

产品安全技术说明书

聚氨酯面漆



中胜

按照 GB/T16483,GB/T17519 编制

第一部分 化学品及企业标识

化学品标识

产品名称： 聚氨酯面漆基料白色
产品标识： ZS610A 白色
推荐用途： 用于钢铁结构、船舶、港口设施的保护涂层

企业标识

公司明细： 中胜涂料（宁波）有限公司
浙江省宁波市象山县丹东街道象山中心大厦 6 幢 3215 室
电话： 0574-65626518
制造商： 广州市五羊油漆（翁源）有限公司
翁源县瓮城镇华彩工业园华彩化工涂料城 A-18 号
应急电话： 0751-2616828

化学事故应急咨询电话： 0532-83889090

第二部分 危险性概述

GHS 危险性类别 产品定义： 混合物

物理状态： 液体

紧急情况概述 易燃液体和蒸气；造成严重的眼睛刺激；造成皮肤刺激；可能造成皮肤过敏反应；怀疑对生育能力或胎儿造成伤害；怀疑致癌；可能造成呼吸道刺激；可能引起昏睡或眩晕；长期或反复接触可能损害器官；对水生生物有毒并具有长期持续影响。

GHS 的分类 易燃液体 – 类别 3

皮肤腐蚀 / 刺激 – 类别 2

皮肤致敏物 – 类别 1

致癌性 – 类别 2

生殖毒性 – 类别 2

特异性靶器官毒性 反复接触 – 类别 2

危害水生环境 - 急性危险 – 类别 3

危害水生环境 - 长期危险 – 类别 3

有关健康影响与症状的详细资讯，请参阅第 第十一部分。

标签要素

象形图



警示词 警告

GHS 危险性说明 H226 - 易燃液体和蒸气。

H315 - 造成皮肤刺激。

H317 - 可能造成皮肤过敏反应。

H351 - 怀疑致癌。
H361 - 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。
H373 - 长期或反复接触可能损害器官。
H401 - 对水生生物有毒。
H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响

防范说明
预防措施

P210 - 远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。
P233 - 保持容器密闭。
P240 - 货箱和装载设备接地并等势联接。
P241 - 使用防爆的「电气 / 通风 / 照明」设备。
P242 - 使用不产生火花的工具。
P243 - 采取防止静电放电的措施。
P261 - 避免吸入粉尘 / 烟 / 气体 / 气雾 / 蒸气 / 喷雾。
P264+P265 - 作业后彻底清洗手部。勿触碰眼睛。
P271 - 只能在室外或通风良好处使用。
P273 - 避免释放到环境中。
P280 - 戴防护手套 / 穿防护服 / 戴防护眼罩 / 戴防护面具 / 戴听力保护装置。

事故响应

P302+P352 - 如皮肤沾染：用水充分清洗。
P303+P361+P353 - 如皮肤 (或头发) 沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗患处 [或淋浴]。
P304+P340+P317 - 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。请就医。
P305+P351+P338 - 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
P319 - 如感觉不适，请就医。
P321 - 专门治疗 (见本标签上的相关措施)。
P332+P317 - 如发生皮肤刺激：请就医。
P337+P317 - 如眼刺激持续不退：请就医。
P362+P364 - 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P370+P378 - 如起火，使用干粉、泡沫或二氧化碳灭火。
P391 - 收集溢出物。

