

表9 内面エポキシ樹脂粉体塗料
構成モノマー毒性調査結果一覧表

No.	構成モノマー		構成比 (CA%)	CAS No.	RTECS No.	変異原性	生殖毒性	発がん性	経路-生物	中毒量	毒性データ	
	名称	分子式/分子量									資料	資料
1.	フェノール Phenol.	C ₆ H ₅ OH 94. 12	0~21	108-95-2	SJ3325000	-	-	-	ori-rat ori-mus ori-mam	LD ₅₀ 317mg/kg LD ₅₀ 270mg/kg LD ₅₀ 500mg/kg	PSEBAA 32, 592, 1935 GISAAA 38(8), 6, 1973 GTPZAB 32(10), 25, 1988	
2.	アセトン Acetone.	(CH ₃) ₂ CO 58. 09	0~6	67-64-1	AL3150000	-	-	-	ori-rat ori-mus ori-rbt	LD ₅₀ 5800mg/kg LD ₅₀ 3 gm/kg LD ₅₀ 5340mg/kg	JTEHD6 15, 609, 1985 PCJOAU 14, 162, 1980 FAONAU 48A, 86, 1970	
3.	エポクロロヒドリン Propane, 1-chloro-2, 3-epoxy.	C ₃ H ₅ OCI 92. 53	0~30	106-89-8	TX4900000	+	+	+	ori-rat ori-mus ori-rbt	LD ₅₀ 90mg/kg LD ₅₀ 195mg/kg LD ₅₀ 34.5mg/kg	JHTAB 30, 63, 1943 GISAAA 33(1), 46, 1968 GISAAA 33(1), 46, 1968	
4.	ホルムアルデヒド Formaldehyde.	HCHO 30. 03	0~28	50-00-0	LP8925000	+	+	+	ori-rat ori-mus ori-gdg	LD ₅₀ 100mg/kg LD ₅₀ 42mg/kg LD ₅₀ 260mg/kg	FCTOD7 26, 447, 1988 NTIS AD-A125-539 JHTAB 23, 259, 1941	
5.	メタキシレン m-Xylene.	C ₈ H ₈ (CH ₃) ₂ 106. 18	0~8. 4	108-38-3	ZE2275000	-	-	-	ori-rat ipr-mus skn-rbt	LD ₅₀ 5gm/kg LD ₅₀ 2003uL/kg LD ₅₀ 14100uL/kg	YAKUD5 22, 883, 1980 ARTODN 58, 106, 1985 AIHAAP 23, 95, 1962	
6.	アンモニア Ammonia.	NH ₃ 17. 04	0~2. 1	7664-41-7	B00875000	-	-	-	ihl-hmn unr-man ihl-rat	LGLo 5000ppm/SM LDLo 132mg/kg LD ₅₀ 2000ppm/4H	TABIA2 3, 231, 1933 85DCAI 2, 73, 1970 34ZIAG 607, 1969	
7.	イソホロン 2-Cyclohexen-1-one, 3,5,5-trimethyl	C ₈ H ₁₄ O 138. 23	0~3. 3	78-59-1	GW7700000	-	-	-	ori-rat ori-mus skn-rbt	LD ₅₀ 1870mg/kg LD ₅₀ 2690mg/kg LD ₅₀ 1500uL/kg	UCDS 11/15/1971 TXAPAA9 17, 498, 1970 UCDS 11/15/1971	
8.	シアニ化水素 Hydrocyanic acid	HCN 27. 03	0~0. 6	74-90-8	MW6825000	-	-	データなし	ivn-rat ori-mus ori-rbt	LD ₅₀ 810ug/kg LD ₅₀ 3700ug/kg LDLo 4mg/kg	NTIS AD-A028-501 APFRAD 19, 740, 1961 HBAMAK 4, 1340, 1935	
9.	エチレンジクロライド Ethane, 1,2-dichloro.	C ₂ H ₂ Cl ₂ 98. 96	0~2. 5	107-06-2	KI0525000	+	-	+	ori-rat ori-mus ori-rbt	LD ₅₀ 670mg/kg LD ₅₀ 413mg/kg LD ₅₀ 860mg/kg	FMCHAZ C130, 1991 EVHPAZ 43, 41, 1982 GUCHAZ 6, 264, 1973	
10.	メルカプト酢酸 Acetic acid, mercapto	HSCH ₂ COOH 92. 12	0~9	68-11-1	AI5950000	-	-	-	ori-rat ori-mus ori-rbt	LD ₅₀ 114mg/kg LD ₅₀ 242mg/kg LD ₅₀ 119mg/kg	ZHYGAM 20, 575, 1974 ZHYGAM 20, 575, 1974 ZHYGAM 20, 575, 1974	
11.	トリメチロールプロパン 1,3-Propanediol, 2-ethyl- 2-(hydromethyl)	CH ₃ CH ₂ C(CH ₂ OH) ₂ 134. 20	0~3	77-99-6	TY6470000	-	-	-	ori-rat ori-mus	LD ₅₀ 14100mg/kg LD ₅₀ 13700mg/kg	HYSAAV 32(5), 288, 1967	
12.	アルキレングリコール (C12~C13)	CH ₃ (CH ₂) ₁₀ CH ₂ OH 186. 38	0~6. 5	112-53-8	JR5775000	-	-	-	ori-rat skn-rbt	LD ₅₀ 12800mg/kg LD ₅₀ 5600mg/kg	FCTXAV 11, 95, 1973 NPIRI 1, 114, 1974	
13.	ドデシルアルコール ネオペンチルグリコール 1,3-Propanediol, 2,2-dimethyl	(CH ₂) ₁₁ C(CH ₂ OH) ₂ 104. 17	0~17	126-30-7	TY5775000	-	-	-	ori-rat ihl-rat	LDLo 3200mg/kg LCLo39000ppm/6H	KODAK 21, MAY, 1971 KODAK 21, MAY, 1971	
14.	キシレン Xylene.	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂ 106. 18	0~2. 5	1330-20-7	ZE2100000	-	-	-	ori-rat ori-mam ori-mus	LD ₅₀ 4300mg/kg LD ₅₀ 4300mg/kg LDLo 6gm/kg	AMIHAB 14, 387, 1956 GTPZAB 32(10), 25, 1988 NTPTR NTP-TR-327, 1986	
15.	スチレン Styrene.	C ₆ H ₅ CH=CH ₂ 104. 16	0~2. 5	100-42-5	ML3675000	-	-	+	ori-rat ori-mam	LD ₅₀ 2650mg/kg LD ₅₀ 316mg/kg LD ₅₀ >1500mg/kg	SRTCAC 36(1-4), 10, 1989 NCILB NCI-E-C-72-3252-1973 GISAAA 39(4), 86, 1974	
16.	トルエン Toluene.	C ₆ H ₅ CH ₃ 92. 15	0~12	108-88-3	XS5250000	-	-	-	ori-rat ori-mam skn-rbt	LD ₅₀ 636mg/kg LD ₅₀ 4gm/kg LD ₅₀ 14100uL/kg	NRTXDN 2, 567, 1981 GTPZAB 32(10), 25, 1988 AIHAAP 30, 470, 1969	
17.	ベンジンアルコール Benzyl-alcohol.	C ₆ H ₅ CH ₂ OH 108. 15	0~10	100-51-6	DN3150000	-	-	-	ori-rat ori-mus ori-rbt	LD ₅₀ 1230mg/kg LD ₅₀ 1360mg/kg LD ₅₀ 1040mg/kg	FCTXAV 2, 327, 1964 GISAAA 50(7), 81, 1985 JPETAB 84, 358, 1945	

