

ガス有害性試験

高分子の燃焼生成ガス^a

試料(0.1g)	空気供給量(l/hr)	燃焼生成ガス(mg/試料1g)											ガス化率 ^b (%)
		HCl	CO ₂	CO	COS	SO ₂	N ₂ O	NH ₃	HCN	CH ₄	C ₂ H ₄	C ₂ H ₂	
ポリエチレン ^c	100		738	210						72	185	34	62.5
	50		502	195						65	187	9.5	51.2
ポリスチレン	100		619	178						6.5	18	13	30.0
	50		590	207						6.5	16	6.4	29.7
ポリ塩化ビニル	100	286	657	177								11	69.3
	50	279	594	207						6.5	2.3	6.4	68.8
ナイロン-66	100		590	205				9.8	31	40	94	15	60.7
	50		563	194				3.5	26	39	82	7.4	55.7
ポリアクリル酸アミド	100		796	157				17	18	16	10	8.5	63.3
	50		738	173				32	21	20	13	4.2	62.1
ポリアクリロニトリル	100		556	108					56	5.9		7.4	37.7
	50		630	132					59	7.8		4.2	42.7
ポリウレタン ^d	100		666	173					3.3	21	43	14	51.4
	50		625	160					1.1	17	37	6.4	44.5
ポリフェニレンスルフィド	100		1796	161	2.5	423						2.1	85.1
	50		1892	219	2.5	451						1.1	92.7
エポキシ樹脂 ^e	100		1138	153					2.2	16	2.3	7.4	52.9
	50		961	228					3.3	33	4.6	6.4	52.7
尿素樹脂	100		1193										96.7
	50		980	80					22				92.5
メラミン樹脂 ^f	100		576	194				34	84	96			81.8
	50		702	190				27	136	59			86.6
杉	100		1573	16									90.6
	50		1397	66						2.0	1.1	2.1	86.1

- a 加熱温度700°C 尿素樹脂のみ800°C
- b ガス化率 (定量された全成分中の炭素の重量/資料中の炭素の重量) × 100
- c ベンゼンおよびプロピレンが検出された
- d ポリエステル系ポリウレタン (TDI系)
- e ジアミノジフェニルメタン30phr硬化エポキシ樹脂
- f 燃焼しないため分解生成ガス

ガス有害性試験

建築基準法第2条第九号の規定に基づくガス有害性試験・評価方法 EPS試験結果

ガス有害性試験成績書

試験名称	ガス有害性試験					
依頼者	株式会社JSP					
試験体	試験体名	スチロダイア FA、FLA成形品				
	材料名	ビーズ法ポリスチレンフォーム				
	表面形状	平板・平滑面	厚さ	14.87mm	質量	0.50kg/m ²
	材料構成・構成断面図 (依頼者提出図面)					
 <p style="text-align: center;">(注) 材料構成は依頼者の提出資料による。</p>						
試験方法	地方独立行政法人北海道立総合研究機構が定めた「防耐火性能試験・評価業務方法書」の不燃性能試験・評価方法に準拠したガス有害性試験性試験。 加熱時間 6分、主熱源 1.5kW、副熱源 0.35L/min、空気流量 一次 3.0L/min、二次 25.0L/min					
試験結果	試験体記号	A		B		
	試験体の大きさ (mm)	220.08×219.99		219.84×219.93		
	試験体の厚さ (mm)	14.83		14.90		
	試験体の質量 (g)	24.15		24.58		
	マウスの系・性	ICR系・♀		ICR系・♀		
	マウスの平均質量 (g)	20.1		19.9		
	温度曲線	別図-1		別図-2		
	排気最高温度 (°C)	232.2		241.2		
	被検箱内最高温度 (°C)	初期	28.4		28.5	
		最高	29.5		29.5	
	マウスの行動記録	別図-4		別図-5		
	8匹のマウスの行動停止までの時間の平均値 [X] (分)	15.0		15.0		
	8匹のマウスの行動停止までの時間の標準偏差 [σ] (分)	0.00		0.00		
	マウスの平均行動停止時間 [Xs] (分)	15.0		15.0		
	加熱減量 (g)	18.47		20.85		
試験年月日	平成28年3月23日		平成28年3月23日			
判定	合格		合格			
[備考] ・標準板の排気温度曲線を別図-3に示す。 ・判定に係わるマウスの平均行動停止時間：Xs=6.8(min)						
試験期間	平成28年3月23日					
担当者	技術責任者	中川 国義	試験監督者	櫻田 秀幸	試験責任者	入江 雄司
	試験実施者	北川 淳、小川 貢				