

Chemicals contained in products

Package-type

Epson Package name; **QFP8-208PIN-S1**

JEITA Package name; **P-QFP208-2828-0.50**

Terminal plating; **Lead(Pb) Free**

Weight; **5.74 [g]※1**

Part	Subpart	Subpart weight [mg]	Substance name	CAS No.	Content ※2		Application
					[mg]	[ppm]	
チップ	ICチップ	164	シリコン	7440-21-3	164	999894	主成分
			ホウ素	7440-42-8	0.0003	2	ドーパント
			無機リン	7723-14-0	0.0008	5	ドーパント
			アルミニウム	7429-90-5	0.003	20	配線材
			ヒ素 ※3	7440-38-2	0.0008	5	ドーパント
			フッ素 ※3	7782-41-4	0.0003	2	ドーパント
			チタン ※3	7440-32-6	0.003	20	配線材
			モリブデン ※3	7439-98-7	0.003	20	配線材
			タングステン ※3	7440-33-7	0.005	30	配線材
			コバルト ※3	7440-48-4	0.0003	2	配線材
	保護膜	3.3	ポリイミド	-	3.3	1000000	保護膜 ※4
パッケージ	ダイアタッチ材	7.2	銀	7440-22-4	4.9	677732	主成分
			エポキシ樹脂	-	1.5	207469	接着剤
			フェノール樹脂	-	0.54	74689	接着剤
			無機粉末	-	0.29	40111	添加物
	端子メッキ	49	錫	7440-31-5	48	979716	鉛フリーはんだ
			ビスマス	7440-69-9	1.0	20284	鉛フリーはんだ
	リードフレーム	751	銅	7440-50-8	710	945125	導体材
			銀	7440-22-4	3.7	4928	インナーリードメッキ
			その他成分 ※5	-	38	49947	添加剤
	ボンディングワイヤー	11.8	金	7440-57-5	12	1000000	導体材
	モールド樹脂	4757	エポキシ樹脂	-	238	49988	主成分
			三酸化アンチモン	1309-64-4	19	3994	難燃助剤
			ブロム化エポキシ樹脂	-	43	8997	樹脂難燃剤
			シリカ	60676-86-0/-	3839	807025	充填材
			カーボンブラック	1333-86-4	71	14988	樹脂着色剤
			硬化剤(フェノール樹脂等)	-	286	60016	硬化剤
			有機リン化合物	-	24	5003	硬化促進剤
その他			-	238	49988	添加剤	

化学物質の情報について

- ※1 パッケージの重量は、内蔵するチップのサイズ等、個別のIC仕様により多少異なる場合があります。
- ※2 含有データは、製品への意図的添加及び各サプライヤーからの情報に基づき算出された値であり、保証値ではありません。従って、実測値はこのデータと多少異なる場合があります。
- ※3 これらの物質は、内蔵するICチップの仕様により、含有する場合としない場合があります。
- ※4 個別の機種により保護膜を使用しない場合があります。
- ※5 Cuタイプの場合は、ニッケル、亜鉛、錫、ケイ素、鉄、酸化亜鉛が、42alloyタイプの場合は、炭素、ケイ素、マンガンが含まれます。