

第 1 节: 物质/混合物标识以及公司/企业标识

1.1. 产品标识信息

产品形态	: 混合物
商品名	: Vaprox [®] 59 Hydrogen Peroxide Sterilant
产品代码	: PB031、PB032、PB033、PB034、PB035

1.2. 物质或混合物的相关标识用途和不建议的用途

物质/混合物用途	: 抗微生物剂
物质/混合物用途	: 产品仅用于工业

1.3. 安全数据表提供者详细信息

STERIS Corporation
5960 Heisley Road, Mentor OH 44060, USA
咨询电话: 1-800-444-9009 (客户服务 - 科技产品)
美国紧急求助电话: 1-314-535-1395 (STERIS); 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

1.4. 紧急求助电话

紧急求助电话	: 美国紧急求助电话: 1-314-535-1395 (STERIS); 1-800-424-9300 (CHEMTREC US) 1-703-741-5970 (CHEMTREC International)
--------	--

第 2 节: 危险标识

2.1. 物质/混合物分类

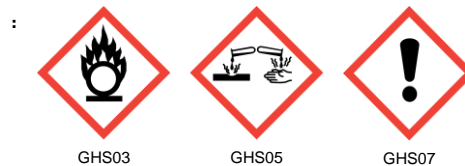
GHS 分类

氧化性液体 2	H272
急性毒性 4 (口服)	H302
急性毒性 4 (吸入: 灰尘、烟雾)	H332
皮肤腐蚀 1B	H314
眼睛损伤 1	H318
特定靶器官全身毒性 - 单次暴露 3	H335

2.2. 标签元素 - 根据 FIFRA, 该标签由 EPA 进行监管。请参见第 15 节。

GHS 标签

危害示意图 (GHS)



信号词 (GHS)

: 危险

危害说明 (GHS)

: H272 - 可能加剧燃烧; 氧化剂
H302+H332 - 吞咽或吸入有害
H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H318 - 造成严重眼损伤
H335 - 可引起呼吸道刺激

防范说明 (GH)

: P210 - 远离热源/火花/明火/热表面。 - 禁止吸烟。
P220 - 避开/贮存处远离可燃材料。
P221 - 采取一切防范措施, 避免与可燃物质混合
P260 - 不要吸入粉尘、喷雾、蒸汽
P261 - 避免吸入粉尘、喷雾、蒸汽、烟雾、灰尘
P264 - 作业后彻底清洗双手
P270 - 使用本品时, 请勿饮食或吸烟
P271 - 只能在室外或通风良好处使用
P273 = 避免释放到环境中。
P280 - 佩戴防护眼罩、穿防护服、戴防护手套
P301+P312 - 如误吞咽: 若感觉不适, 请致电解毒中心。

Vaprox[®] 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

安全数据表

根据联邦公报/77 卷, 58 号/2012 年 03 月 26 日, 星期一/制度与法规

P301+P330+P331 - 如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐。
P303+P361+P353 - 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴
P304+P340 - 如误吸入: 将人员移到空气流通之处, 保持呼吸舒服体位
P305+P351+P338 - 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
P310 - 立即呼叫医生、解毒中心
P312 - 如感觉不适, 呼叫医生
P321 - 具体治疗(见本标签上的...)
P330 - 漱口
P363 - 沾染的衣物清洗后方可重新使用
P370+P378 - 火灾时: 使用干化学品、泡沫、二氧化碳、水雾灭火
P403+P233 - 存放在通风良好的地方。保持容器密闭
P405 - 存放处须加锁
P501 - 按照适用的地方、国家和国际法规处置内装物和容器。

2.3. 其他危害

无其他可用信息

2.4. 未知急性毒性 (GHS-US)

