

化学品安全技术说明书

1. 化学品和企业识别

1.1 产品名称

TOYOLAC™ 500 322M

1.2 推荐用途和限制使用用途

建议用途 : 医疗设备, 一般应用

限制使用 : 东丽不对本产品的特定用途的适用性和安全性作出任何明示或暗示的陈述或保证。您将全权负责确定本产品是否适合您的目的, 包括但不限于医疗目的或食物容器用途。并且不要用于内置式装置。

1.3 供应商资料

供应商 : 东丽塑料大马有限公司 (Toray Plastics (Malaysia) Sdn Berhad)

地址 : 2628, MK 1, SPT, Lorong Perusahaan 4, Prai Free Industrial Zone, 13600 Prai, Penang, Malaysia.

电话 : (60)4 – 398 8088

传真 : (60)4 – 390 8975, (60)4 – 397 7264

网站 : www.torayplastics.com.my

销售部门 : ABS 销售及市场部

管理人 : 总经理

技术部门 : 技术与质量部

管理人 : 总经理

1.4 应急电话

(60)4 – 398 8088

2. 危险性概述

2.1 GHS 危险性类别

根据 JIS Z 7252:2019 (基于 GHS 的化学品分类), 本产品未被归类为危险品。

2.2 GHS 标签要素

无 (不属于 GHS 危害分类)。

2.3 不为 GHS 覆盖的其他危险

本产品可能释放出少量刺激眼睛、鼻子和喉咙的挥发性气体。

在干燥和成型过程中, 使用充足的局部排气通风。

清扫和处理泄漏的产品, 以消除滑到危险。

不要将产品堆放太高, 以避免产品掉落造成伤害。

化学品安全技术说明书

3. 成分/组成信息

单一物质/混合物 : 混合物
化学名称 : 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物和添加剂的混合物
(Mixture of Acrylonitrile-Butadiene-Styrene Copolymers and Additives)
同义名称 : ABS 树脂 (ABS Resin)

	组分化学名称及俗名	化学式	CAS 号	ENCS 号	ISHL 号	含量
1	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 (或 A、B 和/或 C 的混合物) Acrylonitrile-Butadiene-Styrene Copolymer (or Mixture of A, B and / or C)	-	已列入	已列入	已列入	≥ 95%
A	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 Acrylonitrile-Butadiene-Styrene Copolymer	$-\{[(C_8H_8)k-(C_3H_3N)l-(C_4H_6)m]n-$	9003-56-9	6-176	已列入	-
B	丙烯腈-苯乙烯共聚物 Acrylonitrile-Styrene Copolymer	$-\{[(C_8H_8)k-(C_3H_3N)l]m-$	9003-54-7	6-126	已列入	-
C	丙烯腈、苯乙烯共聚物和其他组分 (其他组分: 0-10%) Copolymer of Acrylonitrile, Styrene and other component (other component: 0-10%)	-	已列入	已列入	已列入	-
2	添加剂 Additives	-	已列入	已列入	已列入	≤ 5%
3	苯乙烯 (杂质, 不导致 GHS 分类) Styrene (Impurities which not contribute to GHS classification)	C ₈ H ₈	100-42-5	3-4	323	0.05-0.2%

4. 急救措施

4.1 吸入

若发生意外或感觉不适, 立即就医。(尽可能出示标签)

若意外吸入, 将患者移至空气清新处, 保持休息。

树脂颗粒被吸入的情况很难发生。

若吸入加工时释放出的气体和烟雾, 将患者移至空气清新处。若患者有呼吸困难或咳嗽, 立即就医。

4.2 皮肤接触

若发生意外或感觉不适, 立即就医。(尽可能出示标签)

使用清水和温和肥皂清洗。若接触到熔融树脂, 立即使用冷水冲洗, 并马上就医。

若接触到熔融树脂的气体, 使用大量清水和肥皂冲洗患处。若有皮肤刺激, 立即就医。

4.3 眼睛接触

若患者配戴隐形眼镜, 取出隐形眼镜, 并继续冲洗。

使用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟。尽快送往最近的医疗机构就医。避免患者揉眼睛。

化学品安全技术说明书

4.4 食入

若发生意外或感觉不适，立即就医。(尽可能出示标签)

