

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176
最初编制日期: 2023. 09. 22

打印日期 2023.11.06

化学品中文名 : 碳酸甲酯

化学文摘登记号(CAS No.) : 616-38-6

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 8269
 传真 : +65 6384 8454
 发送邮件索要安全技术说明书 : If you have any enquiries about the content of this SDS
 please email sccmsds@shell.com 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	:	用于合成聚碳酸酯的化学中间体。
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。

紧急情况概述

外观与性状	液体
颜色	无色
气味	醚的

易燃液体 : 类别 2

800010060176
CN

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

碳酸甲酯

800010060176

最初编制日期: 2023. 09. 22

版本 1.1

修订日期 2023. 10. 30

打印日期 2023. 11. 06

象形图

:



信号词

:

危险

危险性说明

:

物理性危害:
H225 高度易燃液体和蒸气。
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

:

预防措施:
P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P243 采取防止静电放电的措施。
P241 使用防爆的电气设备。
P242 使用不产生火花的工具。
事故响应:
无预防用语。
储存:
P403 存放在通风良好的地方。
废弃处置:
P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

GHS未包括的其他危害

蒸汽比空气重。悬浮于地面的蒸汽有可能漂移到远距点火源, 从而产生反闪火焰。泵送作业有产生静电放电的可能。静电放电有起火危险。

物理和化学危险	高度易燃液体和蒸气。
健康危害	吸入: 对呼吸系统有轻微刺激作用。 皮肤: 眼睛: 食入: 吸入可能有害。

第3部分 成分/组成信息

物质/混合物

:

物质

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176
最初编制日期: 2023. 09. 22

打印日期 2023. 11. 06

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, %)
碳酸甲酯	616-38-6	Flam. Liq. 2; H225	100

第4部分 急救措施

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。
眼睛接触	：用大量的水冲洗眼睛。 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。
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	：对症治疗。

适用灭火剂	：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。
不适用灭火剂	：切勿喷水。 应该避免在同一表面上同时使用泡沫及水，因为水可能破坏泡沫。
特别危险性	：危险燃烧物品可能包括： 气载固体与液体微粒及气体（烟）的复杂混合物。 如燃烧不完全有可能放出一氧化碳。
特殊灭火方法	：根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。 如可能，请将容器移离危险区。 如不能灭火，立即疏散人员是唯一的途径。 控制受影响地点的残留物，防止其进入排水沟（下水道）、沟

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176

最初编制日期: 2023.09.22

打印日期 2023.11.06

渠和河道。

：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。

人员防护措施、防护装备和应
急处置程序

- ：切勿吸入烟雾、蒸汽。
- 切勿操作电气设备。
- 在可能无个人风险的情况下阻止泄漏。移走周围任何点火源并疏散所有人群。设法驱散气体或导入流向安全地带，例如使用雾化器。采取预防措施避免静电放电。将所有设备屏蔽及接地以保证电流的连续性。用燃气表监测。
- 蒸汽可于地面之上或之下运行相当远的距离。地下设施（排水渠、管道、电缆输送管）可提供优先流动路径。

：采取措施使对地下水的影响最小化。
控制受影响地点的残留物，防止其进入排水沟（下水道）、沟渠和河道。
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。

：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。

采取预防措施防止静电释放。

忌接触皮肤、眼部、衣服。
疏散受害区内所有非救援人员。
使受污染区域彻底通风。
确保电气连续性的粘接和接地
若现场遭到污染，可能需要专家

：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。
如民众或环境受其暴露或可能会受其暴露，需通知有关当局。
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。
蒸气可能与空气反应，形成爆炸性混合物。
如果严重的溢出围堵不住，应通报当地主管当局。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176

