

環境配慮型業務用洗剤

「エコ・バロール」

一般工業用／食器厨房用

～ その洗浄力と用途 ～

July.2009

株式会社末松刷子製作所



エコ・バロール SB-M・MA/SB-K・KA

- 一般工業用

中性 「SB-M」 500ml/1.8L/4L/18L

強アルカリ 「SB-MA」 500ml/1.8L/4L/18L

- 食器厨房用

中性 「SB-K」 500ml/1.8L/4L/18L

強アルカリ 「SB-KA」 500ml/1.8L/4L/18L



エコ・バロールのコンセプト



エコ・バロール 成分表

品名	一般工業用		食器厨房用	
	SB-M	SB-MA	SB-K	SB-KA
性質	中性	強アルカリ性	中性	強アルカリ性
主成分	ポリオキシアルキレン アルキルエーテル ヤシ油脂肪酸ジエ タノールアミン	ポリオキシアルキレン アルキルエーテル ヤシ油脂肪酸ジエ タノールアミン	ポリオキシアルキレンラ ウリルエーテル ヤシ油脂肪酸アミ ドプロピルジメチルア ミンサンペテン	ポリオキシアルキレン ラウリルエーテル ヤシ油脂肪酸アミ ドプロピルジメチルア ミンサンペテン
補助剤	食添エタノール	苛性ソーダ		苛性ソーダ
主剤含有率	5.5%	5.5%	4.9%	4.9%
補助剤含有率	0.5%	3.5%		3.0%
pH	7.1-7.3%	13.0%以上	7.1-7.3%	13.0%以上
生分解性	77%(DOC法)	77%(DOC法)	83%(DOC法)	83%(DOC法)
PRTR法	該当物質なし			
化審法	該当物質なし	苛性ソーダ [〃] (1-410)	該当物質なし	苛性ソーダ [〃] (1-410)
安衛法	該当物質なし	苛性ソーダ [〃] (1-410)	該当物質なし	苛性ソーダ [〃] (1-410)

エコ・バロールの特徴

- ✓ 微細化＋加水分散
 - 「油の物性を失わせる」
- ✓ 国際規格をクリアした高生分解性
- ✓ 界面活性剤含有率10%以下
- ✓ エマルジョン化（乳化）なし