无可用数据

第 3 节: 组成/成份信息

3.1. 物质

不适用

H-短语全文: 参见第 16 节

3.2. 混合物

名称	产品标识信息	%	GHS 分类
过氧化氢	(美国化学文摘登记号) 7722-84-1	59	氧化性液体 1, H271 急性毒性 4 (口服), H302 急性毒性 4 (经皮注射), H312 急性毒性 4 (吸入), H332 皮肤腐蚀 1A, H314 眼睛损伤 1, H318 特定靶器官全身毒性 - 单次暴露 3, H335 慢性水生 3, H412

第 4 节: 急救措施

4.1. 急救措施描述

- 急救措施概述 : 请勿让失去意识的患者进食任何东西。若存在任何怀疑或症状持续, 则请就医。
- 吸入后急救措施 : 将受害人转移到空气清新处, 保持呼吸舒适的静止姿势。如果呼吸已停止, 则需进行人工呼吸。立即就医。
- 皮肤接触后急救措施 : 立即脱掉被污染的衣服。立即用大量清水冲洗皮肤至少 15 分钟。如发生皮肤刺激: 求医/就医。沾染的衣服清洗后方可重新使用。
- 眼睛接触后急救措施 : 如果接触眼睛立即用大量的流动水冲洗 10 到 15 分钟, 将眼睑分开。立即就医。取下隐形眼镜(如果存在且易于操作)。继续下不断向前发展。
- 吞咽后急救措施 : 如果人完全清醒, 给水。漱口。不要引起呕吐。获得紧急医疗护理。

4.2. 最重要的急性和延迟症状和反应

- 症状/伤害 : 这些浓度下的过氧化氢是一种强氧化剂。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
- 吸入后症状/伤害 : 吸入有害。可能引起呼吸道发炎。过度接触后, 建议进行 24 至 48 小时的医学观察, 因为可能引发延迟性肺水肿。可引起呼吸道刺激。
- 皮肤接触后症状/伤害 : 可能导致化学品灼伤。
- 眼睛接触后症状/伤害 : 眼睛接触浓溶液可能导致严重的眼睛损伤, 甚至失明。
- 吞咽后症状/伤害 : 吞咽少量该物质可能造成严重健康损害。严重刺激或灼伤口腔、喉咙、食道和胃。

4.3. 需要立即就医和特殊治疗的任何指征

无其他可用信息

Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

安全数据表

根据联邦公报/77 卷, 58 号/2012 年 03 月 26 日, 星期一/制度与法规

第 5 节: 防火措施

5.1. 灭火剂

- 适用灭火剂 : 用大量水清洗。泡沫。干粉。二氧化碳。喷水。沙。
- 不适用灭火剂 : 有机化合物。因为过氧化氢可能与各类有机物质再次发生反应, 产生爆炸性混合物, 对敏感化合物造成冲击, 引发火灾。由于泡沫覆盖层下会继续生成氧气和热量, 所以泡沫无效。请勿使用重消防射流。

5.2. 因物质或混合物产生的特殊危险

无其他可用信息。

5.3. 针对消防人员的建议

- 火灾预防措施 : 存在热源的情况下, 由于内部压力堆积, 可能存在爆炸风险。用喷水将暴露于热源的容器冷却。
- 消防指引 : 对抗任何化学火灾时应格外小心谨慎。用喷水或喷雾冷却暴露的容器。防止消防用水进入其中。
- 消防人员防护装置 : 使用独立呼吸面具。在未佩戴适用防护装置 (包括呼吸防护装置) 的情况下, 请勿进入火灾现场。
- 其他信息 : 氧气进化分解可能导致密封容器爆炸, 并加速其他可燃物质的燃烧速率。含有纸、木、布等的潮湿材料可能导致有机材料发生自燃。

第 6 节: 意外泄漏措施

6.1. 个人预防措施、防护装备和紧急程序:

- 一般措施 : 确保通风良好。请勿吸入烟雾、蒸汽。避免接触皮肤、眼睛和衣物。如能保证安全, 可设法堵塞泄漏。

6.1.1. 针对非紧急人员

- 防护装置 : 穿戴防护手套和防护眼罩/防护面具。更多信息, 请参见第 8 节: 暴露控制/个人防护。
- 紧急情况处理措施 : 如能保证安全, 可设法堵塞泄漏。疏散不必要人员。

