

1,3-di-o-tolylguanidine

1,3-二-邻-甲苯基胍

物质概要

白色粉体。

普通用途有有机橡胶药品（硫化促进剂）。（出处：NITE-CHRIP）

本公司的 SOXINOL[®]DT 有作为普通工业用橡胶制品硫化促进剂的用途。

重要危险有害性及影响

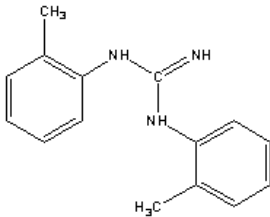
对人类健康有害的影响

- 吞服后有毒。
- 有强烈眼部刺激。
- 可能致癌。
- 疑似可能对生殖能力或胎儿造成不良影响。
- 对神经系统造成障碍。
- 因长期或反复暴露对神经系统造成障碍。

对环境的影响

- 对水生生物有毒性。
- 因长期持续影响对水生生物有害。

化学特性

通用名称	1,3-二-邻-甲苯基胍			
商品名称	SOXINOL [®] DT			
别名	二-邻-甲苯基胍			
化学名称	1,3-二-邻-甲苯基胍			
CAS 编号	97-39-2			
官方公示整理编号	化学审查法	(3)-2190、(9)-1870	安卫法	(3)-2190、(9)-1870
化学式	C15H17N3			
结构式				

用途

作为普通工业用橡胶制品硫化促进剂的用途。

物理和化学特性

物理状态	粉体
颜色	白色
熔点/凝固点	≥170 °C
闪点	156 °C、方法：克利夫兰开口式 > 110 °C、方法：CETA 密闭式
发火温度（燃点）	≥ 230 °C
爆炸范围的下限 / 可燃下限值	230 g/m ³
相对气体密度	8.2（空气=1.0）
比重	1.1（20 °C）
溶解度（水）	不溶
溶解度（其他）	氯仿、醚类、热乙醇：可溶
正辛醇/水分配系数	log Pow: 2.9
粉尘燃烧指数(Kst)	27800 kPa·m/s
粉尘爆炸等级	St2

人体健康影响安全性评估

危害性项目	评估结果
急性毒性	<ul style="list-style-type: none"> • 吞服后有毒。 • 接触皮肤后产生有害性的可能性低。 • 吸入雾滴/粉尘后没有足够数据可供评估。 • 吸入蒸气后没有足够数据可供评估。 • 吞服、接触皮肤、吸入后可能出现“单次投放毒性”中记载的症状。
皮肤腐蚀性/刺激性	• 有害性风险较低。
严重眼损伤/眼刺激	• 有强烈眼部刺激。
呼吸敏化	• 没有可以评估的足够数据。
皮肤敏化	• 没有可以评估的足够数据。
单次给药毒性	• 对神经系统造成障碍。
连续给药毒性	• 因长期或反复暴露对神经系统造成障碍。
生殖细胞致突变性	• 没有可以评估的足够数据。
致癌性	• 可能致癌。
生殖毒性	• 疑似可能对生殖能力或胎儿造成不良影响。
误咽有害性	• 没有可以评估的足够数据。
其他影响	-

以上是根据 GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals: 根据全球统一的规则, 按危害性的种类和程度对化学品分类, 并将这些信息用标签表示或提供安全技术说明书, 使其一目了然的体系) 进行评估。

环境影响安全性评估

危害性项目	评估结果
危害水生环境（急性危险）	• 对水生生物造成毒性。
危害水生环境（慢性危险）	• 长期影响对水生生物有害。
对臭氧层的有害性	• 没有可以评估的足够数据。

以上是根据 GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals: 根据全球统一的规则, 按危害性的种类和程度对化学品分类, 并将这些信息用标签表示或提供安全数

据表，使其一目了然的体系）进行评估。

环境中的状况、行为	
生物降解性	· 没有可以评估的足够数据。
生物积累	· 没有可以评估的足够数据。
PBT/vPvB（注）	· 没有可以评估的足够数据。
土壤迁移性	· 没有可以评估的足够数据。

（注）PBT是“**P**ersistent, **B**ioaccumulative and **T**oxic”的略称，指在环境中残留的生物积累性高、毒性强的物质。vPvB是“**V**ery **P**ersistent and **V**ery **B**ioaccumulative”的略称，指在环境中长期残留的生物积累性极高的物质。

接触

作业员接触	<ul style="list-style-type: none"> · 在具备局部排气装置的控制条件管理下进行制造。作业员接触量有限。 · 在以此物质为原料的产品制造过程中，进行调配、取样、移装作业等时，作业人员可能接触到此物质。 但通过使用适当的防护用具及适当的设备，将浓度管理并控制在日本产业卫生学会和ACGIH（美国政府工业卫生学家协会）规定的职业允许浓度推荐值以下，则实际接触量有限。
消费者接触	<ul style="list-style-type: none"> · 一般消费者直接使用此物质的可能性极低。 · 消费者可能通过间接接触最终产品而暴露。 但是，最终产品中所含的该物质比例少，或者正常产品用量和使用时间少，因此实际暴露有限。
环境接触	<ul style="list-style-type: none"> · 从受控的制造过程向大气和水环境的主要排放量有限。 · 在以此物质为原料的产品制造过程中，进行调配、取样、移装作业等时，可能向环境中排放。 但通过排气设施、废气治理装置和废水处理设施的适当处理，向实际环境的排放量有限。