No.	構成モノマー		CAS No.	RTECS No.	変異原性	生殖毒性	発がん性	経路-生物	毒性データ- 中毒量	毒性データ- 資料
	名称	分子式/分子量								
18.	二酸化チタン Titanium-oxide.	TiO ₂ 79. 90	13463-67-7	XR2275000	-	-	-	orl-rat	LD ₅₀ > 12, 000mg/kg	
19.	カーボンブラック Carbon-Black.	C	1333-86-4	FF5800000	+	-	+	毒性データなし		
体質顔料										
20.	タルク Talc(Powder) containing no asbestos fibers	3MgO. 4SiO ₂ . H ₂ O	10~50	14807-96-6	WW2710000	-	-	毒性データなし		
21.	硫酸バリウム Barium-sulfate.	96. 33 BaSO ₄	0~20	7727-43-7	CR0600000	-	-	毒性データなし		
22.	炭酸カルシウム Carbonic acid, calcium salt.(1:1)	CaCO ₃ 100. 09	0~10	471-34-1	FF93335000	-	-	orl-rat	LD ₅₀ 6450mg/kg	28ZPAK 267. 1972
23.	矽イカ(セリサイト)	K ₂ O. 3Al ₂ O ₃ . 6SiO ₂ . 2H ₂ O	0~10	12001-26-2		-	-	毒性データなし		
24.	シリカ Silica colloid.	SiO ₂	0~2	7631-86-9	VV7310000	-	-	orl-rat	LD ₅₀ >22. 500mg/kg	
添加剤										
25.	シリコンオイル Siloxanes and Silicones,Di-Me Silicone L-45		0~1	63148-62-9	VU6200000 VV1511000	-	-	orl-rat orl-rat	LD ₅₀ >24gm/kg LD ₅₀ >50ml/kg	NTIS LMF-69 UCDS 1/14/1972
26.	アクリロニトリル		0~5	553-49-01		-	-	毒性データなし		
27.	エポキシ系シランカップリング剤 Silane,3-(2,3-epoxypropoxy) propyltrimethoxy.	CH ₂ -CH(CH ₂ OC ₂ H ₅) Si(OCH ₃) ₃	0~3	2530-83-8	VV4025000	+	-	orl-rat skin-rbt	LD ₅₀ 22600uL/kg LD ₅₀ 3970uL/kg	UCDS 2/11/1964 AIHAAP 30. 470, 1969

