

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000997

最初编制日期: 2011.11.16

版本 2.2

修订日期 2020.11.03

打印日期 2022.08.29

化学品中文名：佳瑞得 MD22-40

产品代码 : U317E

俗名：聚醚多元醇

制造商或供应商信息

供应商 : SHELL EASTERN CHEMICALS (S)
A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN
TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C)
9 North Buona Vista Drive , #07-01
The Metropolis Tower 1
Singapore 138588
Singapore

电话号码 : +65 6384 8737

传真 : +65 6384 8454

发送邮件索要安全技术说明书 : 如果您有关于该SDS内容的任何质询, 请发电邮联系
sccmsds@shell.com

应急咨询电话 : +86-532-83889090

推荐用途和限制用途

推荐用途：用于生产聚胺酯产品。

限制用途：在未事先咨询供应商的情况下，本品绝不能用于上述以外的用途。

其他信息：佳瑞得 是 Shell Trademark Management B.V. 和 Shell Brands Inc. 的商标， 是给 Royal Dutch Shell plc. 附属公司使用。

第2部分 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	黏性液体
颜色	白色
气味	无臭
健康危害	在正常使用条件下没有特定的危险。
安全危害	未被评易可燃物，但会燃烧。
环境危害	未归类为环境有害物。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000997

最初编制日期: 2011.11.16

版本 2.2

修订日期 2020.11.03

打印日期 2022.08.29

根据现有数据，该物质/混合物不符合分类标准。

象形图 : 无需象形图

信号词：无警示词

危险性说明

： 物理性危害：
按照GHS标准，未被归类为有害物质。

健康危害：
根据GHS标准，未被列为健康危害物质。

环境危害：
根据GHS标准，未被列为环境危害物质。

防范说明	：	<p>预防措施：</p> <p>无预防用语。</p>
------	---	-----------------------------------

事故响应:
无预防用语。

储存：
无预防用语。

废弃处置:
无预防用语。

未见报道。

物理和化学危险	未被评为易燃物，但会燃烧。
健康危害	吸入: 在正常使用条件下没有特定的危险。 皮肤: 在正常使用条件下没有特定的危险。 眼睛: 在正常使用条件下没有特定的危险。 食入: 在正常使用条件下没有特定的危险。
环境危害	未归类为环境有害物。

第3部分 成分/组成信息

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000997
最初编制日期: 2011.11.16

打印日期 2022.08.29

: 混合物

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	分类	浓度或浓度范围 (质量 分数, %)
丙烯腈与乙烯苯的聚合物	57913-80-1		35 - 45
聚亚烷基二醇	9082-00-2		55 - 65

一般的建议	：在正常条件下使用不应会成为健康危险源。
吸入	：于正常使用状况下，不需要治疗。 若症状仍存在，应获取医疗建议。
皮肤接触	：脱去污染衣物。用水冲洗暴露的部位，并用肥皂（如有）进行清洗。 如刺激持续， 请求医。
眼睛接触	：用大量的水冲洗眼睛。 如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 如刺激持续， 请求医。
食入	：除非吞服量大，一般无医疗的必要，但仍应求医。
最重要的症状和健康影响	：在正常使用状况下，不认为存在吸入危险。 可能的呼吸刺激表征或症状可能包括鼻腔和喉部的暂时性灼热感、咳嗽和/或呼吸困难。 在正常使用条件下没有特定的危险。 皮肤刺激性征兆和症状可能包括灼热感、发红或肿胀。 眼睛刺激症状可能包括灼热感觉、红肿和（或）视觉迷糊。 若摄入，可能会导致恶心、呕吐及 / 或腹泻。
对保护施救者的忠告	：进行急救时，请确保根据意外事件、伤害和周遭环境穿戴适当的个人防护设备。
对医生的特别提示	：致电医生或中毒控制中心，寻求指引。 根据症状进行治疗 。建议在严重过度暴露后，进行肝 、肾及眼睛功能检查 。 此类事故的记录应保存以备将来参考 。

