

各種洗浄剤の比較

洗浄分野に於ける部品の種類は非常に多く、形状や材質も多様化かつ複雑化し、要求される清浄度も厳しくなっています。

また、洗浄の対象となる汚れも、加工油、フラックスなどの種類も増加して、洗浄しにくい汚れも増えてきています。

現在、水系、準水系、非水系と様々な洗浄剤が販売されていますが、いずれの洗浄剤もフロン-113、1,1,1-トリクロロエタンよりも性能が劣り、其々が欠点を有しています。

下記に、各種洗浄剤が抱えている問題(品質、環境、設備、法規制)の比較を示しますので、洗浄剤選定の参考にして下さい。

分類		洗 浄 剤		課 題			性 能 & 品 質		環 境		設 備			法 規 制			将 来 性
				脱 脂 力	品 質 変 化	発 錆 ・ し み	毒 性	引 火 性	コ ス ト	ス ペ ー ス	排 水 処 理	オ ズ ン 破 壊	大 気 汚 染	地 球 温 暖 化			
非 水 系	塩素系	トリクロロエチレン		○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	×	
		メチレンクロライド		○	○	△	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	×
	フッ素系	HCFC-225		△	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	×	×
		パーフルオロカーボン		×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
		エルノバ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	アルコール系		イソプロピルアルコール		×	△	○	○	×	×	△	○	○	○	○	○	
	炭化水素系	低沸点 溶 剤	芳香族系		○	×	○	×	×	△	△	○	○	○	×	○	×
			石油系		△	×	○	○	×	△	△	○	○	○	○	○	○
		高沸点 溶 剤	芳香族系		△	×	○	×	×	△	△	○	○	○	×	○	×
			石油系		△	×	○	○	×	△	△	○	○	○	○	○	○
HC シリーズ				○	○	○	○	×	△	△	○	○	○	○	○		
準水系	グリコールエーテル + 界面活性剤 + 水																
	炭化水素系 + 界面活性剤 + 水		△	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○				
	テルペン + 界面活性剤 + 水																
水系	アルカリ系洗浄剤																
	中性 (界面活性剤 + 水)		×	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○				
	酸系洗浄剤																

注) 評価基準・・・○: 問題なし △: やや問題 ×: 問題

評価は弊社での独自判断によります