安全储存

P403+P233+P235 - 存放于通风良好处。保持容器密闭。保持低温。

废弃处置

P405 - 存放处须加锁。
P501 - 参阅国家 / 地方相关法规处置内装物 / 容器。

第三部分 成分/组成信息

产品 / 成份名称	标识符 (CAS 号 / 欧盟 EC 号)	含量 (%)	GHS 分类
石脑油	CAS: 64742-95-6 欧盟 (EC): 918-668-5	≥12- ≤18	易燃液体 - 类别 3 皮肤腐蚀 / 刺激 - 类别 3 特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激)- 类别 3 特异性靶器官毒性 一次接触 (麻醉效应)- 类别 3 吸入危害 - 类别 1 危害水生环境 - 长期危险 - 类别 2
二甲苯	CAS: 1330-20-7 欧盟 (EC): 215-535-7	≥10 - ≤18	易燃液体 - 类别 3 皮肤腐蚀 / 刺激 - 类别 2 危害水生环境 - 急性危险 - 类别 2 危害水生环境 - 长期危险 - 类别 2
乙苯	CAS: 100-41-4 欧盟 (EC): 202-849-4	≥1 - ≤3.4	易燃液体 - 类别 2 皮肤腐蚀 / 刺激 - 类别 2 致癌性 - 类别 2 吸入危害类别 - 1 特异性靶器官毒性反复接触 类别 - 2 危害水生环境 - 急性危险 - 类别 2 危害水生环境 - 长期危险 - 类别 2
丙烯酸正丁酯	CAS: 141-32-2 欧盟 (EC): 205-480-7	≥0.4	易燃液体 - 类别 3 特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激)- 类别 3 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A 危害水生环境 - 急性危险 - 类别 2 危害水生环境 - 长期危险 - 类别 2 皮肤致癌物 - 类别 2A

第四部分 急救措施

急救措施说明

概要	如有任何疑问、或症状持续时，应寻求医疗救护。切勿给失去意识者任何口服物。
眼睛接触	检查并取出隐形眼镜。立即用大量的水冲洗眼睛至少 15 分钟，不时提起上下眼睑冲洗。立即就医治疗。
吸入	转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。不可喂食任何东西。如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由训练有素的人员进行人工呼吸或给氧。如失去知觉，应置于安全位置并立即寻求医疗救治。
皮肤接触	用肥皂与水彻底清洗皮肤，或使用认可的皮肤清洁剂清洗。严禁使用溶剂或稀释剂。脱去受污染的衣服和鞋子。
食入	如食入，立即就医并出示容器或标签。注意患者保暖和休息。如无医务人员指导切勿催吐。低头防止呕吐物重新进入口腔和咽喉。
对保护施救者的忠告	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。

最重要的症状和效应，包括急性的和延迟的

潜在的急性健康影响

眼睛接触	造成严重的眼睛刺激。
吸入	可抑制中枢神经系统（CNS），可能造成昏昏欲睡或眩晕，可能造成呼吸道刺激。
皮肤接触	使皮肤脱脂，可能导致皮肤干燥和刺激。
食入	可抑制中枢神经系统（CNS）。

过度接触征兆 / 症状

眼睛接触	不利症状可能包括：疼痛或刺激、流泪、充血发红。
吸入	不利症状可能包括：呼吸道疼痛、咳嗽、恶心呕吐、头痛、瞌睡 / 疲劳、头晕 / 眩晕、意识不清。
皮肤接触	不利症状可能包括：刺激、干燥、龟裂。
食入	不利症状可能包括如下情况：胃痛。

需要任何即时的医疗关注和特殊处理

对医生的特别提示：若吸入该产品分解气体，症状可能延迟。对症处理。如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。

特殊处理： 无特殊处理。

第五部分 消防措施

灭火剂

适用灭火剂	抗醇型泡沫、二氧化碳、干粉、雾状水。
	严禁使用水柱直接喷射。

从物质或混合物产生的特殊危害

物质或混合物的危害	易燃液体和蒸气。溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。在火灾或受热时，含有液态物质的容器内压力会增加，在极端情况下，可能会破裂，并伴有一定的爆炸风险。
危险燃烧产物	分解产物可能包括如下物质：碳氧化物、氮氧化物、金属氧化物。

对消防员的建议

如有火灾，撤离所有人员离开火灾区及邻近处，以迅速隔离现场。如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。燃烧会产生黑色的浓烟。接触分解产物会导致健康危险。用水冷却暴露于火场中的密闭容器。请不要将火灾产物排入下水道或水道。消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置（SCBA）。消防员的防护服（包括头盔、防护鞋和手套）符合欧盟标准 EN469 将对化学事故提供一个基本水平的防护。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

避免和溢出物直接接触。泄漏现场应确保通风，排除所有可能的火源，注意防止发生爆炸。避免吸入蒸气或烟雾。参阅列于第 7 与 8 部分的防护措施。如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。如产品污染湖泊、河流或下水道，应根据当地法规要求通知有关管理部门。