适用灭火剂：大规模火灾只可由受过正式训练的消防员处理。
耐酒精泡沫、喷水或喷雾。干化学灭火粉、二氧化碳、沙或泥土仅适用于小规模起火。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

佳瑞得 MD22-40

800001000997

最初编制日期: 2011. 11. 16

版本 2.2

修订日期 2020. 11. 03

打印日期 2022. 08. 29

- 不适用灭火剂 : 切勿喷水。
- 特别危险性 : 只有被围在先已存在的火焰中时，才会燃烧。
危险燃烧物品可能包括：
二氧化碳。
未被识别的有机、无机化合物。
有毒产品。
一氧化碳。
- 特殊灭火方法 : 化学火灾的标准程序。
使所有非急救人员撤离火区。
所有存储区都应配备充份的灭火设施。
用喷洒水来保持邻接容器冷却。
- 消防人员的特殊保护装备 : 需要佩戴合适的防护设备（包括化学防护手套）；若有可能大面积地接触溢出的产品，则须穿戴化学防护服。若需要进入发生火情的密闭空间，必须穿戴自给式呼吸装置。选择符合相关标准（例如欧洲：EN469 标准）的消防服。

第6部分 泄露应急处理

- 人员防护措施、防护装备和应急处置程序 : 请遵从所有适用的地方及国际法规。
: 忌接触皮肤、眼部、衣服。
避开吸入其蒸汽和（或）烟雾。
扑灭任何明火。切勿吸烟。消除点火源。避免火花。
- 环境保护措施 : 消除周围地区可能有的点火源。
用沙，泥土或其它适合的障碍物来防止扩散或进入排水道、阴沟或河流。
使用合适的防扩散措施，以免污染环境。
使受污染区域彻底通风。
- 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 : 对于较多的液体溢出（大于1鼓桶），通过机械方式例如真空卡车转移到救援罐中进行回收或安全处理。不得用水来冲洗残渣。应当作污染废物进行保留。让残渣蒸发或用适当的吸收性材料吸收残渣，并进行安全处理。清除受污染的泥土并进行安全处理。
对于较少的液体溢出（小于1鼓桶），通过机械方式例如真空卡车转移到有标签和可密封的容器内进行产品回收或安全处理。让残渣蒸发或用适当的吸收性材料吸收残渣并进行安全处理。清除污染的泥土并进行安全处理。
应根据本品的法规地位（见第13节）、其使用及溢漏的潜在危害，以及本地的处置规例来制订适当的处置措施。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000997

最初编制日期: 2011.11.16

打印日期 2022.08.29

：对于个人防护用品的选择指南，参考产品技术说明书的第8章。
有关溢漏材料的处理指导，请参阅此材料安全数据表第 13
章。

儲存溫度:

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

佳瑞得 MD22-40

800001000997

最初编制日期: 2011. 11. 16

版本 2.2

修订日期 2020. 11. 03

打印日期 2022. 08. 29

室温。

储存温度应使粘度低于 500 cSt; 通常为 25 至 50 摄氏度。
在环境温度低于产品处理推荐温度的储罐部位, 应该装上加热管。加热管表面 温度不得超过 100 摄氏度。

包装材料 : 适合的材料: 不锈钢, 容器的油漆应该是环氧漆、硅酸锌漆。
不适合的材料: 铜, 铜合金。

主要用途 : 不适用

确保遵从关于物料处理以及储存设施的地方条例。

第8部分 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

生物限值

未指定生物极限值。

监测方法

需要对工人的呼吸区域或一般工作场所的各种物质的浓度进行监测, 以确认是否 符合OEL及接触控制的适当性。对于某些物质, 也可以采用生物监测。

实证的暴露测量方法应由合格人员执行, 而样本应由合格的实验室进行分析。

以下给出推荐暴露测量方法来源样本或联系供应商。更可得到国家方法。

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

工程控制

: 本品在加热、喷洒或成雾后更有可能集结在空气中。
通风充足, 足以控制气体浓度。
必需的保护级别和控制措施类型依潜在的接触条件而有所不同。根据对当地状况 的风险评估来选择控制措施。适当的措施包括:

一般信息:

始终保持良好的个人卫生习惯, 例如处理材料后、餐前及/或烟后洗手。经常清洗工作服和防护设备以去除污染物。丢弃已污

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000997

最初编制日期: 2011. 11. 16

版本 2.2

修订日期 2020.11.03

打印日期 2022.08.29

染且无法清理的衣物和鞋子。保持 居家整洁。

确立安全处理和保养控制的程序。

教育及培训工作人员与此产品相关之正常活动有关的危险和控制措施。

确保妥当选择、测试和保养用来控制暴露的设备，例如个人防护设备、局部排气 通风装置。

调整或维修设备之前请先将系统排空。

请将排空物保存在密封容器等候处置或随后回收。

防护措施

个人保护设备（PPE）应符合建议的国家标准。请查询PPE供货商。

呼吸系统防护：在正常使用条件下，一般不需戴呼吸保护用具。
良好的工业卫生惯例说明应采取能防止吸入本品的措施。

手防护

备注

：在手可能接触产品的情况下，为得到适当的化学保护，应使用符合有关标准（如 欧洲：EN374，美国：F739）并用以下材料制成的手套： 更长期的保护： 丁腈橡胶 。意外接触/防溅射措施： 聚氯乙烯、氯丁或丁腈橡胶手套. 对于持续接触，建议穿戴穿透时间超过 240 分钟（以 > 480 分钟最为理想，以确定适当的手套）的防护手套。对于短期/泼溅防护也建议采取相同措施，但是由于 提供同等防护的手套可能难以取得，在这种情况下，只要遵循适当的保养和更换制 度，可接受穿戴穿透时间较短的防护手套。手套厚度并非是预测手套对化学抗性的良好指标，而须视手套材料的实际成分而 定。手套厚度一般应超过 0.35 毫米，具体情况视手套厂家和型号而有所不同。手套的合适性和耐用性取决于如何使用，例如接触的频率和时间长度，手套材料 的耐化学性，手套的厚度及灵巧性。应始终向手套供应商寻求建议。应更换受污 染的手套。个人卫生是有效护理手部的主要方法。必须仅在双手洗干净后，才能戴手套。使 用手套后，必须彻底清洗及烘干双手。建议使用非香型保湿霜。

眼睛防护：如果处置材料时可能会溅入眼睛，建议佩戴防护眼镜。

皮肤和身体防护：一般而言，除了普通的工作服之外不需特殊的皮肤保护措施。穿戴防化学手套是优良的作业习惯。

卫生措施：在吃、喝、吸烟及入厕前，请洗手。
污染衣服在洗涤后方可使用。

一般的建议：排放含有蒸气的废气时，必须遵从为挥发性物质的排放极限制定的本地准则。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

佳瑞得 MD22-40

800001000997
最初编制日期: 2011. 11. 16

版本 2.2	修订日期 2020. 11. 03	打印日期 2022. 08. 29
尽可能不要泄漏至环境中。必须进行环境评估，以确保遵守本地环境法例。 有关意外泄漏处理方法的信息，请参考第 6 部分。		

第9部分 理化特性

外观与性状	: 黏性液体
颜色	: 白色
气味	: 无臭
气味阈值	: 无数据可供参考。
pH值	: 大约 7
熔点/冰点	: 无数据可供参考。
沸点/沸程	: > 285 ° C / > 545 ° F
闪点	: 典型 > 200 ° C / > 392 ° F 方法: ASTM D93 (闭杯)
蒸发速率	: 无数据可供参考。
易燃性 (固体, 气体)	: 无数据可供参考。
爆炸上限	: 无数据可供参考。
爆炸下限	: 无数据可供参考。
蒸气压	: < 10 hPa
蒸气密度	: 无数据可供参考。
密度/相对密度	: 1.02
密度	: 典型 1,020 kg/m3 (25 ° C / 77 ° F) 方法: ASTM D4052
溶解性	
水溶性	: 可忽略的
正辛醇/水分配系数	: log Pow: 1.1 - 4.8
自燃温度	: 无数据可供参考。
分解温度	: 无数据可供参考。
黏度	
动力黏度	: 典型 6,000 mPa, s (25 ° C / 77 ° F) 方法: 标准测试方法 ASTM-D 445
运动黏度	: 无数据可供参考。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

