化学品名称:
聚乙烯树脂, POLYETHYLENE RESINS

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制。

1. 化学品及企业标识

产品标识符:
聚乙烯树脂
POLYETHYLENE RESINS

其他识别方式
通用名称，别名: 聚乙烯树脂颗粒/粉末（具体等级参见第 16 节）。
SDS 编号: NOVA-02

产品推荐及限制用途
推荐用途: 挤入薄膜、薄板或铸入容器或其他型材的热塑树脂。 仅工业用途。
限制用途: 除标示用途外的所有用途。

制造商/进口商/供应商/经销商信息

制造商

企业名称:	NOVA Chemicals
地址:	P.O. Box 2518, Station M Calgary, Alberta, Canada T2P 5C6
联系电话:	产品信息：+1-412-490-4063
SDS 信息电子邮件:	msdsemail@novachem.com

化学事故应急咨询电话:
+1-800-561-6682、+1-403-314-8767 (NOVA Chemicals)（24 小时）
中国: 400 120 4937 (CHEMTREC) （24 小时）

2. 危险性概述

紧急情况概述:

白色/无色/半透明 颗粒/粉末. 气味: 极淡, 温和的. 在空气中可能形成可燃的灰尘浓度。 溢出的产品可能会造成滑倒。 该产品以其投放市场的形式不会通过吸入, 与眼睛或皮肤接触, 或摄入而对人体健康构成危害。 聚乙烯树脂在环境中将呈惰性。 危险性说明: 未分类; 症状: 灼伤。 呼吸道刺激。 机械性刺激。

GHS 危险性类别

依据 GHS(中国)的分类标准，不被分类为具有 GHS 特定危害的产品。

标签要素

象形图: 无符号

警示词: 无信号词。

危险性说明: 不适用

防范说明: 不适用

物理和化学危险: 在空气中可能形成可燃的灰尘浓度。 溢出的产品可能会造成滑倒。

健康危害: 该产品以其投放市场的形式不会通过吸入，与眼睛或皮肤接触，或摄入而对人体健康构成危害。

环境危害: 聚乙烯树脂在环境中将呈惰性。

没有分类的其他危害: 在空气中可能形成可燃的灰尘浓度。 溢出的产品可能会造成滑倒。

3. 成分/组成信息

混合物

成分名称	通用名称和别名	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度*
乙烯均聚物	聚乙烯	9002-88-4	>99%

* 所有浓度均为重量比例。

其他信息: 本产品还可被称为 1-丁烯与乙烯的聚合物（CAS 编号 25087-34-7）；1-己烯与乙烯的聚合物（CAS 编号 25213-02-9）；或乙烯辛烯共聚物（CAS 编号 26221-73-8）。 乙烯与乙烯基可互换。

4. 急救措施

不同接触方式的急救措施

吸入: 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。 立即就医。

皮肤接触: 如沾到皮肤上：用大量肥皂/清水清洗。 如出现皮肤刺痛：立即就医。

眼睛接触: 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。 立即就医。

食入: 如误吞咽：漱口。不得诱导呕吐。 立即就医。

最重要的症状和健康影响

症状: 灼伤。 呼吸道刺激。 机械性刺激。

对医生的特别提示

处理: 在进行充分急救后，除非症状再次出现，否则无需进一步治疗。 烫伤应视为灼伤进行治疗。 治愈时，熔化的树脂将脱落；因此，无需立即将其从皮肤上去掉。 应根据检测到的症状和患者的临床状况进行治疗。 预期因摄入不会产生不良影响。