4.5 最重要症状和健康影响

无相关信息。

4.6 对保护施救者的忠告

无相关信息。

4.7 对医生的特别提示

无相关信息。

5. 消防措施

5.1 灭火剂

喷水、泡沫、粉末、二氧化碳 (CO₂)。

5.2 特别危险性

本产品燃烧时可能释放有毒气体如一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物等。包含本产品的火灾会产生大量乌黑浓烟。

5.3 特殊灭火方法

在安全距离处喷水冷却和保护周边地区。若无风险，从火场区域移出容器。

务必从迎风面灭火，并与火源保持安全距离。将无关人员疏散至安全区域。

5.4 消防人员特殊防护装备

消防人员应配戴适当的防护装备。

6. 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施，防护装备和应急处置程序

清扫泄露在地面或地板上的树脂颗粒，以防滑倒。

6.2 环境保护措施

防止进入下水道或直接排放到环境中。

6.3 泄漏化学品的收容，清除方法及所使用的处置材料

清扫并放入袋子里，并根据当地相关法律法规废弃处置。

化学品安全技术说明书

6.4 防止发生次生危害的预防措施

移开所有引火源。

7. 操作处置与储存

7.1 操作处置

技术措施：

操作人员接触控制：

不要吸入灰尘、气体、烟雾。

使用本产品时，请勿进食、饮水或吸烟。

防火、爆炸防范措施：

采取防范措施防止静电放电。

局部排气通风：

由于使用成型机或挤出机处理熔融树脂时会产生气体，应使用充分局部排气通风去除其气体。

若上述工作在建筑内，工作空间执行，尽量使用换气扇等进行空气流通。

安全处置注意事项：

不要损坏容器。

避免接触带有锋利边缘的容器。

防止尘埃沉积。

不要吸入操作过程中产生的气体，因为它会刺激皮肤和呼吸器官。如果吸入大量气体可能会感到不适。

防止尘埃沉积，因为静电或电火花可能会引起粉尘爆炸。

卫生方面措施：

使用后需洗手。

工作时不要进食或吸烟。

7.2 储存

安全储存条件：

本产品属于易燃物质。遵守消防法和当地法规进行储存和处理。

远离阳光直射、漏水、潮湿以及任何热源和火源。存放在通风良好处，并上锁。

不相容储存条件：

远离火源。

安全容器材料：

使用不易破碎的容器与包装材料满足储存条件。



化学品安全技术说明书

8. 接触控制和个体防护

8.1 容许浓度

职业接触极限标准:

日本产业卫生学会和 ACGIH 没有规定 ABS 树脂的粉末-粉尘浓度。 以下所显示的数据属于粉尘的数据。

日本产业卫生学会推荐值 (2020) - 第三类粉尘:

每小时加全平均值: 吸入粉尘 2 mg/m³, 总粉尘 8 mg/m³.

ACGIH 推荐值 (2020) - 一般粉尘:

每小时加全平均值: 吸入粉尘 3 mg/m³, 总粉尘 10 mg/m³.

DNEL (衍生无影响水平):

无相关信息。

PNEC (预测无影响浓度):

无相关信息。

8.2 工程控制

使用充分的局部通风以除去高温处理时所产生的气体, 并保持舒适的工作环境。

8.3 个体防护设备

呼吸系统防护:

配戴防尘防护口罩以避免吸入机械加工, 打磨等过程中所产生的粉尘。

配戴有机气体防护的呼吸器以避免吸入处理树脂时所产生的气体和烟雾。

手防护:

配戴防护手套, 以免直接接触皮肤。

处理熔融聚合物时, 配戴耐热防护手套。

眼睛防护:

配戴防护眼睛或化学安全护目镜。

皮肤与身体防护:

穿上长袖衣服, 以免直接接触皮肤。

处理熔融聚合物时, 穿上耐热的防护衣。

9. 理化特性

物理状态	: 颗粒状固体
颜色	: 淡黄色
气味	: 无
pH 值	: 无相关信息
熔点/凝固点	: 本产品在一定温度范围内逐渐软化 (130 – 150 °C)

化学品安全技术说明书

沸点/沸点范围	: 无相关信息
闪点	: 无相关信息
燃性（固体、气体）	: 无相关信息
爆炸极限（上限）	: 无相关信息
爆炸极限（下限）	: 60 g/m ³ （粒径 < 0.2 mm）
蒸气压	: 无相关信息
蒸气密度	: 无相关信息
密度	: 1.02 – 1.08
溶解性	: 不溶于水。树脂部分可溶于有机溶剂
辛醇/水分配系数	: 无相关信息
自燃温度	: 大约 405 °C
分解温度	: 无相关信息
粘度	: 无相关信息
粒子特性	: 无相关信息
其他	: 无相关信息