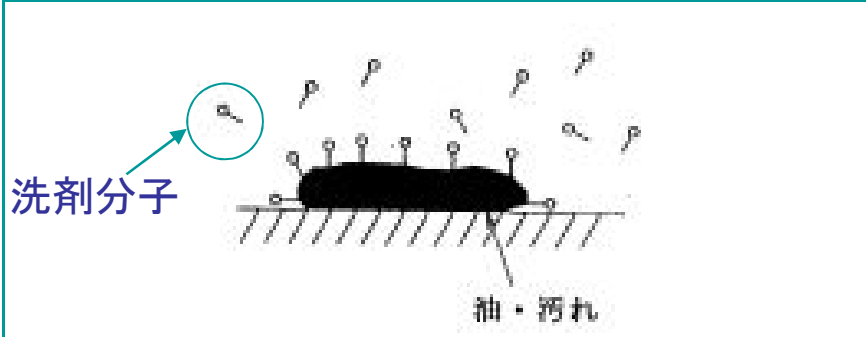
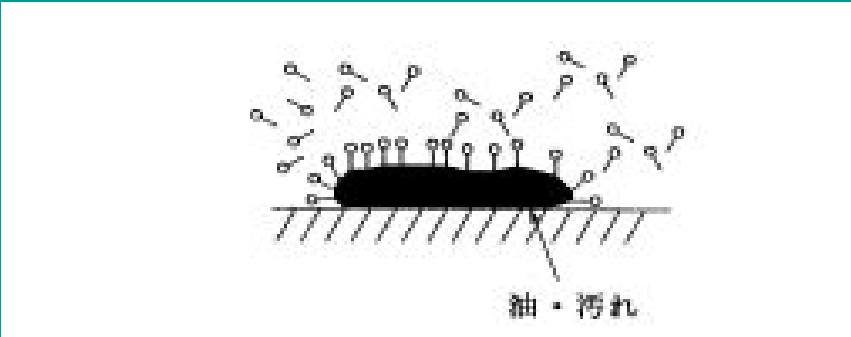
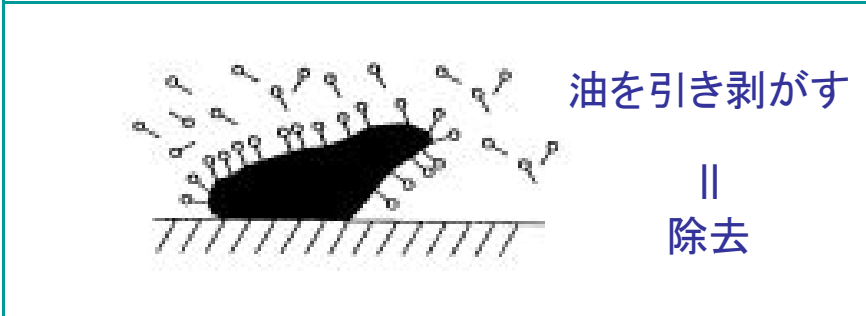
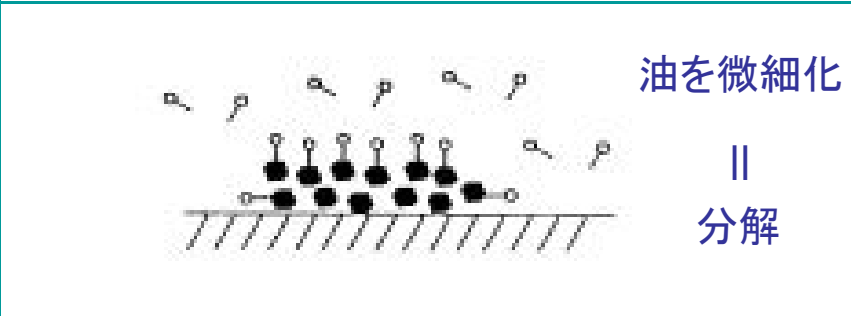
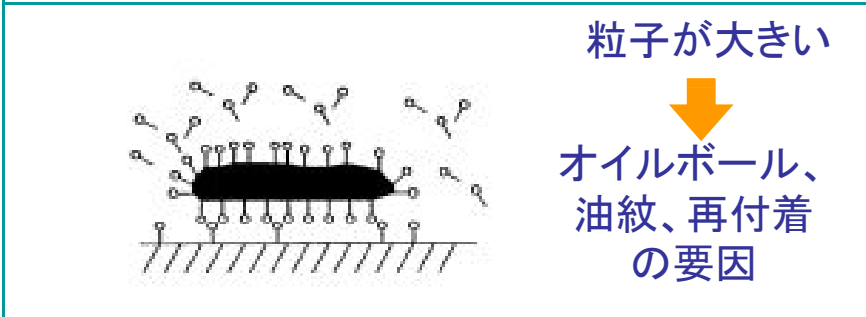
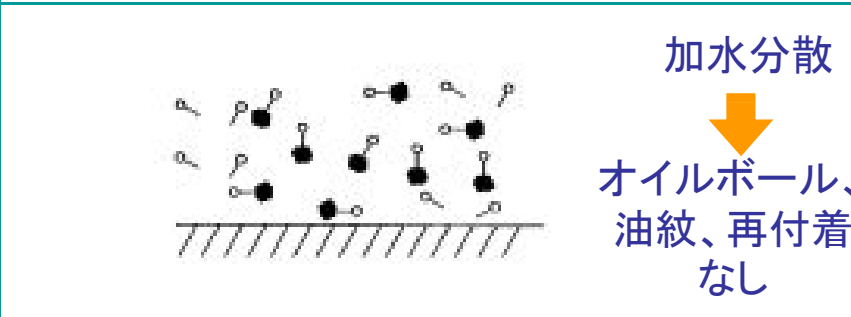


エコ・バロールと一般洗剤の違い

比較ポイント	一般洗剤	エコ・バロール
発泡性	多泡 →すすぎ水 = 多量	低発泡 →すすぎ水 = 少量
自然分解性	難分解	易分解
水素イオン濃度	一般的にアルカリ性	中性・アルカリ性
使用温湯	常温～高温	常温～40℃以下
臭い	一部香料入り	無臭
着色料	一部着色剤入り	無着色
界面活性剤	20～70%	10%以下
人体への影響	肌荒れ、爪割れ	ほとんどなし
施設への影響	オイルボールによる排水管、 や側溝の詰まりが発生	ほとんどなし