5. 消防措施

一般火灾危险: 产品在高温下会燃烧，但并不易燃。 粉尘能与空气形成爆炸性的混合物。在有火源的情况下，产品很容易燃烧并释放出刺激性烟雾。

合适的（和不合适的）灭火剂

适用的灭火剂: 水雾或喷雾。 小火： 干粉、二氧化碳 (CO2) 或泡沫。

不适用的灭火剂: 防止形成直流水，会驱散引起火势蔓延。

从化学品产生的具体危险: 加热后，聚乙烯可能释放出各种低聚物、蜡状物、含氧碳氢化合物，以及二氧化碳、一氧化碳和少量其他有机蒸气（例如：醛类和丙烯醛）。 吸入这些分解产物可能有害健康。 粉末物料可能形成爆炸性的粉尘与空气混合物。 如果存在可燃性蒸气，会增加粉尘-空气混合物爆炸的危险性。 静电放电：物质能蓄积静电荷，引起燃烧性静电放电。

灭火注意事项及防护措施

灭火注意事项: 位于上风向。 疏散未经授权的人员。 不会遭到危险时才可以从火场移走容器。 在最远距离或使用自动灭火装置或者消防水炮灭火。 小心使用灭火剂以避免造成空气粉尘。 当散布在空气中的细粉尘达到足够浓度，且在有点火源的情况下，可能会引起粉尘爆炸。 水可能被用于淹没该区域。 用水雾冷却接触火的表面并保护人员。 避免吸入任何烟雾和燃烧产物。 脱下并隔离受污染的衣服和鞋子。 防止控制火场或稀释的水流进入河流、下水道或饮水源。

防护措施: 戴自给正压式呼吸器（SCBA）。

6. 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: 隔离事故区域。 启动应急警报，并向消防人员报警。 穿戴合适的个人防护设备。 其他信息，请参考第 8 节。

环境保护措施: 防止排入排水沟、下水道、地下室或受限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 避免在溢出的产品上站立或者行走。 溢出的产品可能会造成滑倒。 如果这么做没有危险，去除一切点火源 如能保证安全，可设法堵塞泄漏。 粉尘沉积物不允许积聚在表面上，因为它们被释放到大气中并有足够的浓度时会形成爆炸性混合物。 避免粉尘散布到空气中（即，用压缩空气清除粉尘表面）。 只能使用不产生火花的工具。 如有聚乙烯溢出，应立即使用工业真空设备收集，或将其扫入密封袋或容器中，以防止释放到环境中。 请勿将聚乙烯树脂冲入排水管或将其排入水道。 如果可行，可回收利用。

7. 操作处置与储存

操作注意事项: 使产品远离非受控热源及不相容材料。 作业后彻底清洗双手。 将粉尘的产生和积聚减到最少。 应实行日常家政服务以确保粉尘不积累在表面上。 当干粉转移受到摩擦和混合操作会产生静电电荷。 提供足够的预防措施，如接地和等势联接，或在惰性氛围中。 所有材料处理和设备移动都必须在地面上进行。 有关控制静电和最大程度降低潜在的灰尘和火灾危险的更多信息，请参考 NFPA -654《Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions from the Manufacturing, Processing, and Handling of Combustible Particulate Solids》（预防制造、加工和处理可燃性微粒固体时发生火灾和灰尘爆炸的标准），现行版。 在通风状况良好的区域使用。 根据需要佩戴护目镜或防护手套/在热加工期间，如果可能接触到熔化材料，则佩戴全面罩/如有灰尘，则戴上口罩。 溢出的产品可能会造成滑倒。 在转移过程中，尽可能使用封闭式输送系统。 确保所有操作区域均配备防泄漏装置，防止聚乙烯树脂进入排水管或环境。 避免释放到环境中。

安全储存注意事项，包括禁配物: 将聚乙烯树脂储存在耐用的密封容器或筒仓中，以防意外泄漏。 确保存储操作符合所有现行法规和标准。 储存区域应当清晰标示、照明良好，并且没有

阻碍物。 储存在封闭、具有接地装置且设计正确的容器内。 使产品远离非受控热源及不相容材料。 避免日晒。 袋装产品的户外存储要求使用抗紫外袋或替代方法，保护产品免受日光中的紫外线照射。 经常清理和适当布置储存及处理区域，避免灰尘聚积。 备好铲子和真空装置，随时清理松散的材料。 切勿进入装入散料的容器或在产品上走动，因为存在滑倒或者窒息的风险。 在开放的散料容器附近工作时，使用防坠落装置。