环境保护措施

避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。水污染物。如大量释放可危害环境。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。从上风向接近泄漏物。防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。将溅出物冲洗至废水处理工厂或者依照下述方法处理。用不燃吸收剂如沙、土、蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物，并装在容器内，以根据当地的法规要求处理（参阅第 13 部分）。请使用防火花的工具和防爆装置。被污染的吸附物质可呈现与溢出产品同样的危险。

其他部分的参照

参见第 1 部分的紧急联系信息。

参见第 8 部分的合适的个人防护装备信息。

参见第 13 部分的其他废物处理信息。

第七部分 操作处置与储存

安全操作防范措施

注意事项	操作前要认真阅读本资料内容。 产品含有的溶剂蒸气比重大于空气，并会沿地面扩散。溶剂蒸汽可能与空气混合形成爆炸混合物，注意防止溶剂蒸汽的浓度高于工作场所安全限值。 施工区域应避免使用未加保护的照明装置，消除任何火源，使用的电器设备应符合有关标准要求（防爆）。 在运输、倾倒、转移产品时应使用接地装置，消除操作过程中产生的静电。 储存和使用时远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。使用的工具不可产生火花。
个人防护	穿戴适当的个人防护设备（参阅第八部分）。患有皮肤过敏史的个体不应受雇于任何与本产品有关的作业。避免接触，受到专门指导后方可操作。 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。禁止食入。避免吸入蒸气或烟雾。
环境措施	仅在充足的通风条件下使用。通风不充足时应戴合适的呼吸器。除非通风充足，否则不得进入储存区域和密闭空间内。
容器要求	保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。保持容器内所装产品与容器上的标识一致。
职业卫生建议	禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第 8 部分的卫生防护措施的其他信息。
安全存储的条件（包括任何不相容性）	按照当地法规要求来储存。在许可的区域隔离储存。储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第 10 部分）、食品和饮料。存放处须加锁。 移除所有点火源。避免儿童接触。远离氧化剂，强碱，强酸及胺、醇和水。禁止抽烟。未经允许不准进入。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。请勿储存在未加标签的容器中。

身体防护	建议：反光防护手套、聚乙烯醇（PVA）、Viton®
	短期暴露：氯丁橡胶、丁基橡胶、天然橡胶（胶乳）、聚氯乙烯（PVC）
其他皮肤防护	个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。当存在静电点火的风险时，穿防静电防护服。对于因静电放电的最大程度的防护，服装应包括连体式全身防静电工作服、长统靴和手套。
呼吸系统防护	护肤霜可帮助保护暴露的皮肤部位，但一旦发生接触就不该涂用。合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。 若风险评估结果表明是必要的，请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装置的呼吸器。选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别、产品的危险以及所选呼吸器的安全工作极限。当工作区域通风不足，对施工过程中不产生气溶胶的刷涂 / 辊涂作业，佩带半罩或全罩的 A 型气体过滤防毒面具。在砂磨作业时，佩带 P 型颗粒过滤防毒面具。确保使用经过核准 / 认可的呼吸器或等效用具。对干漆膜进行干磨、火焰切割和 / 焊接，会产生粉尘和 / 或有害的烟雾，应尽可能采用湿 / 干磨。假如不能通过局部通风排气措施避免暴露，应使用适当的呼吸防护设备。

第九部分 理化特性

基础理化特性信息

物理状态	液体
气味	类似溶剂
PH 值	不适用或无资料
熔点 / 凝固点	不适用或无资料
沸点	不适用或无资料
闪点	闭杯：32°C
蒸发速率	不适用或无资料
可燃性	在下列物质存在时或在下列状况下高度易燃：明火、火星、静电释放和高温加热
爆炸（燃烧）上限和下限	7.0 – 1.0 vol %
蒸气压	不适用或无资料
蒸气密度	不适用或无资料
n - 辛醇 / 水分配系数（LogKow）	不适用或无资料
自燃温度	不适用或无资料
分解温度	不适用或无资料
黏度	95-105KU
爆炸性质	不适用或无资料
氧化性	不适用或无资料
溶解性	该产品不溶于水，与有机溶剂互溶。

第十部分 稳定性和反应性

反应性	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	本产品稳定。
危险反应	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
应避免的条件	避免所有可能的着火源（火花或火焰）。禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊锡、钻、研磨或使容器受热，或接触着火源。

