプタン、硫化水素、アセトアルデヒド、ホルムアルデヒドなどに効果があります。

© 2019 AICHI KEISO CO.,LTD.

サーフソープの特徴

- 消臭性能が極めて高く、即効性と持続性に優れています。
- 化学吸着力により、吸着したガスを再放出しません。
- 毒性の低い成分で構成されており、安全性に優れています。
- 無機物質が主成分であり、耐熱性や耐水性があります。
- 白色または淡色の粉末であり、様々な加工製品に応用が可能です。

© 2019 AICHI KEISO CO.,LTD.

サーフソープの代表銘柄と仕様

サーフソープは化学反応によりガスを固定化するため、対象ガスにより銘柄が異なります。

銘柄	対象ガス (消臭容量ml/g)	外観	粒径 μm	水分%	安全性 ^{※※}
サーフソープ B a	アンモニア (70 ml/g) トリメチルアミン (25 ml/g) ピリジン (6 ml/g)	白色粉末	1~5	<3	適合
サーフソープ A c	アンモニア (45 ml/g) 酢酸 (50 ml/g) イソ吉草酸 (20 ml/g) 硫化水素 (90 ml/g)	白色粉末	4~10	<3	適合
サーフソープ M e	メチルメルカプタン (40 ml/g)	水色粉末	4~10	<3	適合
サーフソープ F o	アセトアルデヒド (50 ml/g) ホルムアルデヒド (60 ml/g)	白色粉末	6~12	<3	適合

※ 上表の記載は参考値であり、品質保証を示す製品規格値ではありません。

※※ 急性経口毒性 $LD_{50} > 2,000 \text{ mg/kg}$ 、皮膚刺激性 $PII < 2.0$ 、皮膚感作性および変異原性は陰性が業界での適合基準です。

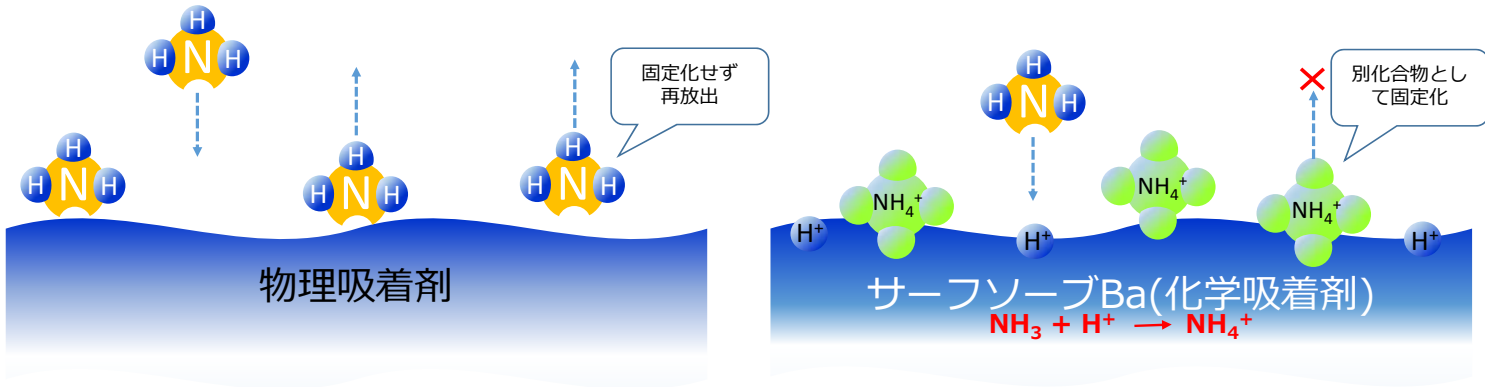
© 2019 AICHI KEISO CO.,LTD.

サーフソープの消臭機構

サーフソープの消臭機構は、**悪臭ガスと反応して別の化合物として固定化する化学吸着**です。

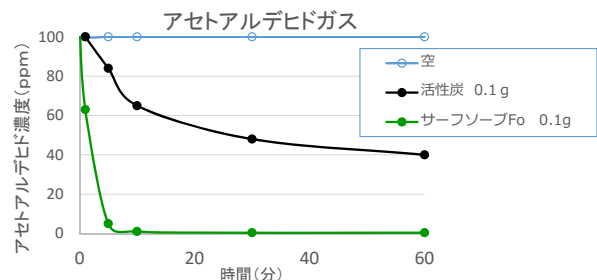
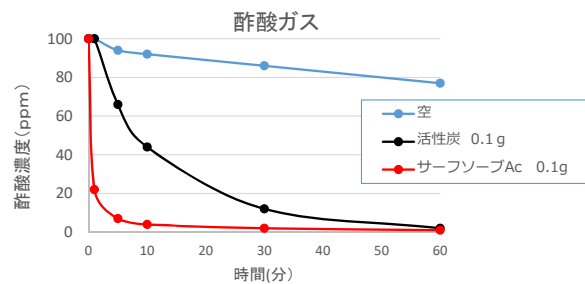
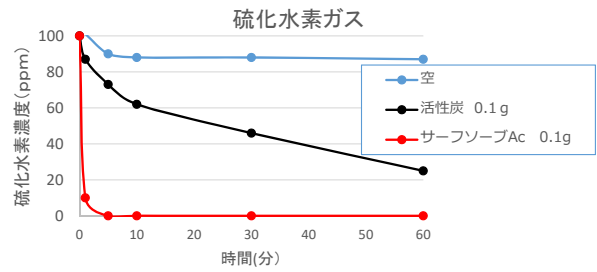
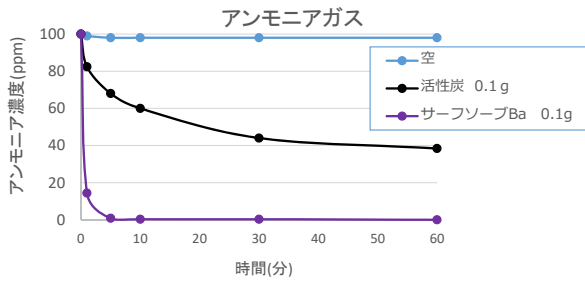
物理吸着では、変質も固定化もされていないため悪臭ガスが再放出しますが、化学吸着では悪臭ガスの再放出がありません。