推荐风险管理措施

作业员	技术对策
	<ul style="list-style-type: none"> · 采取防静电措施，例如接地或联接、防静电工作靴和工作服、采用接地的导电性地板等。 · 设置防爆型的【电气/通风/照明设备】。 · 采取置换惰性气体（氮气等）、安装爆炸放散设备。 · 安装集尘装置。 · 配备防护用具。 · 设置具备密闭装置、设备或收集装置的局部排气装置和/或整体换气装置。 · 在使用场所设置洗手设备、冲身洗眼设备。
	局部排气/整体通风
	<ul style="list-style-type: none"> · 进行局部排气及/或整体通风。
	允许浓度
	<ul style="list-style-type: none"> · 职业允许浓度推荐值已公布如下，在此物质的制造和使用场所中，必须将其管理、控制在该推荐值以下。 <p>[日本产业卫生学会（允许浓度）]</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 第3类粉尘 - 总粉尘: 8 mg/m³ • 第3类粉尘 - 吸入性粉尘: 2 mg/m³ <p>[ACGIH]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Particles (insoluble or poorly soluble) Not Otherwise Specified - Inhalable particles: TWA 10 mg/m³ • Particles (insoluble or poorly soluble) Not Otherwise Specified - Respirable particles: TWA 3 mg/m³
	<p>防护用具</p>
	<p>呼吸防护用具</p> <ul style="list-style-type: none"> • 呼吸用防护用具务必使用在风险评估中判断为适当、且符合使用地区规定标准的物品。 • 作为紧急时及泄漏时的措施，使用空气呼吸器或者循环式氧气呼吸器（SCBA）。 <p>手部防护用具</p> <ul style="list-style-type: none"> • 手部防护用具务必使用在风险评估中判断为适当、且符合使用地区规定标准的物品。 • 不浸透性防护手套 <p>眼部防护用具</p> <ul style="list-style-type: none"> • 眼部防护用具务必使用在风险评估中判断为适当、且符合使用地区规定标准的物品。 • 安全风镜 <p>皮肤及身体防护用具</p> <ul style="list-style-type: none"> • 个人防护用具（PPE）务必使用在风险评估中判断为适当、且符合使用地区规定标准的物品。 • 防护服(长袖工作服)
	<p>注意事项</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 除去所有火源。 • 防止粉尘云产生或粉尘堆积。 • 采取防静电措施（接地或联接、使用防静电工作靴和工作服，采用接地的导电性地板等）。 • 设备、容器类等不使用电气绝缘性高的物质（塑料的内衬、袋子、过滤器等）。 • 使用防爆型的【电气/通风/照明设备】。 • 采取置换惰性气体（氮气等）、安装爆炸放散设备等防粉尘爆炸对策。 • 如果采取上述对策有困难，应向咨询公司等专家咨询。 • 粉尘产生地点要在密闭系统中操作或者使用集尘装置以防暴露。 • 使用本产品时，不要进食、饮水或吸烟。 • 保管时远离食物、饲料。 • 实施设备对策，使用防护用具（参照“作业员的技术对策及作业员的防护用具”）。 • 不吸入粉尘。 • 不得放入眼中、口中或沾上皮肤。 • 避免与眼睛、皮肤、衣服接触。 • 不要把已经被污染的防护用具带入休息场所。 • 为了避免沾到皮肤、粘膜，防止进入眼睛，需使用适当的防护用具。 • 尽可能使用一次性防护衣。 • 采用适当的方法将被污染的工作服废弃或清洗后再利用。 • 采用安全的方法废弃被污染的防护衣。 • 远离混触危险物质（氧化剂、酸、碱、次氯酸盐类）。