禁配物

具有很高的反应活性或与下列物质不相容：氧化物质
与下列物质不相容或具有反应性：还原物质和有机材料

危险的分解产物

高温下（如：燃烧时等）会产生有害分解物。
分解产物可能包括：碳氧化物、氮氧化物。

第十一部分 毒理学资料

毒理效应信息

接触溶剂组分的蒸汽会对健康产生不利影响，例如：导致黏膜及呼吸系统发炎，并对肾脏、肝脏及中枢神经系统产生不良影响，通过皮肤吸收溶剂可能造成以上问题，并出现头痛、恶心、头晕、疲劳、乏力的症状，极端情况下甚至出现失去知觉。长期或反复接触产品可能引起皮肤失去油脂，变干，并由于通过皮肤对溶剂的吸收引起过敏。如溅入眼睛，可能引起发炎等可治愈的损伤。不慎食入可能引起胃痛。如呕吐物进入肺部可能引起肺部化学性炎症。

急性毒性

产品 / 成份名称	结果	剂量 / 暴露
石脑油	大鼠 - 口服 - LD50	3492 mg/kg
	兔子 - 皮肤 - LD50	3160 mg/kg
	大鼠 - 吸入 - LC50 蒸气	6193 mg/m³ [4 小时]
乙苯	大鼠 - 吸入 - LC50 蒸气	大鼠 - 吸入 - LC50 蒸气
	6350 ppm [4 小时]	6350 ppm [4 小时]
	大鼠 - 吸入 - LC50 气体。	大鼠 - 吸入 - LC50 气体。
二甲苯	5000 ppm [4 小时]	5000 ppm [4 小时]
	兔子 - 皮肤 - LD50	>4200 mg/kg
	大鼠 - 口服 - LD50	3523 mg/kg
	大鼠 - 吸入 - LC50 蒸气	6350 ppm [4 小时]

急性毒性估计值 没有明显的已知作用或严重危险

刺激或腐蚀

产品/成分名称	结果	种类	暴露
石脑油	兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性	处理 / 暴露持续时间：24 小时	用量 / 使用浓度：100 microliters
	兔子 - 呼吸 - 轻度刺激性	-	-
	兔子 - 皮肤 - 中度刺激性	-	-
二甲苯	兔子 - 眼睛 - 严重刺激性	处理 / 暴露持续时间：24 小时	用量 / 使用浓度：5 milligrams

兔子 - 皮肤 - 中度刺激性 处理 / 暴露持续时间: 24 小时 用量 / 使用浓度: 500 milligrams

致敏性 根据现有的数据没有已知作用

突变作用 根据现有的数据没有已知作用

致癌性 根据现有的数据没有已知作用

生殖毒性 根据现有的数据没有已知作用

特异性靶器官系统毒性-一次性接触

产品 / 成份名称	分类	侵入途径	目标器官
石脑油	类别 3	-	呼吸道刺激
	类别 3	-	麻醉效应
丙烯酸正丁酯	类别 3	-	呼吸道刺激

有可能的接触途径的信息 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入

潜在的慢性健康影响 没有明显的已知作用或严重危险

其他信息 根据现有的数据没有已知作用

第十二部分 生态学资料

生态毒性			
禁止排入水沟或水道。 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。			
产品 / 成份名称	结果	种类	暴露
石脑油	急性 - LC50	鱼	9.22 mg/l [96 小时]
	急性 - EC50	藻类	2.6 mg/l [96 小时]
	急性 - EC50	水蚤	3.2 mg/l [48 小时]
乙苯	急性 - EC50	水蚤	3.2 mg/l (毫克/升) [48 小时]
		藻类 - Green algae - Pseudokirchneriella subcapitata	<1000 µg/l [96 小时]

持久性和降解性

产品 / 成份名称	测试	结果
石脑油	OECD Ready 生物降解性 - 测压呼吸法测试	>70% [28 天] - 迅速
		>60% [28 天] - 迅速
		78% [28 天] - 迅速
二甲苯	OECD Ready 生物降解性 - 测压呼吸法测试	>60% [28 天] - 迅速
		90-98% [28 天] - 迅速