エコ・バロールの生分解力

～一般洗剤（除去）とエコバロール（微細化）の違い～

一般洗剤	エコ・バロール
 <p>洗剤分子</p> <p>油・汚れ</p>	 <p>油・汚れ</p>
 <p>油を引き剥がす</p> <p> 除去</p>	 <p>油を微細化</p> <p> 分解</p>
 <p>粒子が大きい</p> <p>↓ オイルボール、油紋、再付着の要因</p>	 <p>加水分散</p> <p>↓ オイルボール、油紋、再付着なし</p>

エコ・バロールの洗浄効果

- 一般河川 <油流出事故の洗浄>
「SB-M」(中性) / 50倍希釈

車両事故により燃料及びエンジンオイルが上水取水河川に流出



- ① オイルフェンスを張り、取水停止。
- ② 50倍希釈の「SB-M」を高圧洗浄機で散布。



- ✓ 中和剤に見られる白濁や臭気なし!!
- ✓ 短時間で取水再開。生態系への影響無し!!

エコ・バロールの安全性

✓国際規格対応の生分解性

生分解性(DOC法) SB-M/MA 77%

SB-K/KA 83%

✓発がん性、催奇性、急性毒性無し

✓VOC(揮発性有機化合物)未使用

✓引火性・発火性無し

→ 非危険物

簡易備蓄



エコ・バロール SB-M/MAの被洗浄物への影響

	アルミニウム	真鍮	鉄	ステンレス	亜鉛	塗装面
SB-M (中性)	○	○	◎	◎	◎	○
SB-MA (強アルカリ性)		○	◎	◎		

エコ・バロールの用途

一般工業用	SB-M (中性)	作業着・軍手・ウエス等の洗濯、(使用直後の)刷毛及び筆の塗料洗浄、床・壁・機械・器具等の場内洗浄、什器・機械設備の洗浄、住宅等の塗装面洗浄、有機溶剤脱脂液(トルエン・シンナー等)の代替、ガラス表面の脱脂、流出油の処理など
	SB-MA (強アルカリ性)	(使用直後の)刷毛及び筆の塗料洗浄、床・壁・機械・器具等の洗浄、機械設備の塗装前脱脂、住宅等の塗装面洗浄、メッキラインや部品洗浄ラインの脱脂洗浄工程、有機溶剤脱脂液(トルエン・シンナー等)の代替、ガラス表面の脱脂、鉄板・鉄骨等の塗装前脱脂、電子部品及び基板洗浄、油タンク、マンホール等の洗浄など
食器厨房用	SB-K (中性)	冷蔵庫・冷凍庫・レンジ・ガス台周り・換気扇周り・ダクト・食器棚等の洗浄、床・踏み板・すのこ・壁・シンクタンク・ショーケース・ミキサー等の洗浄、調理器具・ふきん・まな板・スライサー等の洗浄、電気器具・ガラス器具・事務機器等の油脂汚れ拭取り洗浄
	SB-KA (強アルカリ性)	冷蔵庫・冷凍庫・レンジ・ガス台周り・換気扇周り・ダクト・食器棚等の洗浄、床(汚れがひどい場合)・踏み板・すのこ・壁・シンクタンク・フライヤー等の洗浄

エコ・バロールの導入対象

<p>SB-M SB-MA (一般工業用)</p>	<ul style="list-style-type: none">• 部品工場／部品洗浄• 製造工場／場内洗浄• 製造工場／機械洗浄• 各種工場／洗濯• 製油所／事故対策• ガソリンスタンド／場内清掃• 電力会社等／流出油対策	<ul style="list-style-type: none">• 上下水道管理事務所 ／事故対策(流出油)• 道路管理事務所／事故対策• 土木事務所／事故対策• 自動車整備工場 ／部品洗浄,場内洗浄• 塗装工場／塗装前処理(脱脂)
<p>SB-K SB-KA (食器厨房用)</p>	<ul style="list-style-type: none">• 飲食店、ホテル等 ／厨房洗浄、調理器具洗浄、 床洗浄• 給食施設 ／厨房洗浄、調理器具洗浄、 床洗浄	<ul style="list-style-type: none">• 老人保健施設、病院 ／厨房洗浄、調理器具洗浄• 清掃業者／家庭内、ビル清掃• 食品工場 ／床洗浄、調理器具洗浄

エコ・バロール 導入のメリット

- ✓ 有機溶剤代替→VOC削減
- ✓ 油・洗剤の二次汚染防止
- ✓ 排水管や排水処理施設のメンテナンス頻度低下→コストダウン
- ✓ 無臭→悪臭に対するクレーム無し
- ✓ 安全性及び簡易性の向上

