



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483, GB/T 17519 编制

第1部分 化学品及企业标识

化学品标识 : PP402
产品名称 : 珍珠粉末-超金红石蓝珍珠
Product name : PP402 Powder Pearl Ultra Rutile Blue (25g)
发行日期 : 4/9/2025
版本 : 6.15

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 : 无资料。
限制用途 : 只供经培训的专业人士工业使用。不得出售给消费者或供其使用。

企业标识 : 艾仕得涂料系统(上海)有限公司
中国上海市嘉定区胜辛北路3199号, 201815
艾仕得涂料系统法规事务部
联系电话: +86 21 8022 1666
电子邮箱: SDS_AP@axalta.com

产品信息 : +86 21 3916 2000

企业应急电话 : 400-120-4937

第2部分 危险性概述

紧急情况概述

固体。
蓝色。
如果散开, 可能形成易爆炸的粉尘-气体混合物。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

GHS危险性类别 : 不分类。

标签要素

象形图 : 不适用。
警示词 : 无信号词。
危险性说明 : 没有明显的已知作用或严重危险。
防范说明
预防措施 : 不适用。
事故响应 : 不适用。
安全储存 : 不适用。
废弃处置 : 不适用。

物理和化学危险 : 如果散开, 可能形成易爆炸的粉尘-气体混合物。

第2部分 危险性概述

健康危害	: 没有明显的已知作用或严重危险。
环境危害	: 没有明显的已知作用或严重危险。
其他危害	: 如果散开，可能形成易爆炸的粉尘-气体混合物。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物	: 混合物
其他标识手段	: 无资料。

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

第4部分 急救措施

急救措施的描述	
眼睛接触	: 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。
吸入	: 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。
皮肤接触	: 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。
食入	: 用水冲洗口腔。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。

最重要的症状和健康影响

潜在的急性健康影响	
眼睛接触	: 暴露于法定的或推荐的空气传播污染物浓度以上可能导致眼睛刺激。
吸入	: 暴露于法定的或推荐的空气传播污染物浓度以上可能导致鼻腔，喉及肺部刺激。
皮肤接触	: 没有明显的已知作用或严重危险。
食入	: 没有明显的已知作用或严重危险。
	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
	不利症状可能包括如下情况： 呼吸道疼痛 咳嗽
	没有具体数据。
	没有具体数据。

必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

对医生的特别提示	: 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。
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。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

第5部分 消防措施

灭火剂	
适用灭火剂	: 使用干粉灭火剂
不适用灭火剂	: 应避免使用有可能形成有爆炸性粉尘-空气混合物的高压介质
特别危险性	
: 如果散开，可能形成易爆炸的粉尘-气体混合物。	
有害的热分解产物	
: 分解产物可能包括如下物质： 金属氧化物	
灭火注意事项及防护措施	
: 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，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。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。	
消防人员特殊防护设备	
: 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）。	

第6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	
非应急人	: 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。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。 避免吸入灰尘。 穿戴合适的个人防护装备。
应急人	: 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。
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。	
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	
少量泄漏	: 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 用吸尘器清理或彻底清扫污染物并将其放在贴有指定标签的废弃物容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。
大量泄漏	: 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 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。 用吸尘器清理或彻底清扫污染物并将其放在贴有指定标签的废弃物容器中。 避免产生灰尘并避免借风散布。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

第7部分 操作处置与储存

安全处置注意事项	
防护措施	: 穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8部分）。 避免吸入灰尘。 在处理时应避免产生灰尘和防止所有的火源(火星或火焰)。 防止粉尘积聚。 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。 电动设备与照明装置应按适当的标准给予保护以防止灰尘与热表面、火花或其它点火来源接触。 采取预防措施，防止静电释放。 为防止着火或爆炸，转移物料时应将容器和设备接地以释放物料输送时产生的静电。
一般职业卫生建议	: 应当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。

第7部分 操作处置与储存

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。移除所有点火源。与氧化性物质分离。使用容器前，保持容器关紧与密封。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。采用合适的收容方式以防止污染环境。接触或使用前，请参见第10节中所规定的禁忌物料。