8. 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

在有粉尘条件下，对于未另外指明的（不可溶或者难溶）颗粒，ACGIH 建议使用以下接触限值：10 mg/m3 TWA（可吸入性颗粒），3 mg/m3 TWA（可呼吸性颗粒）。

成分名称	类型	容许浓度	来源
乙烯均聚物	TWA	5 mg/m3	中国《工作场所有害因素职业接触限值·化学因素》(GBZ 2.1)修订版 (11 2022)

适当的工程控制

降低危险发生的最佳工程方法是监控。方法包括机械通风（稀释和局部排风）处理或穿戴人身防护设备、远程自动化操作、加工状况监控、泄漏检测和维修系统以及其他过程改良。 确保以防止灰尘逸出到工作区（即，不存在设备泄漏）的方式设计粉尘处理系统（如排气管道，集尘器，容器，和处理设备）。 确保所有排风通气系统可将气体排放到室外，并且远离进气口和火源。 供应足够的新鲜空气，用以补充排气系统所抽出的空气。 可能还需要用到管理（规程）控制以及人员防护设备。

推荐所有的粉尘控制设备，例如参与处理该产品的的局部排风和物质运输系统，包含防爆泄压通风口或抑爆系统或缺氧环境。 只使用适当分类的电气设备和机动工业车辆。

个人保护措施，如个人防护装备 (PPE)

一般信息: 人员防护设备 (PPE) 不可作为暴露控制的长期解决方案。 雇主正确选择、安装、维护和培训雇员使用设备的计划中，必须要包括 PPE。 参考正规的行业卫生资源、PPE 制造商推荐及/或适行规范，判定可能存在的危险并确保有足够的防护措施。

呼吸系统防护: 应采用经 认证的适用净化呼吸器或自供式呼吸器。 当氧气浓度很低或者空气浓度超过净化呼吸器的限度时，必须使用供气式呼吸器。

手防护: 戴手套以防止热灼伤。

眼睛/面部防护: 安全眼镜。 加工熔融的物料时佩戴面罩。

皮肤和身体防护: 穿上合适的防护服以防止任何可能的皮肤接触。 穿由长袖上衣和长裤组成的工作服。 建议穿摩擦系数较高的安全鞋，以防滑倒。 亦推荐防静电 (SD) 鞋类。

卫生措施: 采取有效的监控措施和 PPE，将工人接触浓度保持在这些限值以下。 确保洗眼站和安全淋浴紧邻工作地点。

9. 理化特性

外观

物理状态:	固体
性状:	颗粒/粉末
颜色:	白色/无色/半透明
气味:	极淡, 温和的
气味阈值:	无可得到的数据
熔点/凝固点:	95 - 135 ° C (203 - 275 ° F) (熔点) 82 - 131 ° C (180 - 268 ° F) （软化温度）
初沸点和沸程:	不适用
易燃性（固体、气体）:	在空气中可能形成可燃的灰尘浓度。
燃烧上限/下限或爆炸限值	
燃烧极限 - 上限 (%):	不适用
燃烧极限 - 下限（%）:	不适用
闪点:	不适用
自燃温度:	无可得到的数据
分解温度:	> 300 ° C (> 572 ° F)
pH 值:	不适用
运动粘度:	不适用
溶解性	
在水中的溶解度:	不溶于水
溶解度（其它）:	无可得到的数据
分配系数（辛醇/水）:	不适用
蒸气压:	不适用
蒸发速率:	不适用
密度:	900 - 970 kg/m3
相对密度:	0.900 - 0.970
蒸气密度:	不适用
粒子特性	
粉尘粒径:	< 1 mm
其他信息	
粉尘爆炸特性:	St 1；该数据针对最终颗粒大小 100% < 250 µm 且含水量在 0-0.2% 之间的聚乙烯测得。
粉末爆炸描述号:	10 - 17 m,b_/s
最小点火能:	> 1,000 mJ