潜在的生物累积性

产品 / 成份名称	LogPow	生物富集系数	潜在的生物富集风险
石脑油	-	10 - 2500	高
二甲苯 异构体混合物	3.12	8.3-25.9	低
乙苯	3.5		低
甲基丙烯酸正丁酯			低

土壤中的迁移性		
产品 / 成份名称	logKoc	Koc
二甲苯	1.6 – 2.6	39 – 365
乙苯	2.2	170.406
其他有害作用		
没有已知的作用或严重危害		

第十三部分 废弃处置

处置方法应	尽可能避免或减少废物的产生。将该产品残渣列为危险废弃物。按当地的法规处理。废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。溢出物，残余物，抛弃的衣服或相似物质应置于防火的容器中。
包装物	应尽可能避免或减少废物的产生。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。
废弃注意事项	在任何情况下，都须谨慎行事，确保符合国家法律和地方法规。

第十四部分 运输信息

在用户所在地运输规定	按当地的法规、陆运或海运法规运输。运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。运输过程中，全程容器要保持密封直立，减少容器之间的摩擦和碰撞，在运输车辆中，要配备相应的消防设备和堵漏工具和材料。
------------	---

联合国危险货物运输分类信息			
项目	陆运（UN 等级）	IMDG 海运分类	IATA 空运分类
联合国危险货物编号（UN 号）	UN1263	UN1263	UN1263
联合国运输名称	有关油漆材料	有关油漆材料	有关油漆材料
	3（易燃液体）	3（易燃液体）	3（易燃液体）
联合国危险性分类			
包装类别	III	III	III
环境危害	是	是	是
其他信息	-	急救日程 F-E, S-E	-

运输注意事项	在用户场地内运输时：运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施
--------	--

第十五部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的安全、健康和环境管理作了相应的规定	
《中华人民共和国职业病防治法》	职业病危害因素分类目录：根据第 3 部分的成分 / 组成信息确定所对应的职业病危害因素。
《危险化学品安全管理条例》	《危险化学品目录》：闪点≤60℃的油漆产品被列入，编号为 2828。

《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（GB18218《危险化学品重大危险源辨识》）：闪点
≤60℃ 的油漆产品被列入易燃液体，临界量：5000 吨。
《危险化学品登记管理办法》：闪点≤60℃的油漆产品被列入。
《化学品安全技术说明书 书写指南》（GB/T 17519）
《化学品安全标签编写规定》（GB 15258）
《危险货物包装标志》（GB 190）
《工作场所安全使用化学品规定》
《化学品分类和危险性公示 通则》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治
法》

《禁止进口货物目录》	含有列入危险废物名录组份
《禁止出口货物目录》	所有组分均未列入该目录
《中国严格限制进出口的有毒化学品清单》	有组分均未列入该目录
《高毒物品目录》	所有组分均未列入该目录

第十六部分 其他信息

缩略语和首字母缩写

AND	关于危险货物内河国际运输的欧洲规定
ADR	关于危险货物道路国际运输的欧洲协议
MARPOL	国际海事组织 73/78 防污公约
IAIA	国际航空运输协会
IMDG	国际海上危险货物运输规则
RID	危险货物铁路国际运输规则
GHS	化学品分类及标示全球协调制度
CAS	美国化学文摘社
RRN REACH	REACH 注册号
LogPow	辛醇 / 水分配系数对数值
ATE	急性毒性估计值
BCF	生物富集系数
IBC	中型散装容器
DNEL	衍生无效应水平
PNEC	预计无效应浓度
LC50	半数致死浓度
EC50	半数效应浓度
LD50	半数致死剂量

第十六部分 其他信息

读者注意

据我们所知，此处包含的大量信息基于实验经验和实际经验得出，是目前我们所知最好的和正确的。但是公司不承担因此处包含的信息的准确度或完整性而带来的任何责任并保留不预先通知而修改这些信息和数据的权力。

用户负责最终判断所有物质是否适合，尤其是将本产品作为特殊用途时候的适用性。所有物质都会出现未知的危险，尽管在本资料中对某些危害作了描述，但不能说明所有的潜在危害，我们也不能保证除描述外不存在其他危险。用户在使用时要格外小心。

该产品在其他物质一起使用时，其危害性、毒性和性质可能会发生变化，用户在不能确定时，应当测定或咨询潜在风险，告知作业人员和最终用户。