10. 稳定性和反应性

10.1 反应性

无。

10.2 稳定性

本产品在日常存储条件下稳定。

10.3 危险反应

本产品在在正常存储条件下属于稳定的材料。

10.4 应避免的条件

阳光直射、火源、热源等。

10.5 不相容物质

无。

10.6 危害的分解产物

燃烧时可能产生黑烟、一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物等。

化学品安全技术说明书

11. 毒理学信息

急性毒性	: 非此类, 根据混合物的判断理论分类标准, 未归入 GHS 分类标准。
皮肤刺激或腐蚀	: 无法分类。
眼睛刺激或腐蚀:	: 无法分类。
呼吸或皮肤过敏	: 无法分类。
生殖细胞突变性	: 非此类, 根据混合物的判断理论分类标准, 未归入 GHS 分类标准。
致癌性	: 非此类, 根据混合物的判断理论分类标准, 未归入 GHS 分类标准。
生殖毒性	: 非此类, 根据混合物的判断理论分类标准, 未归入 GHS 分类标准。
特异性靶器官系统毒性 (一次接触)	: 非此类, 根据混合物的判断理论分类标准, 未归入 GHS 分类标准。
特异性靶器官系统毒性 (反复接触)	: 非此类, 根据混合物的判断理论分类标准, 未归入 GHS 分类标准。
吸入危害	: 无法分类。

12. 生态学信息

生态毒性 (急性)	: 非此类, 根据混合物的判断理论分类标准, 未归入 GHS 分类标准。
生态毒性 (慢性)	: 非此类, 根据混合物的判断理论分类标准, 未归入 GHS 分类标准。
持久性及降解性	: 无法分类。
生物积累性	: 无法分类。
土壤中的迁移性	: 无法分类。
对臭氧层的不利影响	: 无法分类。

13. 废弃处置

需要根据当地政府部门的要求对废弃物进行处理。

丢弃到授权的废物收集点。

请勿将本产品含有的废弃物 (废液、固体废物等) 直接投入河流或埋入土里。

请勿将包装用于其他目的。

14. 运输信息

国际法规:	
UN 编号	: 不适用
UN 运输名称	: 不适用
运输危害分类	: 不适用
包装类别	: 不适用

化学品安全技术说明书

海洋污染物 : 否
根据 MARPOL 73/78 附项 II 及 IBC 规定的散装运输 : 不适用

特殊运送方法及安全注意事项:

避免弄湿或粗暴操作, 以便防止包装破损。若包装破损而导致颗粒泄漏, 注意以避免有人滑倒。
所有泄漏的产品应当立即收集, 并置放在有标签的容器等待处理或回收。
使用气动运输时, 应采取预防措施以防静电放电。

日本交通法规:

陆运 : 无相关信息
海运 : 无相关信息
空运 : 无相关信息
ERG 指南编号 : 无相关信息

15. 法规信息

有关本产品特定法规的信息:

本公司无法鉴定本产品在他的国家或区域之内的法规资料。因此, 本公司要求您负责有关事项。
任何有关本产品在您的国家或区域之内的法规资料将由您负责鉴定。请确保有关事项符合国家的规定以及当地的法规。

16. 其他信息

编制日期 : 2023 年 2 月 20 日
修改项目 : 无
免责声明 :

以上信息仅对应此种特定物质。若本产品与其他物质结合或在任何过程中使用, 以上信息可能无效。用户有责任根据自己的实际情况对此信息的合理性和完整性进行判定, 以满足自己的要求。

此信息仅供作为指南使用, 并不做任何保证。若有需更多信息, 请咨询本公司。

据本公司所知, 本说明书所包含的信息是准确的。然而, 本公司对所含信息的准确性或完整性不负任何责任。确认任何材料合适性属于使用户本身的责任。任何材料都存有未知的危险性, 因而应谨慎使用。尽管在此已说明了某些危险性, 本公司并不保证这些是仅有的危害性。

本说明书中所包含的信息是当前本公司所得到的最佳信息。然而, 本公司并不保证其信息的完整性以, 也不承担使用其信息所带来的相关责任。使用者应作出测试以确定每个产品或组合在用途中的安全性及适用性。