佳瑞得 MD22-40

800001000997
最初编制日期: 2011. 11. 16

版本 2.2	修订日期 2020. 11. 03	打印日期 2022. 08. 29
爆炸特性	: 不适用	
氧化性	: 无数据可供参考。	
表面张力	: 无数据可供参考。	
电导率	: 导电率: > 10000 pS/m 有许多因素（例如液体温度、存在污染物和防静电添加剂）都会极大地影响液体 的导电率。， 此材料预期不会积聚静电。	
粒径	: 无数据可供参考。	
分子量	: 无数据可供参考。	

第10部分 稳定性和反应性

反应性	: 除了下面分段中所列的之外，本产品不会造成任何进一步的反应性危险。	
稳定性	: 当按照规定进行处置与存放时，不会产生有害的反应。 吸湿性。	
危险反应	: 在室温时，与二异氰酸聚合，同时放热。 反应逐渐变得更加强烈，并且如果反应双方的混溶性好, 或通过搅拌, 或加入溶剂，温度较高时会剧烈反应。 与强氧化剂反应。	
应避免的条件	: 热量，火焰及火花。 产品因为静电无法点燃。	
禁配物	: 避免接触异氰酸盐、铜、铜合金、锌、强力氧化剂及水。	
危险的分解产物	: 可能形成不详毒物 。	

第11部分 毒理学信息

评鉴基础	: 提供的信息基于从类似物质获得的数据。提供的信息基于从类似物质获得的数据。	
接触途径	: 暴露途径包括吸入、吞服、皮肤吸收、皮肤或眼睛接触，以及意外摄入。	

急性毒性

产品:

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000997

最初编制日期: 2011.11.16

打印日期 2022.08.29

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

: 备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

根据现有的资料，还不符合分类的标准。

产品:

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

产品:

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

产品:

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

产品:

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

产品:

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

材料	GHS/CLP 致癌性 分类
丙烯腈与乙烯苯的聚合物	无致癌性分类
聚亚烷基二醇	无致癌性分类

产品:

•

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000997

版本 2.2

修订日期 2020.11.03

打印日期 2022.08.29

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

产品:

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

产品:

备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

产品:

根据现有的资料，还不符合分类的标准。

产品:

备注:可能存在依据其他不同法规制度的主管机关的分类。

评鉴基础

：对于本品，有不完整的生态毒性数据可供参考。以下提供的信息部分基于对类似产品的组份及生态毒性的认识。对于本品，有不完整的生态毒性数据可供参考。以下提供的信息部分基于对类似产品的组份及生态毒性的认识。

产品:

对鱼类的毒性 (急性毒性) : LC50 : > 100 mg/l
备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。
实际无毒:

对甲壳动物的毒性(急性毒性) : EC50 : > 100 mg/l
备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。
实际无毒:

对藻类/水生植物的毒性 (急性毒性) : EC50 : > 100 mg/l
备注: 实际无毒:
根据现有的资料, 还不符合分类的标准。

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : 备注: 无数据可供参考。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

佳瑞得 MD22-40

800001000997

最初编制日期: 2011. 11. 16

版本 2.2

修订日期 2020. 11. 03

打印日期 2022. 08. 29

对甲壳动物的毒性 (慢性毒性) : 备注: 无数据可供参考。

对微生物的毒性 (急性毒性) : IC50 : > 100 mg/l
备注: 根据现有的资料, 还不符合分类的标准。
实际无毒:

持久性和降解性

产品:

生物降解性 : 备注: 容易生物降解。

生物蓄积潜力

产品:

生物蓄积 : 备注: 没有显著的生物累积作用 。

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 1.1 - 4.8

土壤中的迁移性

产品:

土壤中的迁移性 : 备注: 对于个人防护用品的选择指南, 参考产品技术说明书的第 8 章。

其他环境有害作用

无数据资料

第13部分 废弃处置

处置方法

废弃化学品 : 应尽可能回收或循环使用。
鉴定所产生的物料的毒性和物理特性, 以便制定符合有关条例的适当的废物分类 及废物处置方法, 是废物产生者的责任。

切勿弃置于环境、排水沟或水道之内。
不应让废弃物污染土壤或水。

弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。
本地法规可能比地区或国家规定更严格, 并必须遵守。

污染包装物 : 彻底排空容器。
排泄后, 在无火花及明火的安全地方通风。
交给桶回收商或金属回收商。
依照目前在施行的条例的规定, 并尽可能应该由获认可的废物收集商或承包商予以处置。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800001000997

版本 2.2

修订日期 2020.11.03

打印日期 2022.08.29

本地的法例。

备注

：如果存在接触的可能性，请参阅第8节有关个人防护装备段落。

国内法规

国际法规

ADR

不作为危险货物管理

IATA-DGR

不作为危险货物管理

IMDG-Code

不作为危险货物管理

按《MARPOL73/78公约》附则II和IBC规则

污染类别：不适用

运输类型 : 不适用

化学品中文名	: 不适用
--------	-------

特殊防范措施

备注

：特殊预防措施：参见第7章操作处置与储存，用户需知或需符合的与运输有关的特殊预防措施。

额外信息

： 本产品可以在采用氮封的情况下进行运输。氮气是一种无色无味的气体。接触到 富集氮气的大气会置换可用的氧气，由此可能造成窒息或死亡。工作人员在进入 密封空间时必须严格遵守安全预防措施。

第15部分 法规信息

适用法规

《鹿特丹公约》（事先知情同意）

不适用

《斯德哥尔摩公约》（持久性有机污染物）

不适用

职业病防治法

职业病危害因素分类目录:

不适用

职业病分类目录:

不适用

危险化学品安全管理条例

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

佳瑞得 MD22-40

800001000997

最初编制日期: 2011. 11. 16

版本 2.2 修订日期 2020. 11. 03 打印日期 2022. 08. 29

危险化学品目录 : 不适用

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218) : 不适用

重点监管的危险化学品名录 : 不适用

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录 : 不适用

化学品首次进出口及有毒化学品进出口环境管理规定

中国严格限制进出口的有毒化学品目录 : 不适用

其它国际法规

产品成分在下面名录中的列名信息:

AIIC : 已列入
DSL : 已列入
IECSC : 已列入
ENCS : 已列入
KECI : 已列入
NZIoC : 已列入
PICCS : 已列入
TSCA : 已列入
TCSI : 已列入

第16部分 其他信息

缩略语和首字母缩写

AICS - 澳大利亚化学物质名录; AIIC - 澳大利亚工业化学品清单; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; ECx - 引起 x%效应的浓度; ELx - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全与健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

佳瑞得 MD22-40

800001000997

最初编制日期: 2011. 11. 16

版本 2.2

修订日期 2020. 11. 03

打印日期 2022. 08. 29

输; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

其他信息

培训建议 : 给操作人员提供充分的信息, 指导和培训。

其他信息 : 左页边的竖线(|)表示此处是在上一版本的基础上进行的修订。

参考文献 : 引用的数据来自但不限于一或多个来源(例如毒物数据来自 Shell Health Services、材料供货商的数据、CONCAWE、EU IUCLID 数据库、EC 1272/2008 法规等)。

免责声明

此安全技术说明书提供的信息在其发布之日是准确无误的, 所给出的信息仅作为安全搬运, 储存, 运输, 处理等的指导, 而不能被作为担保和质量指标, 此信息仅用于指定的物质而不能用于其它相关的物质, 除非特别指明。

CN / ZH