備考 1) 変異原性、生殖毒性、および発がん性はMSDS情報に基づく。
 毒性データあり: + 陽性データなし: -
 2) 毒性データはRTECS(1997. 7まで)を参照した。

表10 水道用コンクリート槽等のライニング原材料安全性調査一覧表
(不飽和ポリエステル樹脂、ビニルエステル樹脂系)

物質名	急性経口毒性 [LD ₅₀ mg/kg]	変異原性 (E15試験)	ガン原性	許容濃度 (ACGIH)		CAS No	RTECS No	外観	沸点 [°C]	融点 [°C]	溶解度 (水)	含有率 (wt%) *	
				時間加重平均値 ppm, mg/m ³	短時間暴露限界 ppm, mg/m ³							FRP (GC. 25%) の 場合の一例	その他の 場合
【不飽和ポリエステルの主原料】													
[二塩基酸]													
1 無水フタル酸	ラット 4,020 マウス 100	陰性	動物実験 で陰性	1	6	88-44-9	TI3150000	白色結晶 刺激臭	284.5	131.1	0.6g/100g (25°C)	17.7	
2 イソフタル酸	ラット 12,200	陰性	-	(-)	(-)	121-91-5	NT2007000	白色結晶	-	346.5	極微量	17.7	
3 無水マレイン酸	ラット 481~850 マウス 465	陰性	-	0.25	1	108-31-6	ON3675000	白色昇華性 結晶, 刺激臭	202	52.8	可溶	11.0	
4 フマル酸 (食品添加物)	ラット 9,800	dn1771静脈 内40mg/kg	-	(-)	(-)	110-17-8	LS9625000	白色結晶	-	287~ 302	8~9g/100g (25°C)	11.0	
5 アジピン酸	マウス 1,900	陰性	-	-	5	124-04-9	AU8400000	白色粉末 結晶	330.5	152.1	2.2g/100g (25°C)	4.6	
[グリコール]													
6 プロピレングリコール (食品添加物)	ラット 25,600	陰性	なし	(-)	(-)	57-55-6	TY2000000	無色液体	187.4	-59	可溶	20.1	
7 エチレングリコール	ラット 8,540	陰性	なし	-	-	107-21-1	KW2975000	無色液体	197	-12.6	可溶	3.3	
8 ジプロピレングリコール	ラット 14,800 マウス 17,600	-	-	-	-	110-98-5	UB8785000	無色液体	232	-40	可溶	6.8	
9 ジエチレングリコール	ラット 14,800	陰性	投与量少な い時なし	50	127	111-46-6	ID5950000	無色液体	245	-8	可溶	5.5	
10 ポリオキシプロピレン ビスフェノールAエーテル 【ビスフェノール系ビニル樹脂の主原料】	-	-	-	(-)	(-)	37353-75-6	-	白色固体	200 以上	-	不溶	28.2	
【ビニル-MA型ポリマー樹脂】													
11 液状タイプ	ラット 11,400 マウス 10,000~ 14,000	陽性	グループ 3 (IARC)	-	-	25088-38-6	-	淡黄色液体	-	-	不溶	32	
12 固形タイプ	ラット 30,000	-	グループ 3 (IARC)	-	-	25088-38-6	-	淡黄色固体	-	-	不溶	32	
[不飽和一塩基酸]													
13 メタクリル酸	ラット 2,200	大腸菌 DNA損傷テスト 50 µmol/kg (4.3mg)	-	20	70	79-41-4	-	無色液体 刺激臭	161	15	易溶	16	
[エステル化触媒]													
14 トリエチルアミン	ラット 460	陰性	-	-	-	121-44-8	-	無色液体 不快臭	89.7	-115	5.5wt% (20°C)	0.15	
15 2-メチルイミダゾール	マウス 2,385	陰性	-	-	-	693-98-1	-	淡黄色固体	-	137~ 145	35g/100g (20°C)		