最初编制日期: 2023.09.22

打印日期 2023.11.06

请遵从所有适用的地方及国际法规。

操作處置

：忌吸入蒸气或接触本品。只可在空气流通之处使用。搬运或使用后用水彻底清洗。欲知个人防护设备详情，请参阅本《化学品安全说明书》第8章。

将本资料单所含的信息包括进本地情况风险评估中，将有助于为本品的搬运、储存及弃置制订有效的控制系统。

洗衣服之前，需先在空气流通的地方让空气晾干衣服。防止溢出。

关闭所有使用电池的便携式电子设备（例如：手机、寻呼机及CD播放机），之后方可操作汽油泵。

不能为皮鞋等皮件彻底除污，所以应销毁皮件，以防被再用。确保遵从关于物料处理以及储存设施的地方条例。

汽车加油及汽车工作区——给汽车加油或清空汽车中的油时，避免吸入蒸汽及与皮肤接触。

- ： 确保遵从关于物料处理以及储存设施的地方条例。
- 使用时请勿饮食。
- 扑灭任何明火。切勿吸烟。消除点火源。避免火花。
- 切勿使用虹吸管用嘴吸汽油。
- 避免接触。
- 若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险，请使用局部排气通风系统。
- 为防起火，应适当地处置任何受其污染的拭抹布料或清洗材料。
- 不要吸入蒸气或喷雾。
- 在空气流通的地方搬运及开启容器。

: 强氧化剂
橡胶、各种塑料。

：油罐加油后等待 2 分钟（对于公路油罐车等的油罐），之后方可打开罐口或检修口。油罐加油后等待 30 分钟（对于大型储油罐），之后方可打开罐口或检修口。泵送作业有产生静电放电的可能。静电放电有起火危险。连接并将所有设备接地，确保电气连接无误。吸抽时应限制线速度，以避免静电放电现象的产生（速度为 $\leq 1\text{m/sec}$ ，直到浸没在液面下的管道被装满到为其直径的两倍为止，然后速度变为 $\leq 7\text{m/sec}$ ）。灌装时应避免飞溅。禁止使用压缩空气进行灌装、排放或处理操作。

800010060176

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176

最初编制日期: 2023.09.22

打印日期 2023.11.06

- 桶存储与小型货柜存储：
 - 不使用时需关闭容器。
 - 最高只能堆3个桶高。
 - 包装的产品必须密封，并储存在一个具有障碍物阻隔而通风良好的地方；将它与着火源头和其它热的源头远离。
 - 使用适当加注标签及可封闭的容器。
 - 打开密封容器时，应采取适当的预防措施，因为在储存过程中压力会增大。
 - 散装储存罐应围有土堤（围堤）。
 - 将油罐置于远离热源及其它火源的地方。
 - 储罐的清洁，检查和维护属于专业操作，需执行严格的程序和预防措施。

： 适合的材料: 容器或容器衬里请使用软钢、不锈钢。， 容器的油漆应该是环氧漆、硅酸锌漆。
不适合的材料: PVC。、 天然橡胶

：切勿在容器上或接近容器的地方进行切割、钻凿、研磨、焊接或类似的作业。即使是空的容器内仍有可能含有爆炸性蒸汽。

: 不适用.

危害组成及职业接触限值

未指定生物极限值。

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。

由专业人员进行有效的暴露测量方法并交给有资质的实验室进行样品分析。

使用以下推荐的暴露测量方法或联系供应商。 可能还有其它国家标准。

GBZ 159 工作场所空气中有害物质监测的采样规范。

GBZ/T 160 工作场所空气有毒物质测定。

GBZ/T 192 工作场所空气中粉尘测定。

GBZ/T 300 工作场所空气有毒物质测定。

：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：
应尽量使用密封装置。
充足的防爆通风有助于将气体浓度限制于显露极限之下。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

碳酸甲酯

800010060176

最初编制日期: 2023. 09. 22

版本 1.1

修订日期 2023. 10. 30

打印日期 2023. 11. 06

推荐进行局部排气通风。
建议使用消防用水监测系统及洒水系统。
应急用的眼睛冲洗及冲身器。

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。
不得摄入。如误吞咽立即寻求医疗救助。

个体防护装备

防护措施

个人防护设备（PPE）应符合建议的国家标准。请查询PPE供货商。

呼吸系统防护

：如果工程控制设施未把空气浓度保持在足以保护人员健康的水平，选择适合使用条件及符合有关法律要求的呼吸保护设备。
请呼吸保护装备供应商核实。
如需戴安全过滤面罩时，请选择合适的面罩与过滤器组合。
不宜戴安全过滤面罩时（如：空气浓度高，有缺氧之患，密封空间），请采用合适的正压呼吸器具。
所有呼吸防护设备及使用必须遵守本地法规。