10. 稳定性和反应性

反应性: 接触禁忌物。 火源。 暴露在热源中。

化学稳定性: 正常条件下物料稳定。

可能的危险反应: 发生有害聚合的可能性不大。

应避免的条件: 避免长时间暴露于高温环境中，避免与强氧化性物质长时间接触。

禁配物: 强氧化剂。 有机溶剂、乙醚、汽油、润滑油、氯代烃和芳香烃可能与聚乙烯发生反应并使其降解。 粉末物料可能形成爆炸性的粉尘与空气混合物。 如果存在可燃性蒸气，会增加粉尘-空气混合物爆炸的危险性。

危险的分解产物: 分解后，聚乙烯可能释放出各种低聚物、蜡状物、含氧碳氢化合物，以及二氧化碳、一氧化碳和少量其他有机蒸气（例如：醛类和丙烯醛）。 吸入这些分解产物可能有害健康。

11. 毒理学信息

可能的接触途径信息

吸入: 在加工过程中，热烟雾和吸入微粒可能引起呼吸道发炎。

皮肤接触: 在加工过程中，眼睛接触到粉末或粉尘，可能造成机能性刺激。 熔融物料可导致热灼伤。

眼睛接触: 在加工过程中，眼睛接触到粉末或粉尘，可能造成机能性刺激。 熔融物料可导致热灼伤。

食入: 摄取并不是本产品的接触途径。

与物理，化学和毒理特性相关的症状

吸入: 呼吸道刺激。

皮肤接触: 机械性刺激。 灼伤。 基于产品的化学结构（聚合物），将对皮肤产生轻微刺激。

眼睛接触: 机械性刺激。 灼伤。 可能会引起轻微的、短暂的眼睛不适。

食入: 预期因摄入不会产生不良影响。

毒理学影响的信息

急性毒性（列出所有可能的接触途径）

经口
产品: LD 50: > 5,000 mg/kg (估计的, 预计的)

经皮
产品: 基于可用数据未分类为急性毒性。

吸入
产品: 基于可用数据未分类为急性毒性。

重复剂量毒性
产品: 无可得到的数据

皮肤腐蚀/刺激
产品: 无可得到的数据

严重眼损伤/眼刺激
产品: 无可得到的数据

组分:
乙烯均聚物 由于机械动作（刮擦），可能引起刺激或角膜损伤。

呼吸道或皮肤致敏
产品: 无可得到的数据

生殖细胞致突变性

体外
产品: 并无已知或已报告的遗传影响。

体内
产品: 并无已知或已报告的遗传影响。

致癌性
产品: 未分类

国际癌症研究机构（IARC）对人类的致癌风险评估的专著:
没有识别出致癌成分

生殖毒性
产品: 并无已知或已报告的生殖影响。

特异性靶器官毒性-一次接触
产品: 无可得到的数据

特异性靶器官毒性-反复接触
产品: 无可得到的数据

吸入危害
产品: 不被分类.

其它影响: 无可得到的数据

12. 生态学信息

一般信息: 聚乙烯树脂在环境中将呈惰性。 此产品会漂浮在水中，且不可被生物降解。由于其具有高分子量，此产品也不会被生物浓缩（即不会在食物链中积累）。 如果被摄入体内，聚乙烯树脂不会产生毒性，但如果被水禽或水生生物摄入，则会有窒息风险。

生态毒性:

对水生环境的急性危害:

鱼
产品: LC 50 (96 h): > 100 mg/l

水生无脊椎动物
产品: EC50 (水蚤, 48 h): > 100 mg/l

对水生植物的毒性
产品: EC50 (72 h): > 100 mg/l

慢性水生毒性:

鱼
产品: NOEC : > 100 mg/l

水生无脊椎动物
产品: NOEC : > 100 mg/l

对水生植物的毒性
产品: NOEC : > 100 mg/l

持久性和降解性

生物降解
产品: 不易降解。 在理想的氧化条件下，发生微生物作用后，99% 以上的聚乙烯保持完好。 如暴露在阳光下，产品将慢慢发生变化（变脆），但不会完全分解。 研究发现，埋在填埋场一段时间后，产品性质依然稳定。 就目前所知，产品没有产生有毒降解产物。