6.1.2. 针对紧急响应人员

- 防护装置 : 为保洁人员配备适用防护装置。
- 紧急情况处理措施 : 使现场通风。

6.2. 环境注意事项

保护下水道和公共用水入口。如果液体进入下水道或公共用水管道, 请通知当局政府部门。避免释放到环境中。

6.3. 抑制和清洁方法及材料

- 清洁方法 : 应由经过培训的清洁人员处理溢出状况, 处理时佩戴适用的呼吸面具和护目镜。用障碍物堵住溢出液体或用吸附剂吸附, 以防止液体流动并进入下水道或水流。尽快用惰性固体吸收溢出液体, 如粘土或硅藻土。请勿吸入锯屑、纸、布或其他可燃吸附剂。遵守地区、国家和国际适用法规。收集溢出液体。与其他材料分开储存。
- 其他信息 : 暴露于过氧化氢的易燃材料应立即浸入水中或使用大量水冲洗, 以确保除去所有过氧化氢。有机材料 (如纸、纤维、棉、皮、木或其他可燃物) 上风干的残留过氧化氢导致材料引燃, 造成火灾。

6.4. 参考其他章节

参见标题 8。暴露控制和个人防护。

第 7 节: 处理和储存

7.1. 安全处理注意事项

- 安全处理注意事项 : 使用前请读标签。避免所有的眼睛和皮肤接触, 请勿吸入蒸汽和烟雾, 远离不相容材料。请勿穿鞋底鞋。饮食或吸烟前以及收工时, 用温和肥皂水清洗手和其他暴露位置。保持操作区域通风良好, 防止蒸汽形成。避免吸入灰尘、烟雾或喷雾。只能在室外或通风良好处使用。切勿将未用完的材料倒回原容器。
- 卫生措施 : 保持良好的个人卫生习惯和内务整洁。作业后彻底清洗双手。为了避免延迟的潜在火灾危害, 应彻底清洁受污染衣物。使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

7.2. 安全储存条件 (包括任何不相容物质)

- 技术措施 : 提供良好通风条件。应准备用于眼睛和皮肤清洁的清洁设备/水。地板应为不渗水地板, 防水、易清洁。

Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

安全数据表

根据联邦公报/77 卷, 58 号/2012 年 03 月 26 日, 星期一/制度与法规

储存条件	: 只保存在原始容器中,放在阴凉、干燥、通风良好的地方。保持容器紧密关闭。
不相容物质	: 强碱物质。强氧化剂。有机物质。还原剂。金属盐类。碱金属。木。纸。铜及其合金。金属。氰化物。接触某些化学品可能发生危险反应。(参见不相容物质列表, 第 10 节: “稳定性 - 反应性”)。
禁止混合储存	: 请勿在还原剂或氧化剂附近存放。远离衣物和其他可燃材料。
储存区域	: 储存于干燥、阴凉、通风良好的地方。
关于包装的特殊规定	: 正确标记。
农药储存	: 请勿因储存或处置造成水、食品、饲料污染。储存容器直立。请勿冷冻。请勿暴露于氰化物、六价铬化合物、其他氧化剂、还原剂、易燃材料或易燃蒸汽。

7.3. 特定最终用途

无其他可用信息。

第 8 节: 暴露控制/个人防护

8.1. 控制参数

过氧化氢 (7722-84-1)		
USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1 ppm
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1.4 mg/m ³
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1 ppm