第8部分接触控制/个体防护

控制参数

职业接触限值

组分名称	接触限值
二氧化钛	GBZ 2.1（中国，11/2022） PC-TWA 8 小时：8 mg/m³。形成：尘。
云母	GBZ 2.1（中国，11/2022） PC-TWA 8 小时：2 mg/m³。形成：总粉尘。 PC-TWA 8 小时：1.5 mg/m³。形成：呼尘。
二氧化锆	GBZ 2.1（中国，11/2022）[铅及其化合物] PC-TWA 8 小时：5 mg/m³（按Zr计）。 PC-STEEL 15 分钟：10 mg/m³（按Zr计）。
其他粉尘	[空气污染物] GBZ 2.1（中国，11/2022）[其他粉尘] PC-TWA 8 小时：8 mg/m³。形成：总粉尘。

工程控制

：仅在充足的通风条件下使用。如果使用过程中会产生粉尘、烟雾、气体、蒸气或雾气，请采用工艺隔离设备，局部通风系统或其它工程控制以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议的或法定的限值。使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。使用防爆通风设备。

环境接触控制

：应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。

个人保护措施

卫生措施

：接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。污染的衣物重新使用前需清洗。确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

眼睛/面部防护

：若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请配带符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备，除非评估结果表明需要更程度的防护：戴有侧罩的安全防护眼镜。如果操作条件导致产生高粉尘浓度，使用粉尘护目镜。

皮肤防护

手防护

：没有一种手套材料或组合材料能对任何单独的或组合的化学产品提供无限的防护。渗透时间必须大于产品的最终使用时间。必须遵守手套制造商提供的手套使用、储存、维护和更换的指导和说明。手套应定期更换，或手套材料有任何损坏迹象时应更换。始终确保手套无缺陷，并且正确的储存和使用。手套的性能或有效性可能会因物理/化学性能的破坏和保养不善而降低。护肤脂可帮助保护暴露的皮肤部位，但一旦发生接触就不该涂用。若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终配带符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。

手套

：

第8部分接触控制/个体防护

	除非具有特殊性质的物质（例如酸、碱、腐蚀性物质）或特殊的危害需要采取特殊措施以避免皮肤接触，否则防护手套的选取，需符合中华人民共和国国家标准《GB 28881 手部防护-化学品及微生物防护手套》中对于材料、设计、人类功效学、防护性能及机械性能等的技术要求。防护手套的抗渗透性能应不低于标准试验方法达到的2级水平，透过时间大于30min。
身体防护	使用者应检查最后选择用于本产品操作的手套类型是否最恰当、并考虑到特别的使用条件，都已包括到使用者的风险评估中。
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。
呼吸系统防护	：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。
	：由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

第9部分理化特性

外观					
物理状态	： 固体。				
颜色	： 蓝色。				
气味	： 无资料。				
气味阈值	： 无资料。				
pH值	： 不适用。				
熔点	： 技术上无法测量				
沸点	： 不适用。				
闪点	： 闭杯： 不适用。 [产品不支持可持续燃烧。]				
蒸发速率	： 无资料。				
易燃性（固体、气体）	： 无资料。				
爆炸（燃烧）上限和下限	： 下限： 20 g/m³				
饱和蒸气压	： 无资料。				
蒸气密度	： 不适用。				
密度	： 3.2 g/cm³				
溶解性	：				
<table><tr><th>介质</th><th>结果</th></tr><tr><td>冷水</td><td>极微溶</td></tr></table>		介质	结果	冷水	极微溶
介质	结果				
冷水	极微溶				
辛醇 / 水分配系数	： 不适用。				
自燃温度	： 不适用。				
分解温度	： 不适用。				
黏度	： 动态（室温）： 无资料。 运动学的（室温）： 无资料。 运动学的（40℃（104°F（华氏度）））： 无资料。				
流动时间（ISO 2431）	： 无资料。				

第10部分 稳定性和反应性

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。
避免接触的条件	： 在处理时应避免产生灰尘和防止所有的火源(火星或火焰)。 采取预防措施，防止静电释放。 为防止着火或爆炸，转移物料时应将容器和设备接地以释放物料输送时产生的静电。 防止粉尘积聚。
禁配物	： 与下列物质不相容或具有反应性： 氧化物质
危险的分解产物	： 在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第11部分 毒理学信息

毒理效应信息	
急性毒性	无资料。
刺激或腐蚀	无资料。
敏化作用	无资料。
致突变性	无资料。
致癌性	无资料。
生殖毒性	无资料。
致畸性	无资料。
特异性靶器官系统毒性-一次接触	无资料。
特异性靶器官系统毒性-反复接触	无资料。
吸入危害	无资料。
有关可能的接触途径的信息	： 无资料。