物質名	急性経口毒性 [LD ₅₀ , mg/kg]	変異原性 [IARC試験]	ガンの原性	許容濃度 (ACGIH)		CAS No.	RECS No	外観	沸点 [°C]	融点 [°C]	溶解度 (水)	含有率 (wt%) * FRP (G.C. 25%) の 場合の一例	その他の 場合
				時間加重平均値 ppm, mg/m ³	短時間暴露限界 ppm, mg/m ³								
16 2,4,6-トリリス(ジメチルアミノエチル)フェノール	ラット 2.5ml/kg マウス 1.28ml/kg	-	-	-	-	90-72-2	-	淡黄色褐色液体	-	-	不溶	-	-
17 塩化ベンザルコニウム	-	-	-	-	-	139-68-2	-	白~微黄色粉末	-	64.4	任意に相溶	-	-
18 【重合性モノマー】 スチレン	ラット 5,000~ 8,000 マウス 316	陽性	グループ 2 B (IARC)	50	215	100-42-5	WL3675000	無色透明液体 特異臭	145.1	-31	0.3g/L	26	-
19 【促進剤】 【金属石鹸】 オクチル酸コハルブ	-	陰性	グループ 2 B (IARC)	-	-	136-52-7	-	青紫色固体	-	-	難溶	0.7	-
20 テラペン酸コハルブ (金属6w1%, ミネラル油14.0w1%) 【促進剤の溶剤】	ラット 3,900	-	-	-	-	61789-51-3	QR8925000	赤紫色液体	-	-	難溶	0.9	-
21 ミネラルスピリット	腹腔内ラット 8,500	陰性	グループ 3 (IARC)	(-)	(-)	64475-85-0	(-)	無色透明液体	152~ 182	-	-	0.6	-
22 【助促進剤】 アセチルアセトン	ラット 1,000 マウス 951 ラット 55	陰性	-	(-)	(-)	123-54-6	SA1925000	無色透明液体	140	-23	16.6w1% (20°C)	0.04	-
23 アセト酢酸エチルエステル	ラット 5,105	陰性	-	(-)	(-)	141-97-9	AK5250000	無色透明液体 果臭臭	180.4	-44	13g/100ml	-	-
24 アセト酢酸メチルエステル	ラット 3,228	-	-	(-)	(-)	105-45-3	AK5775000	無色透明液体 弱心芳香臭	170	-32	45.5w1%	-	-
25 N,N-ジメチルアセトン	ラット 50 ラット 1,410 マウス 350	陽性 ラット腹腔内 DNA損傷4.85 他	-	5	25	121-69-7	BX4725000	淡黄色液体 刺激臭	194	2	不溶	-	-
26 N,N-ジエチルアセトン	ラット 782	-	-	(-)	(-)	91-66-7	BX3400000	淡黄色液体 刺激臭	146	-30	1.4g/L	-	-
27 【重合禁止剤 (遅延剤)】 ヒドロキノン	ラット 29 ラット 320	陰性	グループ 3 (IARC)	-	-	123-31-9	-	白色針状結晶	287	172	6g/100ml (15°C)	0.04	-
28 P-tert-ブチルカテコール	マウス 200	陰性	-	-	-	98-29-3	-	淡黄色固体	285	53	0.2% (25°C)	-	-
29 P-ペンゾキノン	ラット 130	-	-	-	-	106-51-4	-	黄緑色結晶 (昇華)	115.7	-	1.4g/100g (25°C)	-	-
30 【顔料】 酸化チタン	-	-	-	-	-	13463-67-7	-	白色粉末	-	1843	不溶	-	5 (1~7-1)
31 チタニイエロー	ラット 2,500以上	陰性	-	-	-	8007-18-9	-	黄色粉末	-	-	不溶	-	-
32 酸化第二鉄	ラット 15,000	-	-	-	-	1309-37-1	-	赤褐色粉末	-	1550	不溶	-	-
33 四三酸化鉄	-	陰性	-	-	-	1309-38-2	-	黒色粉末	-	1550 分解	不溶	-	-