8.2. 暴露控制

适当工程控制 : 确保通风良好。任何潜在暴露区域附近均应配备紧急眼睛冲洗喷水器和安全淋浴。建议进行局部通风排气, 以保持蒸汽含量不超过阈值 (TLV)。

个人防护装置 : 应根据本品的处理和使用条件选择适用的个人防护装置。防护服。手套。护目镜。避免所有不必要的暴露。



手部防护 : 戴防护手套。如果预期频繁或长时间接触, 请使用耐化学性材料制成的手套, 如腈, 氯丁橡胶, 橡胶或乙烯基。

眼睛保护 : 佩戴护目镜。由于存在喷射液体或大气尘粒, 可能导致眼睛接触时, 必须佩戴护目镜, 包括化学品飞溅护目镜和护面罩。请勿佩戴隐形眼镜。

皮肤和身体保护 : 穿戴适用的防护服。橡胶围裙、靴子。

呼吸防护装置 : 在通风良好的地方作业或使用适当的呼吸防护装置。佩戴适用面罩。防护因素因所使用的呼吸器类型而异。

其他信息 : 使用时, 请勿饮食或吸烟。

第 9 节: 物理和化学属性

9.1. 有关基本物理和化学属性的信息

物理状态	: 液体
性状	: 澄清
颜色	: 无色。
气味	: 无味。
嗅觉阈值	: 无可数据
pH	: <= 3.5
相对蒸发率 (醋酸丁酯 = 1)	: > 1
熔点	: 无可数据
冰点	: -55 °C
沸点	: 119 °C
燃点	: 无可数据
自燃温度	: 无可数据

Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

安全数据表

根据联邦公报/77 卷, 58 号/2012 年 03 月 26 日, 星期一/制度与法规

分解温度	: > 85 °C
易燃状况 (固体、气体)	: 无可用数据
蒸汽压力	: 14.2 mm Hg @ 30 °C
20 °C 时的相对蒸汽密度	: 无可用数据
相对密度	: 无可用数据
密度	: 1.1 – 1.24 g/ml 比重
溶解性	: 水: 完全可溶
Log Pow	: -1.57 @ 20 °C
Log Kow	: 无可用数据
粘度, 动态	: 无可用数据
粘度, 动态	: 1.079 cP @ 25 °C
爆炸性	: 无可用数据
氧化性	: 氧化剂。
爆炸限值	: 无可用数据

9.2. 其他信息

无其他可用信息

第 10 节: 稳定性和反应性

10.1. 反应性

无其他可用信息

10.2. 化学稳定性

正常使用情况下稳定。

10.3. 发生有害反应的可能性

不会发生有害聚合作用。污染物可能导致快速分解、氧气释放并产生危险压力。

10.4. 需要避免的情况

极高或极低温度。阳光直射。避免所有污染。

10.5. 不相容物质

氰化物。强酸物质。强碱物质。强氧化剂。还原剂。有机物质。易氧化物质, 如纸、木、硫磺和铝。碱金属。金属。金属盐类。铜及其合金。六价铬化合物。高锰酸钾。

10.6. 有害分解产物

可能释放有毒气体。浓烟。一氧化碳。二氧化碳。

第 11 节: 毒性信息

11.1. 有关毒理效应的信息

急性毒性 : 吞咽有害。吸入有害。

Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant	
ATE CLP (口服)	500,000 mg/kg 体重
ATE CLP (灰尘、烟雾)	1.500 mg/l/4 小时
过氧化氢 (7722-84-1)	
LD50 口服 大鼠	801 mg/kg
LD50 经皮注射 家兔	2000 mg/kg
LC50 吸入 大鼠 (mg/l)	2 g/m ³ (暴露时间: 4 小时)
ATE CLP (口服)	801,000 mg/kg 体重
ATE CLP (经皮注射)	2000,000 mg/kg 体重
ATE CLP (气体)	4500,000 ppmv/4 小时
ATE CLP (蒸汽)	2.000 mg/l/4 小时
ATE CLP (灰尘、烟雾)	2.000 mg/l/4 小时

Vaprox[®] 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

安全数据表

根据联邦公报/77 卷, 58 号/2012 年 03 月 26 日, 星期一/制度与法规

皮肤腐蚀/刺激	: 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 pH: ≤ 3.5
严重眼睛损伤/刺激	: 造成严重眼损伤。 pH: ≤ 3.5
呼吸或皮肤敏感	: 未分类
生殖细胞突变性	: 未分类 根据现有数据, 未满足分类标准
致癌性	: 未分类