潜在的急性健康影响

第11部分 毒理学信息

眼睛接触	: 暴露于法定的或推荐的空气传播污染物浓度以上可能导致眼睛刺激。
吸入	: 暴露于法定的或推荐的空气传播污染物浓度以上可能导致鼻腔，喉及肺部刺激。
皮肤接触	: 没有明显的已知作用或严重危险。
食入	: 没有明显的已知作用或严重危险。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触	: 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
吸入	: 不利症状可能包括如下情况： 呼吸道疼痛 咳嗽
皮肤接触	: 没有具体数据。
食入	: 没有具体数据。

延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露	
潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。
长期暴露	
潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。
潜在的慢性健康影响	
无资料。	
一般	: 反复或持续吸入尘埃会导致慢性呼吸疼痛。
致癌性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致突变性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致畸性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
发育影响	: 没有明显的已知作用或严重危险。
生育能力影响	: 没有明显的已知作用或严重危险。

第12部分 生态学信息

生态毒性	
无资料。	
持久性和降解性	
无资料。	
潜在的生物累积性	
无资料。	
土壤中的迁移性	

第12部分 生态学信息

土壤/水分配系数：无资料。

其他环境有害作用：没有明显的已知作用或严重危险。

第13部分 废弃处置

处置方法：应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。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。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。采用安全的方法处理本品及其容器。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。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。

第14部分 运输信息

	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号（UN号）	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	—	—	—
联合国危险性分类	—	—	—
包装类别	—	—	—
环境危害	无。	无。	无。

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。

灭火剂

适用灭火剂：使用干粉灭火剂

不适用灭火剂：应避免使用有可能形成有爆炸性粉尘-空气混合物的高压介质

禁配物：与下列物质不相容或具有反应性：
氧化物质

根据 IMO 工具按散装运输：无资料。

本产品的实际装运描述可能由于几个因素而有所不同，包括但不限于物料的体积、集装箱的尺寸、运输方式及豁免用途或适用法规中发现的例外情况。第 14 节提供的信息是本产品可能的一种装运描述。请向您的装运专家或供应商咨询适当的分配信息。

第15部分 法规信息

编制法规依据

- 工业场所有害因素职业接触限值 第一部分：化学有害因素(GBZ2. 1)
- 工业场所有害因素职业接触限值 第二部分：物理因素(GBZ2. 2)
- 化学品分类和危险性公示通则(GB13690)
- 常用化学危险品贮存通则(GB15603)
- 危险货物品名表(GB12268)
- 危险货物分类和品名编号(GB6944)
- 危险货物包装标志(GB190)
- 化学品分类和标签规范（GB 30000.2-GB 30000.29）
- 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序（GB/T 16483）
- 化学品安全技术说明书编写指南（GB/T17519）

第16部分 其他信息

发行记录

- 发行日期

: 4/9/2025
- 版本

: 6.15
- 制作者

产品安全监管和法规合规部门
- 缩略语和首字母缩写

: 急性毒性估计值（ATE）
生物富集系数（BCF）
GHS = 化学品分类及标示全球协调制度
国际航空运输协会（IATA）
中型散装容器（IBC）
国际海上危险货物运输规则（IMDG）
辛醇/水分配系数对数值（LogPow）
国际海事组织73/78防污公约（MARPOL）

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

读者注意事项

本产品仅限工业使用。

安全技术说明书（SDS）的内容于发布之日被认为是准确无误，但当艾仕得涂料系统有限公司或其任何子公司或附属公司（以下简称“艾仕得”）接收到新的信息时，可能会发生变更。本安全技术说明书(SDS)可能包含艾仕得涂料系统的供应商提供的信息。用户应确保他们指的是安全技术说明书(SDS) 的最新版本。用户负责遵循本安全技术说明书(SDS) 中确定的预防措施。用户有责任遵守适用于本产品的安全处理、使用和处置的所有法律法规。

艾仕得产品的用户应在使用之前阅读所有相关的产品信息，并自行决定产品是否适用于其预期用途。除适用法律另有规定外，艾仕得不做任何明示或暗示的保证，包括但不限于适销性或适合特定用途。本安全技术说明书(SDS)的信息仅与第 1 节“标识”中标示的特定产品有关，与其他任何材料或任何特定工艺的结合使用无关。如果本产品与其他产品结合使用，艾仕得建议您在 使用之前阅读并理解所有产品的安全技术说明书(SDS)。

©2018 艾仕得涂料系统有限公司及所有附属公司版权所有。保留所有权利。只有使用艾仕得涂料系统产品的人士才可获得复本。