选择适用于有机气体及蒸汽和粒子组合[A类/ P类，沸点>65°C (149°F)]的滤网

手防护 备注

：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。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。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

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176

最初编制日期: 2023.09.22

修订日期 2023.10.30

打印日期 2023.11.06

材料的实际成分而定。

选择经相关标准（如欧洲 EN374、美国 F739）测试的手套。当长久或经常重复接触时，或适宜使用亚硝酸盐手套。（破出时间 > 240分钟）。不小心接触或溅到防护氯丁橡胶，PVC手套或适用。

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 : 如果皮肤有可能反复和/或长期处于暴露状态, 请穿戴通过 EN374 测试的手套并 为员工提供皮肤防护计划。
如果经当地风险评估后认为需要, 请穿戴防静电且阻燃的服装。

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。

有关意外泄漏处理方法的信息，请参考第 6 部分。

外观与性状	: 液体
颜色	: 无色
气味	: 醚的
气味阈值	: 无数据可供参考。
熔点/凝固点	: 4.65 ° C / 40.37 ° F
初沸点和沸程	: 90 ° C / 194 ° F
闪点	: 16.7 ° C / 62.1 ° F 方法: 闭杯
蒸发速率	: 无数据可供参考。
爆炸上限	: 11 %(V)
爆炸下限	: 4.2 %(V)
蒸气压	: 7,570 Pa
蒸气密度	: 3.11
密度/相对密度	: 1,063 (25 ° C / 77 °
密度	: 1,063 kg/m3

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176

版本 1.1

修订日期 2023.10.30

打印日期 2023. 11. 06

溶解性

水溶性

: 可溶

其它溶剂中的溶解度

: 无数据可供参考。

正辛醇/水分配系数

: Pow: 0.354

自燃温度

: 458 ° C / 856 ° F

黏度

动力黏度

: 0.585 mPa, s

运动黏度

: 无数据可供参考。

表面张力

: 31.92 mN/m, 0 ° C / 32 ° F

粒径

: 无数据可供参考。

反应性

: 在正常使用条件下稳定。

稳定性

: 正常条件下稳定。

危险反应

：与空气反应生成过氧化物。
蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。

应避免的条件

在特定条件下，产品由于静电会点燃。

禁配物

: 强氧化剂
橡胶、各种塑料.

危险的分解产物

：在正常存储情况下，不会形成危险的分解物。
热分解在很大程度上视具体条件而定。当这种材料经过燃烧或热降解或氧化降解时，空中的固体、液体及气体，包括一氧化碳，二氧化碳，硫氧化物及不明有机化合物所组成的复杂混合物便会发生变化。

9 / 16

800010060176

CN

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

碳酸甲酯

800010060176

最初编制日期: 2023.09.22

版本 1.1

修订日期 2023.10.30

打印日期 2023. 11. 06

评鉴基础

: 所提供的信息以产品数据及类似产品的组份及毒性数据为基础。

接触途径

：呼吸吸入为吸收的主要途径，但是皮肤接触和意外摄取也有可能成为吸收途径

急性毒性

产品:

急性经口毒性

备注: 低毒性
LD50 > 5000 mg/kg

急性吸入毒性

: 备注: 吸入低毒性。
根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

急性经皮毒性

备注: LD50 > 5000 mg/kg
低毒性
根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

急性毒性（其它暴露途径）

备注: 无呼吸道刺激

皮肤腐蚀/刺激

产品:

备注: 不刺激皮肤

严重眼睛损伤/眼刺激

产品:

备注: 不刺激眼睛。

呼吸或皮肤过敏

产品:

备注: 不是敏化剂。
根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

生殖细胞致突变性

产品:

: 备注: 非诱变性。

致癌性

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176
最初编制日期: 2023. 09. 22

打印日期 2023.11.06

备注: 非致癌物。根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

产品:

备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

备注: 根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

无吸入危险。

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：并无专门确定本产品的生态毒理学数据。
上述资料基于对类似产品的成分及生态毒理学的了解而提供。
除非另有规定，否则所提供的数据代表的是整个产品，而非产

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176
最初编制日期: 2023. 09. 22

修订日期 2023. 10. 30

品的某个部分。

打印日期 2023. 11. 06

产品:

对鱼类的毒性 (急性毒性)	:	备注: 实际无毒: LL/EL/IL50 >100 mg/l
对甲壳动物的毒性 (急性毒性)	:	备注: 实际无毒: LL/EL/IL50 >100 mg/l
对藻类/水生植物的毒性 (急性毒性)	:	备注: 实际无毒: LL/EL/IL50 >100 mg/l
对鱼类的毒性 (慢性毒性)	:	备注: 无观察效应浓度预期为 >100 mg/l
对甲壳动物的毒性 (慢性毒性)	:	备注: 无观察效应浓度预期为 >100 mg/l
对微生物的毒性 (急性毒性)	:	备注: 实际无毒: LL/EL/IL50 >100 mg/l

产品:

生物降解性：备注：容易生物降解。，在水及空气中通过光化反应很快氧化。

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 : Pow: 0.354

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。、释放后, 通过地下水分散。
---------	---

无数据资料

产品:

其它生态信息：无消耗臭氧层的可能，无光化学臭氧形成的可能，无造成全球变暖的可能。

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176

最初编制日期: 2023.09.22

打印日期 2023. 11. 06

处置方法

：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。

溢漏或清洗容器产生的废物应依照现行的条例，由获认可的废物收集商或承包商收集处置。应预先确定收集商或承包商的资格。

切勿弃置于环境、排水沟或水道之内。

切勿将水箱剩余物排入地面。这将导致土壤及地下水污染。

MARPOL - 详情见《国际防止船舶造成污染公约》之MARPOL 73/78，控制船舶污染的技术细节在该章节中有所介绍

：彻底排空容器。
排泄后，在无火花及明火的安全地方通风。残余物有引起爆炸之虞。
切勿击穿、切割或焊接未经彻底清洗的桶。
交给桶回收商或金属回收商。
不得用垃圾容器污染土壤、水和环境。

：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。

国际法规

联合国编号	: 1161
联合国运输名称	: DIMETHYL CARBONATE
类别	: 3
包装类别	: II
标签	: 3
危险品编号	: 33
对环境有害	: 否

UN/ID 编号	: UN 1161
联合国运输名称	: Dimethyl carbonate
类别	: 3

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

800010060176
最初编制日期: 2023. 09. 22

打印日期 2023.11.06

IMDG-Code

联合国编号	: UN 1161
联合国运输名称	: DIMETHYL CARBONATE
类别	: 3
包装类别	: II
标签	: 3
海洋污染物（是/否）	: 否

MARPOL 规则适用于海运散货。

不适用

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

危险化学品目录	： 已列入
危险化学品重大危险源辨识（GB 18218）	
类别	临界量
易燃液体	10 t

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

中国严格限制的有毒化学品名录：不适用

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

碳酸甲酯

800010060176

最初编制日期: 2023. 09. 22

版本 1.1

修订日期 2023. 10. 30

打印日期 2023. 11. 06

其它国际法规

产品成分在下面名录中的列名信息:

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

第16部分 其他信息

H-说明的全文

H225 高度易燃液体和蒸气。

缩略语和首字母缩写

Flam. Liq. 易燃液体

缩略语和首字母缩写

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; TECI - 泰国既有化学物质清单; 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。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519编制

碳酸甲酯

800010060176
最初编制日期: 2023. 09. 22

版本 1.1 修订日期 2023. 10. 30 打印日期 2023. 11. 06

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 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