BOD/COD 比值
产品: 无可得到的数据

潜在的生物累积性
生物富集系数 (BCF)
产品: 聚乙烯树脂可能会积聚在鸟类和水生物的消化系统中，致其受伤，甚至可能饥饿死亡。

n-辛醇/水分配系数（log Kow）
产品: 不适用

土壤中的迁移性: 生物难分解。 未发现此产品可在土壤中转移。

其它不良影响: 聚乙烯树脂持久存在于水生和陆生系统中。

13. 废弃处置

废弃化学品: 按照当地规定，对内装物和容器进行废弃处置。 请勿通过废水系统处置聚乙烯，或使其进入排水管、下水道或水道。 废物处理必须在经授权的工业设施中进行；请勿将聚乙烯混入市政垃圾中处置。 首选的聚乙烯废弃处置方法（以优先次序排列）为：1) 尽可能清洁和再利用，2) 通过塑料回收商或树脂代理商回收并再出售，3) 焚烧并进行废热利用，以及 4) 土地填埋。 请勿试图通过不受控制的焚烧方式进行废弃处置。 不可在垃圾填埋区露天焚烧塑料。

污染包装物: 在废弃之前，请查阅地区、国家和当地法规。

14. 运输信息

ADR
未受管制。

IMDG
未受管制。

IATA
未受管制。

15. 法规信息

有关特定树脂等级的更多监管信息，请参阅 NOVA Chemicals 的监管声明。

应遵守有关本产品的当地法规。

危险化学品目录（2015年版）（原国家安全生产监督管理总局2015年第5号公告，2015年2月），经修订

不受管控

中国。易制毒化学品目录和分类（中华人民共和国易制毒化学品管理条例第445号令，附录：类别1-3）

不受管控

各类监控化学品名录 （监控化学品管理条例，国务院令第190号），经修订

不受管控

中国.易制爆危险化学品名录(公安部, 2011)

不受管控

长江保护法

此产品所有组分均不属于禁运危险化学品。

名录状态

中国现有化学物质名录	已列入或符合物质名录的法规要求

16. 其他信息

发布日期:	17.11.2026
修订信息:	17.11.2026:新的安全数据表 (SDS)
版本 #:	1.0
缩略语和简称:	ACGIH = 美国政府及工业卫生协会 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists); BOD = 生化需氧量 (Biochemical Oxygen Demand); CAS = 化学文摘服务 (Chemical Abstracts Service); EC50 = 有效浓度 50%; GHS = 化学品分类和标签全球协调系统 (Globally Harmonized System for the Classification and Labelling of Chemicals); IARC = 国际癌症研究中心 (International Agency for Research on Cancer); IATA = 国际空运联合会 (International Air Transport Association); 国际民航组织 (International Civil Aviation Organization); IMDG = 国际海运危险货物 (International Maritime Dangerous

Goods)；Kow = 辛醇/水分配系数；LC50 = 致命浓度 50%；LD50 = 致命剂量 50%；NCEC = 国家化学品应急中心 (National Chemical Emergency Centre)；NFPA = 国家消防协会 (National Fire Protection Association)；NIOSH = 美国国家职业安全健康研究所 (National Institute for Occupational Safety and Health)；NTP = 美国国家毒理学项目 (National Toxicology Program)；NRCC = National Registration Centre for Chemicals; OEL =职业接触限值 (Occupational Exposure Limit)；OSHA = 职业安全与保健管理总署 (Occupational Safety and Health Administration)；PNOC = 不再另外专门分类的微粒 (Particulates Not Otherwise Classified)；PPE = 人员防护设备 (Personal Protective Equipment)；SCBA = 自供式呼吸器 (Self Contained Breathing Apparatus)；SDS = 安全数据表 (Safety Data Sheet)；STEL = 短期接触限值 (Short Term Exposure Limit)；TLV = 容许最高浓度 (Threshold Limit Value)；TWA = 时间加权 (Time Weighted)