过氧化氢 (7722-84-1)

IARC 组	3 - 不可分类
生殖毒性	: 未分类 根据现有数据, 未满足分类标准
特定靶器官毒性 (单次暴露)	: 可引起呼吸道刺激。
特定靶器官毒性 (多次暴露)	: 未分类 根据现有数据, 未满足分类标准
吸入性危害	: 未分类 根据现有数据, 未满足分类标准
潜在的不利人类健康的影响和症状	: 吞咽有害。
吸入后症状/伤害	: 吸入有害。可能引起呼吸道发炎。过度接触后, 建议进行 24 至 48 小时的医学观察, 因为可能引发延迟性肺水肿。可引起呼吸道刺激。
皮肤接触后症状/伤害	: 可能导致化学品灼伤。
眼睛接触后症状/伤害	: 眼睛接触浓溶液可能导致严重的眼睛损伤, 甚至失明。
吞咽后症状/伤害	: 吞咽少量该物质可能造成严重健康损害。严重刺激或灼伤口腔、喉咙、食道和胃。

第 12 节: 生态信息

12.1. 毒性

生态学 - 水 : 对水生生物有害并具有长期持续影响。

过氧化氢 (7722-84-1)

LC50 鱼类 1	16.4 mg/l (暴露时间: 96 小时 - 物种: 黑头软口鲶)
EC50 水蚤 1	18 - 32 mg/l (暴露时间: 48 小时 - 物种: 大型蚤【静态】)
LC50 鱼类 2	18 - 56 mg/l (暴露时间: 96 小时 - 物种: 蓝鳃太阳鱼【静态】)

12.2. 持久性和降解性

Vaprox[®] 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

持久性和降解性	可能对环境造成长期不利影响。
---------	----------------

12.3. 生物累积潜力

Vaprox[®] 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

Log Pow	-1.57 @ 20 °C
生物累积潜力	未建立。

过氧化氢 (7722-84-1)

BCF 鱼类 1	(无生物累积)
----------	---------

12.4. 在土壤中的移动性

无其他可用信息

12.5. 其他不利影响

其他信息 : 避免释放到环境中。

Vaprox[®] 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

安全数据表

根据联邦公报/77 卷, 58 号/2012 年 03 月 26 日, 星期一/制度与法规

第 13 节: 处置注意事项

13.1. 废物处置方法

- 废物处置建议 : 不要重复使用空容器。容器在空时仍然危险。有关废物处理,请咨询有关当局。按照当地/国家法规以安全的方式处置。
- 生态学 - 废料 : 避免释放到环境中。

第 14 节: 运输信息

根据 DOT
保持良好通风, 远离阳光直射或热源。

14.1. 联合国危险货物编号

- UN-No. : 2014
UN-No.(IATA) : 2014
UN-No. (IMDG) : 2014
UN-No.(ADN) : 2014

14.2. 联合国正确运输名称

- 正确的装运名称 : 过氧化氢, 水溶液
正确的装运名称 (IATA) : 过氧化氢, 水溶液, 59 %
运输文件说明 : UN 2014, 过氧化氢, 水溶液, 59% 稳定, 5.1 (8), II

14.3. 运输危险等级

- 等级 (UN) : 5.1
等级代码 (UN) : OC1
等级 (IATA) : 5.1
等级 (IMDG) : 5.1
等级 (ADN) : 5.1
危险标签 (UN) : 5.1, 8



14.4. 包装分组

- 包装分组 (UN) : II

14.5. 环境危害

- 对环境有害 : 否
海洋污染物 : 否
其他信息 : 无其他可用信息

14.6. 用户特殊注意事项

14.6.1. 陆路运输

- 危险标识编码 (Kemler 编号) : 58
等级代码 (UN) : OC1
橙色底板 :