	<ul style="list-style-type: none"> • 使用前取得使用说明书。 • 在读懂所有安全防范措施之前切勿操作。 • 避免产生粉尘。 • 避免以任何形式接触人类。 • 处理被污染的防护用具、工作服等时，采用适当的方法，避免污染周边环境。 • 操作后彻底清洗脸、手和所有暴露的皮肤。 • 使用具备密闭装置、设备或收集装置的局部排气装置和/或整体换气装置。
消费者	<ul style="list-style-type: none"> • 该物质不会用于普通消费者。 • 使用以该物质为原料的产品前，请参照各产品的使用说明书。 • 使用后请洗手、漱口等。
环境	<ul style="list-style-type: none"> • 不得释放到环境中。 • 修筑堤坝，防止泄漏物流入水系（河流、下水道等），对环境造成影响。 • 根据国家及地方政府（都道府县市镇村）的规章，适当废弃内装物/容器。
泄漏应对措施	<p>人身防范措施、防护用具以及急救措施</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果未发生火灾，则佩戴密闭性高的无渗透性护具。 • 请佩戴合适的护具（参照“作业人员的护具”），避免粉尘附着在眼部、皮肤上或者吸入粉尘。 • 可适当洒水防止飞散。 • 疏散下风处的人员，在上风处作业。 • 禁止无关人员进入。 • 如果可能对周边环境造成影响（包括危害健康），请向周边居民发出警告。 • 立即除去附近会成为火源的物品。 • 设置大型安全地带。 <p>环境防范措施</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不得释放到环境中。 • 修筑堤坝，防止泄漏物流入水系（河流、下水道等），对环境造成影响。 <p>回收、中和</p> <ul style="list-style-type: none"> • 迅速回收。 • 快速建堤封堵，用水淋湿后回收废弃，防止扩散到水系统中（河流、下水道等）。 • 收集漏出物，将其回收到密闭式容器中，转移到安全地点。 • 全量回收。 • 回收泄漏或泄漏物时，听取专家建议。 • 回收时使用粉尘防爆型电气设备和照明设备，容器要接地。 • 采取安全处理（参照“作业员的注意事项”）措施后，实施回收作业。 • 根据国家及地方政府（都道府县市镇村）的规章，适当废弃内装物/容器。 <p>封堵和清洁的方法和材料</p> <ul style="list-style-type: none"> • 用水淋湿，防止粉尘飞散。 • 先适当淋湿，防止飞散。 • 除去所有火源（热源/火花/明火/高温表面/静电放电等）。 • 收集微粉使用粉尘防爆型集尘器，防止飞散。 • 小心收集残留部分，转移到安全的场所。 <p>二次灾害防止措施</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 除去所有火源（热源/火花/明火/高温表面/静电放电等）。 • 防止粉尘云产生或粉尘堆积。 • 准备合适的灭火剂（喷雾水、粉末灭火剂、二氧化碳、干燥砂砾、蛭石）。 • 防止泄漏物流入排水沟、下水道、地下室、洼地或密闭场所。 • 如果可能被风吹散，要覆盖防雨布。
--	---

法律法规信息/分类、标签信息

法律法规信息	
劳动安全卫生法	<ul style="list-style-type: none"> • 需标示名称等的危险物及有害物 • 需通知名称等的危险物及有害物
消防法	<ul style="list-style-type: none"> • 指定可燃物 可燃性固体类
航空法	<ul style="list-style-type: none"> • 施行规则第194条危险物告示附表第1： 毒物
船舶安全法	<ul style="list-style-type: none"> • 危规则第2, 3条危险物告示附表第1： 毒物类
废弃物处理及清扫相关法律	<ul style="list-style-type: none"> • 产业废弃物

GHS 分类		
健康危害	急性毒性（经口）	分类 3
	对眼部的严重损伤性/眼部刺激性	分类 2A
	致癌性	分类 1A
	生殖毒性	分类 2
	特定目标器官毒性（单次接触）	分类 1（神经系统）
	特定目标器官毒性（反复暴露）	分类 1（神经系统）
环境危害	危害水生环境 短期（急性危险）	分类 2
	危害水生环境 长期（慢性危险）	分类 3

GHS 标签要素	
象形图或符号	
信号词	危险
危险有害性信息	<ul style="list-style-type: none"> • 吞服后有毒。 • 强烈眼部刺激。 • 可能致癌。 • 疑似可能对生殖能力或胎儿造成不良影响。 • 对神经系统造成障碍 • 因长期或反复暴露对神经系统造成障碍。 • 对水生生物有毒性。 • 因长期持续影响对水生生物有害。

联络方式

<http://www.sumitomo-chem.co.jp/contact/>

发行、修订日

修订信息		
类型	年/月	修订处
制定	2019年12月23日	-
修订	2023年07月21日	SDS 修订引起的修订

其他信息

国际机构、各国政府的审查	
NITE 产品评估技术 基础机构	<ul style="list-style-type: none">化学审查法数据库 https://www.nite.go.jp/chem/jcheck/searchresult.action?cas_no=97-39-2&request_locale=jaNITE 综合版 GHS 分类结果 https://www.nite.go.jp/chem/ghs/m-nite-97-39-2.html

免责声明

安全性摘要作为化学产业界自主管理化学物质措施（GPS/JIPS=Japan Initiative of Product Stewardship）的一环制作而成。安全性摘要的目的是提供有关对象物质的安全操作概要，不提供风险评估过程及对人体健康或环境影响等的专业信息。记载内容根据本公司发行的 SDS（化学物质等安全技术说明书）（Nov. 10, 2021）等制作，但不提供任何保证。