

ABZOL® VG はアルベマール社がアルミニウム部品の洗浄用に開発した臭素系洗浄用溶剤で、トリクロロエチレン等の塩素系溶剤に匹敵する洗浄性能を持っています。さらに、不燃性、低毒性、速乾燥性等の特徴を有していますので、金属加工部品、電子部品、精密部品及びセラミック・ガラス等の脱脂洗浄が、安全に効率良くできる地球環境に優しい溶剤です。

1. 特徴

- 1) 地球環境にやさしい溶剤
オゾン破壊係数(ODP)、地球温暖化係数(GWP)が低いので地球環境に優しい溶剤です。
- 2) 不燃性溶剤
消防法の危険物には該当せず、安心して使用できます。
- 3) 優れた安定性
多くの金属に対して安定です。また、熱分解、加水分解に対しても高い安定性を示します。
- 4) 優れた洗浄力
塩素系溶剤と同等の高い洗浄力を有しています。また、濡れ性が良いため、狭い空隙への浸透性が優れています。
- 5) 速い乾燥性
塩素系溶剤と同様に乾燥性に優れています。
- 6) 塩素系溶剤用洗浄装置が使用可能
物理的性質が塩素系溶剤と類似しているため、既設の塩素系溶剤用洗浄装置を若干の改造を施すことで使用できます。

2. ABZOL® VG の基本性状

性 質	ABZOL® VG	トリクロロエチレン	塩化メチレン	HCFC-225
化学式	C_3H_7Br	C_2HCl_3	CH_2Cl_2	$C_3HCl_2F_5$
分子量	123	131	85	203
沸 点 (°C)	71	87	40	54
比 重 (25/25°C)	1.35	1.46	1.33	1.55
粘 度 (c P)	0.49	0.54	0.43	0.59
蒸気圧 (20°C, mmHg)	111	58	349	283
比 熱 (cal/g)	0.27	0.22	0.28	0.24
蒸発潜熱 (cal/g)	58.8	57.2	78.7	34.6
表面張力 (mN/m)	25.9	26.4	28.2(25°C)	16.2
水への溶解度 (g/100g)	0.25	0.11	1.32	0.033
水の溶解度 (g/100g)	0.05	0.03	0.20	0.03
KB 値	125	129	136	31
引火点 (°C)	なし	なし	なし	なし
燃焼範囲 (vol%)	3~8	9~45	14~22	なし
許容濃度 (ppm)	25* ¹	25* ²	50* ²	100* ³

*¹ : アルベマール社の作業環境基準(AWEG / 8時間加重平均TWA)

*² : 日本産業衛生学会

*³ : メーカーの暫定許容濃度

化学式は、いずれも主成分である物質の式を表す。物理的性質は主成分の性質を示す。

3. 関係法令と環境特性

法令・環境特性	ABZOL® VG	トリクロエチレン	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
土壌汚染対策法 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*1	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*1	13 日*1	150 日	6.2 年

*1 最新の3次元モデル：Atmospheric Chemistry and Physics Discussions/Three dimensional model evaluation of the Ozone

Depletion Potentials for n-propyl bromide, trichloroethylene and Perchloroethylene. 2010

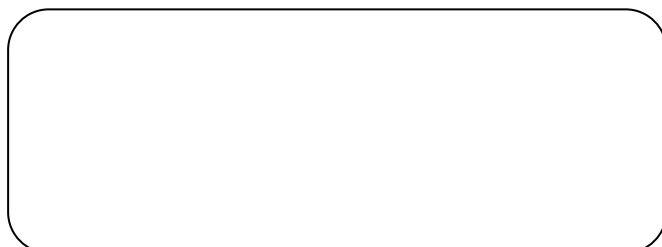
*2 CO₂を1.0とし100年積算

4. ABZOL® VG の販売規格

- 1) 荷姿：25kg ペール缶、250kg ドラム缶
- 2) 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	200 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

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)

(2011/08)