物質名	急性経口毒性 [LD ₅₀ mg/kg]	変異原性 (E15試験)	ガン原性	許容濃度 (ACGIH)		CAS No	RTECS No	外観	沸点 [°C]	融点 [°C]	溶解度 (水)	含有率 (wt%) * FRP (GC. 25%) の 場合の一例	その他 の場合
				時間 PPM	許容濃度 PPM								
34 コバルトブルー (青色)	ラット 2,500以上	陰性	-	-	-	1345-16-0	-	青色粉末	-	-	不溶	-	-
35 フタロシアニンブルー (青色)	ラット 5,000以上	陰性	なし (ラット)	-	-	147-14-8	-	青色粉末	-	-	不溶	-	-
36 カーボンブラック (黒色)	-	陰性	-	-	-	1333-86-4	-	粉状黒色固体	-	3000 以上	不溶	-	-
【改質剤】													
37 パラフィンワックス (食品包装容器の素材, FDA適合)	ラット 4,000以上	-	-	2 (ヒト)	6 (ヒト)	8002-74-2	RV0350000	白色固体	-	48~ 69	不溶	0.38	-
38 コロイダルシリカ	ラット 10,000以上	-	-	-	-	112945-52-5 旧7631-86-9	-	白色微粉末	-	1700	不溶	0.75	-
39 疎水性コロイダルシリカ	ラット 2,000以上	-	-	-	-	68909-20-6	-	白色微粉末	-	1700	不溶	0.75	-
40 シランカップリング剤	ラット 10mL/kg	陰性	-	-	-	2530-85-0	(-)	無色透明液体	255	0以下	難溶	0.75	-
41 B Y K 添加剤	ラット 5,000又は 以上	-	-	-	-	-	-	液体	-	-	不溶	0.15	-
【充填剤】													
42 炭酸カルシウム	-	-	-	-	-	471-34-1	-	白色粉末	-	900 以上 分解	不溶	-	50 (7等)
43 クレー・カオリン	-	-	-	-	-	1332-58-7	-	粉末	-	1600 以上	不溶	-	50 (7等)
44 タルク	-	-	-	-	-	14807-96-6	-	白色粉末	-	200 (分解)	不溶	-	50 (7等)
45 水酸化アルミニウム	ラット LD ₁₀ 150	-	-	-	-	471-34-1	-	白色粉末	-	200 (分解)	不溶	-	50 (7等)
46 ガラスフレーク	-	-	グループ 3 (IARC)	-	-	65997-17-3	-	白色鱗片状 ガラス	-	710 軟化点	-	-	25 (7-ケイ ソウ)
【硬化剤】													
【有機過酸化物】													
47 メチルエチルパーオキシド	ラット 484 ラット 1,330	陰性	-	0.2 天井値:天井値	(-)	1338-23-4	EL9450000	無色透明液体	-	-10以下	一部溶解	0.75	-
48 アセチルアセトパーオキシド	ラット 2,870 (33~34%品)	陽性	-	(-)	(-)	37187-22-7	SA2400000	無色透明液体	-	-10以下	可溶	-	-
49 tert-ブチルパーオキシド	ラット 4,838 ラット 1,330 ラット 914 ラット 2,500	僅かに陽性	-	(-)	(-)	614-45-9	SD9450000	淡黄色透明液体	-	8	不溶	-	-
50 tert-ブチルパーオキシド-3,5,5-トリメチルパーオキシド	ラット 5,000以上	陰性	-	-	-	13122-18-4	-	無色透明液体	-	-30以下	不溶	-	-
51 tert-ブチルパーオキシド-ボネート	ラット(雄) 5,000以上	-	-	-	-	2372-21-6	-	無色透明液体	-	-20	不溶	-	-
52 tert-ブチルパーオキシド-3,5,5-トリメチルパーオキシド	ラット 2,000以上	陽性	-	-	-	68860-54-8	-	無色透明液体	-	-20以下	不溶	-	-
53 tert-ブチルパーオキシド-ベンゾイル	ラット 2,000以上	陽性	-	-	-	134350-67-0	-	透明液体	-	-37以下	0.012% (30°C)	-	-
54 tert-ブチルパーオキシド-メチル	ラット 810	-	-	(-)	(-)	75-91-2	EQ4900000	無色透明液体	-	-2.8	可溶	-	-

