



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[68859-25-6](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享: [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:68859-25-6 基本信息

中文名:	C. I. 颜料黄37; 镉黄
英文名:	C. I. Pigment Yellow 37(77199)
别名:	Cadmium Yellow
分子式:	CdS · ZnS
CAS登录号:	68859-25-6

物理化学性质

性质描述:	<p>C. I. 颜料黄37 (68859-25-6) 的性状:</p> <p>纯镉黄的化学组成为硫化镉或硫化镉与硫化锌的固溶体。镉黄的颜色鲜艳而饱满(饱和度可达80%~90%), 其色谱范围可从淡黄、经正黄直至红光黄。含硫化锌的镉黄, 其黄色度随硫化锌固溶量的增加而变浅, 直至淡黄。工业生产的镉黄有浅黄(樱草黄)、亮黄(柠檬黄)、正黄(中黄)、深黄(金黄)和橘黄等几种。硫化镉亦可与碳酸镉组成混合物的橘黄, 但不是固溶体占镉黄的颜色取决于同颜料胶态聚集体有关的二次因素, 很大程度上取决于有凝结作用的阴离子化合价。镉黄粒子形态为球形或其聚集体。典型镉黄粒径为0.04~0.4μm, 孔半径20~200nm, 比表面7~8m^2/g。</p> <p>硫化镉黄的常温稳定形态有两种: 一种是β-CdS, 属立方晶型; 另一种是α-CdS, 属六方晶型。前者称为低温稳定型, 耐热性$\leq 500^\circ\text{C}$; 后者称为高温稳定型, 熔点1405$^\circ\text{C}$, 耐热性$\geq 600^\circ\text{C}$。在常温和500$^\circ\text{C}$范围内, 两种晶型的镉黄可以稳定型共存。立方晶的单个晶粒粒径$\leq 100\text{nm}$, 而六方晶的单个晶粒在100~280nm。硫化镉黄在700$^\circ\text{C}$以上变为褐色, 在980$^\circ\text{C}$氮气氛中升华但不分解, 如有空气存在则完全氧化为CdSO_4和CdO。在潮湿与空气共同作用下, 镉黄可氧化为有毒的硫酸镉。</p> <p>镉黄不溶于水、碱、有机溶剂和油类, 微溶于5%稀盐酸, 溶于浓酸、稀硝酸及沸腾的稀硫酸(1:5)。镉黄不受硫化氢的影响。镉黄相对密度为4.5~5.9, 浅黄的密度比深黄的小。β-型比α-型的亲油性强。镉黄研磨性好, 易与胶黏剂研和, 但耐磨性差。在干燥状态长久研磨颜色变暗, 热处理可使变色的镉黄恢复原状。镉黄着色力较强, 耐光、耐候性优良, 不迁移、不渗色。镉黄因其不溶性在着色制品中是安全的, 但它属有毒颜料。</p>
-------	--

CAS#68859-25-6化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

供应商信息已更新, 请登录爱化学 [CAS No. 68859-25-6](#) 查看
若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	<p>C. I. 颜料黄37 (68859-25-6) 的用途:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 镉黄广泛用于搪瓷、玻璃和陶瓷的着色。 2. 也用于涂料、塑料行业, 还用作电子荧光材料。镉黄几乎适用于所有树脂的着色, 在塑料中呈半透明性。含硫化锌的浅色类镉黄用于聚乙烯中, 应尽量缩短成型加工时间, 因为硫化锌会促进聚乙烯塑料分解而呈绿色。 3. 镉黄在室外的稳定性不如镉红, 多用于室内塑料制品。镉黄不宜与含铜或铜盐的颜料拼用, 以免生成黑色的硫化铜或绿色的硫酸铜。镉黄与蓝色的颜料拼混可得到绿色。
	<p>C. I. 颜料黄37 (68859-25-6) 的制法:</p> <p>通用镉黄的工业生产一般采用煅烧法或沉淀-煅烧法。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 煅烧法。在高温下煅烧碳酸镉和硫, 制取镉黄。加入氧化锌或硫酸锌, 则可制造浅色调的镉黄。 2. 沉淀-煅烧法。按所用原料不同, 该法又分为碳酸镉法和硫酸镉法。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 碳酸镉法。碳酸镉与硫化钠反应生成的硫化镉沉淀, 经过滤烘干, 水分小于0.4%即为成品。 (2) 硫酸镉法。硫酸镉为水溶性盐, 以它为起始原料生产镉黄通常有两种。一种是硫酸镉与硫化钠反应, 另一种是

生产方法及其他: 硫酸镉与[硫代硫酸钠](#)反应。亦称为硫代硫酸钠法。生产中为防止硫酸的生成而产生复盐($\text{CdS} \cdot n\text{CdSO}_4$)，需加入适量的中和剂(如[碳酸钠](#))，严格控制pH值。

规格:

	樱草黄	柠檬黄	金黄	深金黄
硫化镉(CdS)含量/%	79.5	90.5	93.5	98.1
硫化锌(ZnS)含量/%	20.5	9.1	6.6	1.9
105℃挥发分/%	≤ 0.5	0.5	0.5	0.5
水溶物/%	≤ 0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5
水悬浮液pH值	5~8	5~8	5~8	5~8
筛余物/%	≤ 0.1	0.1	0.1	0.1

相关化学品信息

[2,2-二甲基-1,3-丙二醇和4-环己烯-1,2-二羧酸生成的酯](#) [68477-31-6](#) [3-\[N,N-二\(羟乙基\)氨基\]-2-羟基丙磺酸](#) [68187-08-6](#) [2',3'-二脱氧鸟苷-5-三磷酸钠盐](#) [\(E\)-2-丁烯二酸二-C12-18-烷酯与乙酸乙烯酯的聚合物](#) [68130-36-9](#) [68030-56-8](#) [\(S\)-\(-\)-4-羟基-2-吡咯烷酮](#) [68409-99-4](#) [68476-03-9](#) [68130-52-9](#) [4,7,7-三甲基-6-硫代二环\[3.2.1\]辛烷英文名称: 4,7,7-trimethyl-6-Thiabicyclo\[3.2.1\]octane](#) [硅锂](#) [缓激肽乙酸盐](#) [6805-37-4](#) [68515-45-7](#) [68966-42-7](#) [偏硅酸钠](#) [6890-91-1](#) [正磷酸-C3-9-烷基酯钾盐](#) [4,4'-亚甲基双苯胺与丁基缩水甘油醚的反应产物](#) [2-\[\[\[\(2,4-二甲基-3-环己烯-1-基\)亚甲基\]氨基\]苯甲酸甲酯](#) [6837-14-5](#) [壬醛丙二醇缩醛](#) [68477-68-9](#) [2-丙烯酸-2-甲基丁酯与2-甲基-2-丙烯酸二十烷酯](#) [1-硝基蒽醌](#) [68133-73-3](#) [68920-06-9](#)

生成时间2014-4-3 15:44:15