サーフソープBa(化学吸着剤)と物理吸着剤のアンモニアガスの吸着イメージを下図に示します。



サーフソープの消臭速度

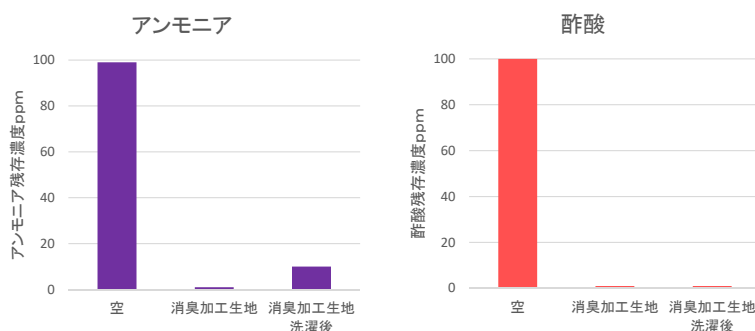
サーフソープの消臭性能は、活性炭と比較し消臭スピードが速く、消臭できるガス量も多い。



サーフソープの生地への加工例

加工方法

- サーフソープBaとサーフソープAcを水に各々1%で分散後、さらにアクリルバインダーを樹脂固形分5%となるように追加混合し、消臭加工液を調製した。
- ポリエステル生地に対し、消臭加工液をサーフソープBaとサーフソープAcが、各々0.5g/m²となるよう浸漬し、100℃で乾燥することで消臭加工生地を作製した。
- 得られた消臭生地はJIS L 0217 103法による洗濯試験を10回行った。



消臭試験方法

消臭生地100cm²を用い、100ppmのアンモニアガスまたは酢酸ガスで2時間の消臭試験を実施した。

© 2019 AICHI KEISO CO.,LTD.

サーフソープの用途例

サーフソープは、塗布加工や含浸加工などにより様々な用途に使用が可能です。

空気環境	空気清浄機フィルター、エアコンフィルター、マスク、室内用消臭剤の原料
トイレタリ	トイレ用消臭剤、消臭紙、オムツ、廃棄バッグ
衣料	下着、靴下、タイツ、シャツ、スーツ裏地、スーツカバー、帽子、手袋、作業着
インテリア	カーテン、マット、カーペット、衣装ケース、衣装カバー
寝具	ベッドカバー、枕、シーツ、マットレス
ペット	猫砂、ペット用トイレ、ペットシーツ
靴	靴、中敷き、シューズキーパー、靴用スプレー、靴袋
医療	包帯、ギブス、シーツ、患者衣、検診衣
容器包装	食品・日用品・医薬品などの包装、容器

© 2019 AICHI KEISO CO.,LTD.

サーフソープの荷姿・入り目

製品荷姿



➤ サンプル

100 g 入りアルミ蒸着袋

➤ 製品

アルミ内袋紙袋

サーフソープBa 5kg入り

サーフソープAc、Me 10kg入り

サーフソープFo-2 20kg入り

サーフソープの取扱い等の注意事項

- ☑ 本技術資料に記載された情報は、当社の試験データ等に基づくものですが、製品品質や加工後の性能を保証するものではありません。
- ☑ サーフソープを取扱う前に、安全データシートSDSをお読みください。
- ☑ サーフソープには吸湿性がありますので、開封後の保管は必ず密封してください。
- ☑ サーフソープは加工の条件や配合物によっては効果不足や加工不良など不具合が生じる場合もありますので、事前に予備評価を行い確認してください。
- ☑ サーフソープを配合した加工製品に関する特許および法規制等については、十分調査のうえ使用をご判断ください。

サーフソープのお問合せ

 AICHI KEISO

- サンプル、消臭試験、見積、注文等のご依頼は

愛知資材株式会社

〒489-0979 愛知県瀬戸市坊金町92番地2

Tel : 0561-83-8844 Fax : 0561-83-8845

- 使用方法や技術的なご質問などは

愛知珪曹工業株式会社 カスタマーサービス

E-mail : rd22@aichikeiso.co.jp

© 2019 AICHI KEISO CO.,LTD.