本 SDS 涵盖的具体等级:

GF-0218-F; GI-2024-A; GM-0720-AR; GM-2024-NR; HR-03G; HR-04G; RMs245-UG; RMs341-UG; RMs539-UG; SG-0118-N; SG-0218-N; SG-2024-N; TR-0338-UIG; TR-0535-UIG; TR-0735-UG; TRx0338-UG; TRx0535-UG; 以及所有等级类别名称以 BR-、SG-、ST- 或 XJS 开头的颗粒/粉末产品

补充信息:

接触 SDS 第 5 节和第 10 节中所述的有害燃烧和分解产物可能产生不同急性和慢性健康影响。这些影响包括：眼睛和上呼吸道刺激（主要由醛类物质引起），呼吸困难，肺、肾等器官系统中毒以及中枢神经系统影响。

NOVA Chemicals 对商业加工聚乙烯期间工人接触到的排放物进行了监察。得出的结论是，工作场所中有害分解产物的浓度远远低于规定的接触限值。《员工接触商业加工聚乙烯产生的排放物的定量计算》参见 Am. Ind. Hyg.Assoc.J. 56:809-814 (1995)。另“在商业加工中高级 SCLAIRTECH™ 聚乙烯复合物排放的定量计算”参见《Journal of Plastic Film & Sheeting》（塑料薄膜与薄片杂志）2010 年 4 月第 2 期 26 卷。

为控制聚乙烯产生的挥发性空气污染物，需进行通风。有关通风注意事项的信息，请索菜 NOVA Chemicals 出版的《Ventilation Guidelines for Heat-Processing Polyethylene Resins》（聚乙烯树脂热加工通风指南）。

有关卸载装有塑料树脂的漏斗车的其他信息，请参阅 NOVA Chemicals 出版的《Hopper Car Unloading Guide》（漏斗车卸载指南）。

有关加工特性的信息，请联系您的 NOVA Chemicals 代表。

有关避免聚乙烯树脂损失的其他信息，请参考 Operation Clean Sweep® 产品管理计划下已出版的塑料行业出版物和资源；资源现提供下载，网址为 http://www.opcleansweep.org/。

聚乙烯细尘和粉尘颗粒被美国国家消防协会列为 I 类可燃粉尘（参见 NFPA-68，表 F.1(e)）。有关控制静电和最大程度降低潜在的灰尘和火灾危险的更多信息，请参考 NFPA -654《Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions from the Manufacturing, Processing, and Handling of Combustible Particulate Solids》（预防制造、加工和处理可燃性微粒固体时发生火灾和灰尘爆炸的标准），现行版。

有关树脂等级的具体信息（包括食物接触合规声明），请联系您的 NOVA Chemicals 代表。

免责声明:

本文档内容出于诚意提供，并且出自本文档编纂之时有效的可靠信息，但 **NOVA CHEMICALS 对本文引援的信息或产品/材料不构成任何保证或陈述，并且明确声明不承认任何默示的保证和条件（包括针对适销性或某特定用途的适用性的所有保证和条件）。不得侵犯 NOVA CHEMICALS 或其他方所拥有的任何专利。此信息如有更改，恕不另行通知。请联系 NOVA CHEMICALS 获取最新版**

本的 SDS。NOVA CHEMICALS 不对从第三方获取的 SDS 承担责任。

除非另有明确约定，NOVA CHEMICALS 对于本文所述产品/材料的使用、运输、贮存、装卸或废弃处置概不负责。此信息不提供担保。这些信息被认为是正确的。这一资料仅供用于做出保障工人和环境的措施的参考。

是 NOVA Brands Ltd. 的注册商标；authorized use/授权使用。

Advanced SCLAIRTECH™ 是 NOVA Chemicals 的商标.

Operation Clean Sweep® 是美国塑料工业协会的注册服务商标。