物質名	急性経口毒性 [LD ₅₀ , mg/kg]	変異原性 (4点試験)	ガン原性	許容濃度 (ACGIH)				CAS No	RTECS No	外観	沸点 [°C]	融点 [°C]	溶解度 (水)	含有率 (wt%) *	
				時間 ppm	重量平均値 mg/m ³	短時間暴露限界 ppm	mg/m ³							FRP (0.25%) の 場合の一例	その他 の場合
55 シアリド・ノ・チアリド	ラット 800~ 1,600 ラット 382	1) 陽性 2) 疑わしい 3) 陰性 (70%品)	発がん性 なし	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	80-15-9	MZ2450000	淡黄色透明液体	-	-	不溶	FRP (0.25%) の 場合の一例		
56 ナゾー・ノ・チアリド	ラット 5,000以上	陰性	-	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	94-36-0	DM8575000	白色粉末	-	-	不溶		0.75	
[硬化剤の塗剤]															
57 3-メチル-3-チアリド	ラット 4,680 ラット 1,330	陰性	-	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	103429-90-9	(-)	無色透明液体 (1.77g/10g)	188	-50以下	6.8wt%		0.75	
58 N-ヒドロキチアリド	ラット 1,600 ラット 1,500	陰性	-	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	78-40-0	TC7900000	無色液体	80/5mbat	-56	可溶			
59 N-チアリド	ラット 7cc/kg ラット 3,914 ラット 5,130	陰性 染色体異常 の誘発 (154μmol/L)	発がん性 なし	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	872-50-4	UN5790000	透明液体 弱いワニ臭	202~ 205	-24.4	可溶			
60 7チアリド	ラット 12,600 ラット 5,289	陰性 (枯葉菌・大腸菌)	発がん性 なし	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	84-74-2	T10875000	透明液体	340	-35	28ppm (25°C)			
61 7チアリド	ラット 6,800	陽性	-	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	131-11-3	T11575000	透明液体	282	0	0.45% (25°C)			
62 デロ・ノ・チアリド	ラット 8,532	陰性 (ラット)	-	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	108-65-6	A18925000	透明液体 特有臭	146	-80	18.5% (20°C)			
63 7チアリド	ラット 32,000 以上	-	-	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	77-90-7	T78330000	無色透明油状 液体 弱い特異臭	173	-	不溶 (25°C)			
64 合成(ノ)チアリド	ラット 20,000 以上	-	-	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	(-) (-) (-) (-)	64742-48-9	(-)	無色透明液体 弱い炭化水素臭	166~ 202	-	ほとんど 不溶			
[強化材]															
65 ガラス繊維	-	-	グループ 3 (IARC)	-	-	-	65997-17-3	-		-	610~ 860 (軟化点)	ほとんど 不溶		25	
66 ポリエチレン繊維	-	-	なし	-	-	-	25038-59-9	-		-	250以上	不溶			
67 炭素繊維	-	-	ろの吸引 での桂肺なし	-	-	-	7440-44-0	-	繊維状物・黒色	-	-	不溶		49	
[不飽和ポリエステル樹脂]															
68 7チアリド	-	陰性	-	-	-	-	-	-	淡黄色固体	-	-	不溶		75	
69 7チアリド	-	陰性	-	-	-	-	-	-	淡黄色固体	-	-	不溶			
70 7チアリド	-	陰性	-	-	-	-	-	-	淡黄色固体	-	-	不溶			
71 7チアリド	-	陰性	-	-	-	-	-	-	淡黄色固体	-	-	不溶			
[不飽和ポリエステル樹脂硬化剤]															
72 7チアリド	-	陰性	-	-	-	-	-	-	淡黄色~褐色固体	-	-	不溶			
73 7チアリド	-	陰性	-	-	-	-	-	-	淡黄色~褐色固体	-	-	不溶			
74 7チアリド	-	陰性	-	-	-	-	-	-	淡黄色~褐色固体	-	-	不溶			
75 7チアリド	-	陰性	-	-	-	-	-	-	淡黄色~褐色固体	-	-	不溶			

注1) 表中「-」は情報、知見なし

注2) 表中「(-)」はRTECSに記載なし(規制されていない)

注3) 含有率*はその物質を使用した場合におけるガラス含有率2.5%のFRPの一例
その他の場合は、FRP以外のバチ及びトフコートで主に使用される物質の一例