

ドライクリーニング用溶剤の主要物性一覧表

2010年1月6日現在情報

(ソルカン365許容濃度改訂・500→1000ppm)

No.	項目	(単位)	パーク	ベクセルクリン25	ソルカン-365	石油系溶剤(参考)	水(参考)	数値が「大きい」ほど～
1	名称		テトラクロロエチレン	1-ブロモプロパン	HFC-365mfc	ニューソルDx		
2	化学式		C2CL4	C3H7Br	C4H5F5	特定できない	H2O	
3	分子量		165.9	123	148	—	18	
4	沸点	°C	121.2	72	40.2	150～200	100	乾燥しづらい
5	凝固点	°C	-22.2	-110	-35	-40以下	0	
6	蒸気圧	kPa	2.13(20°C)	13.6(25°C)	43.3(20°C)	0.7～3.0	3.17	揮発しやすい
7	蒸発潜熱	kJ/kg	209.3	246.1	177	125.6	2256	乾燥しづらい
8	密度	kg/ℓ	1.62(20°C)	1.33(25°C)	1.27(20°C)	0.77	1	たたき洗い効果あり
9	比熱	J/kgK						昇温しづらい
10	引火点※1	°C	なし	なし	なし	41	なし	引火しづらい
11	発火点	°C	なし	490	580	238	なし	
12	爆発限界	Vol%	なし	上限:8	上限:13.3	上限:7	なし	範囲が広いほど
13		Vol%	なし	下限:3	下限:3.6	下限:1	なし	引火しやすい
14	最低着火エネルギー	mJ	—	34	10	0.6	なし	引火しづらい
15	表面張力	mN/m	32.3	25.9	15		72.75	繊維への浸透が悪い
16	KB値		90	125	13	34～39		油性汚れを落とす
17	水の溶解度	ppm(Wt)	80	500	900			水溶性汚れを落とす
18	水への溶解度	ppm(Wt)	150		900			排水への残留が多い
19	蒸気密度	空気=1	5.72		5.11			
20								
21	オゾン破壊係数	CFC-11=1	<0.007	0.013	0	0		オゾンを破壊する
22	大気寿命	年		0.03				安定
23	地球温暖化係数	CO2=1	12	0.31	890	5～50		温暖化する
24								
25	許容濃度	ppm	管理濃度 50	管理濃度 25	1000(AEL)			人体への影響が少ない
26	水質汚濁防止法	mg/ℓ	排水基準<0.1	非該当	排水基準<8	ノルマルヘキサン抽出分		
27	土壌汚染対策法		該当	非該当	該当	非該当		
28	大気汚染防止法		該当	非該当	非該当	該当		
29	労働安全衛生法		第2種有機溶剤	非該当	非該当	第3種有機溶剤		
30	廃掃法		特別管理産業廃棄物	産業廃棄物※2	産業廃棄物※2	特別管理産業廃棄物		
31	建築基準法		非該当	非該当	非該当	規制有り		
32	消防法		非該当	非該当	非該当	第2石油類		
33	オゾン層保護法		非該当	非該当	非該当	非該当		
34	PRTR法		該当	該当	非該当	非該当		
35	VOC規制		該当	該当	該当	該当		
36			クリーニング業洗浄施設は規制対象外	クリーニング業洗浄施設は規制対象外	クリーニング業洗浄施設は規制対象外	クリーニング業洗浄施設は規制対象外		
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45	参考市場価格(2007年2月現在)		150(円/kg)	1,600	1,550	169		
46			243(円/ℓ)	2,128	1,969	130		
47	取扱い店(メーカー)		各社	美浜	MHI(日本ソルベイ)	新日本石油		

※1: 引火点は消防法で規定の引火測定法による数値であり、引火点が「なし」であっても条件により引火する場合あり。

※2: 溶剤自身を廃棄する場合は上記表の通りであるが、ドライクリーナのスラッジには洗剤分が混ざっており、これにより必ず特別管理産業廃棄物でスラッジを廃棄すること。

KB値: カウリブタノール値、大きい程油脂溶解力が高く洗浄力大。
PRTR法: 有害化学物質管理法(排出量等の把握及び届出)
AEL: Allowable Exposure Limit (製造メーカー暫定値)