

ABZOL® JEGは、アルベマール社が独自に開発した臭素系のフラックス用洗浄溶剤です。回路基板や電子部品に残留するイオン性残査の除去に、非常に優れた性能を発揮します。

## 1. ABZOL® JEGの洗浄性

[テスト 1]

LCCS を搭載した3種類の回路基板をABZOL® JEGで洗浄した後、オメガメーターにてイオン性残査を測定した結果を下表に示します。いずれも各種規格に合格しています。

基板No.	イオン性残査 ( $\mu\text{g}/\text{in}^2$ , NaCl)
25A	4.4
48A	3.9
25B	6.4

  

規格名	規格/ $\mu\text{g}/\text{in}^2$ , NaCl
MIL-C-28809	<14
MIL-STD-2000	<14
NASA NHB 5300.4	<10

### テスト条件

- ・基板 6in×7in、両面ハンダコート
- ・洗浄条件
  - 1) 蒸気 57秒
  - 2) スプレー (3.2kg) 30秒
  - 3) 沸騰浸漬 100秒
  - 4) スプレー (3.2kg) 30秒
  - 5) 蒸気 57秒

[テスト 2]

6枚のIPC-B-36基板にRAソルダーペーストを塗布、リフローした後、RAフラックスをスプレーし、再びリフローした後、ABZOL® JEGで洗浄しました。オメガメーター及びイオンクロマトで測定したイオン性残査と塩化物残査は下表に示す通りです。

基板No.	イオン残査( $\mu\text{g}/\text{in}^2$ )	塩化物( $\mu\text{g}/\text{in}^2$ )
	オメガメーター法	イオンクロマト法
1&7	2.30	2.87
2&8	3.10	2.18
3&9	2.70	2.10
Average	2.70	2.55

### 洗浄条件

- 1) 沸騰浸漬洗浄 3分
- 2) 温浴浸漬洗浄 1分
- 3) 蒸気洗浄 0.5分

## 2. ABZOL® JEGの販売規格

### 1) 販売規格

項目	単位	規格
外観	-	透明、浮遊物・沈殿物なし
色相	APHA	15以下
水分	ppm	250以下
酸性度(HClとして)	ppm	10以下
不揮発残分	ppm	10以下
酸受容度(NaOHとして)	%	0.15以上

### 2) 荷姿

25kgペール缶  
250kgドラム缶

### 3. ABZOL<sup>®</sup> JEGの基本性状

性 質	ABZOL <sup>®</sup> JEG	塩化メレン	HCFC-141b	HCFC-225
化学式 (主成分)	C 3 H 7 Br	CH 2 Cl 2	C 2 H 3 Cl 2 F	C 3 HCl 2 F 5
分子量 (主成分)	123	85	117	203
沸 点 (°C)	70	40	32	54
比 重 (25/25°C)	1.28	1.33	1.24	1.55
蒸気圧 (25°C、mmHg)	139	349 (20°C)	593	283
水への溶解度 (g/100g)	0.25 (主成分)	1.32	0.18	0.03
K B 値	125 (主成分)	136	56	31
引火点 (°C)	なし	なし	なし	なし
燃焼範囲 (vol%)	4~8	14~22	7.6~17.7	なし
許容濃度 (ppm)	25 (AWEG)	50 (*)	未設定	100 (*2)

[注] AWEG : アルベマール社の作業環境基準、 \* : 日本産業衛生学会\*2 : メーカーの暫定許容濃度

### 4. 関係法令と環境特性

法令・環境特性	ABZOL <sup>®</sup> JEG	トリクロロエレン	塩化メレン	HCFC-225
オゾン層保護法	非該当	非該当	非該当	該当 ( '20全廃)
化 審 法	一般化学物質	第2種特化物	優先評価 化学物質	一般化学物質
消防法 (危険物)	非該当	非該当	非該当	非該当
労働安全衛生法 ・有機則 ・管理濃度	該当 (文書交付) 非該当 未設定	該 当 第1種 10ppm	該 当 第2種 50ppm	非該当 非該当 未設定
水質汚濁防止法 ・排水基準 ・地下浸透水基準	非該当	該 当 0.3 mg/L 禁 止	該 当 0.2 mg/L 禁 止	非該当
土壤汚染対策法 特定有害物質 指定区域環境基準	非該当	該 当 0.03mg/L以下	該 当 0.02mg/L以下	非該当
廃 掃 法 ・特別管理産業廃棄物	該 当 非該当	該 当 該 当	該 当 該 当	該 当 非該当
PRTR法	該当 第1種	該当 第1種	該当 第1種	該当 第1種
オゾン破壊係数 (ODP)	0.0049 *1	0.00035	0.007	0.03
地球温暖化係数 (GWP)*2	0.31	5	9	370
大気中の推定寿命	24.7日	13日	150日	6.2年

\*1 最新式の3次元モデル \*2 CO<sub>2</sub>を1.0とし100年積算

ABZOLおよびアブゾールは、Albemarle Corporationの登録商標です

アルベマール日本株式会社

〒100 - 0011

東京都千代田区内幸町2-2-2 (富国生命ビル)

TEL 03-5251-0795 (アブゾール部) (2011.8)