- 运输分类 (ADR) : 2
隧道限制代码 : E
限制数量 (ADR) : 1L
例外数量 (ADR) : E2

Vaprox[®] 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

安全数据表

根据联邦公报/77 卷, 58 号/2012 年 03 月 26 日, 星期一/制度与法规

EAC 代码 : 2P

14.6.2. 海上运输

PB031 (950 mL)、PB032 (18.93 L)、PB033 (113 mL)、PB034 (70 mL)

参见以上信息 (IMDG)

PB035 (29 mL)

符合 IMDG 3.5。装运文件上必须注明“例外数量的危险货物”。

14.6.3. 航空运输

PB031 (950 mL)、PB032 (18.93 L)、PB033 (113 mL)、PB034 (70 mL)

禁止

运输法规 (IATA) : 客运和货运飞机禁止装运过氧化氢 (> 40%)

指示“乘客” (ICAO) : 客运和货运飞机禁止装运过氧化氢 (> 40%)

PB035 (29 mL)

空运: 符合 ICAO SP A75。

14.6.4. 内陆水上运输

Vaprox 59 不被视为海洋污染物。

14.7. 根据 MARPOL73/78 附录 II 和 IBC 规则的散装运输

不适用

第 15 节: 法规信息

该化学品为美国国家环境保护局注册的农药产品, 遵循联邦农药相关法律对于标签的要求。这些要求与分类标准和安全数据表 (SDS) 所需的危险信息不同, 也与非农药化学品工作场所标签所需的危险信息不同。农药标签上所需的危险信息复制在下面。农药标签还包括其他重要信息, 包括使用说明。

EPA FIFRA 信号词	危险
	氧化剂
	腐蚀性
EPA FIFRA 危险说明	放置在儿童无法触及的地方
EPA FIFRA 防范说明	对人类和家畜的危害
	腐蚀性。
	引起不可逆的眼睛损伤或皮肤灼伤。
	吸入致命。
	吞咽或通过皮肤吸收可能造成伤害。
	切勿进入眼内、沾染在皮肤或衣物上。
	避免吸入喷雾。
	持续或长时间的皮肤接触可能导致出现个体过敏反应。
	饮食、嚼口香糖、吸烟或上厕所前, 使用者应洗手。
	使用者应脱掉受污染衣物, 并在再次使用前清洗干净。

15.1. 美国联邦法规

过氧化氢 (7722-84-1)	
列于美国 TSCA (有毒物质控制法案) 清单	
列于美国 SARA 第 302 章	
SARA 第 302 章阈值计划数量 (TPQ)	1000 (浓度 > 52%)

第 16 节: 其他信息

修订日期: : 08/07/2019

其他信息 : 无。

Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant

安全数据表

根据联邦公报/77 卷, 58 号/2012 年 03 月 26 日, 星期一/制度与法规

H-短语全文: 参见第 16 节:

急性毒性 4 (经皮注射)	急性毒性 (经皮注射) 第 4 类
急性毒性 4 (吸入)	急性毒性 (吸入) 第 4 类
急性毒性 4 (吸入: 灰尘、烟雾)	急性毒性 (吸入: 灰尘、烟雾) 第 4 类
急性毒性 4 (口服)	急性毒性 (口服), 第 4 类
慢性水生 3	对水生环境有害 - 慢性危害, 第 3 类
眼睛损伤 1	严重眼睛损伤/眼睛刺激, 第 1 类
氧化性液体 1	氧化性液体, 第 1 类
氧化性液体 2	氧化性液体, 第 2 类
皮肤腐蚀 1A	皮肤腐蚀/刺激 第 1A 类
皮肤腐蚀 1B	皮肤腐蚀/刺激 第 1B 类
特定靶器官全身毒性 - 单次暴露 3	特定靶器官毒性 (单次暴露) 第 3 类
H271	可能引起燃烧或爆炸; 强氧化剂
H272	可能加剧燃烧; 氧化剂
H302	吞咽有害
H312	皮肤接触有害
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H318	造成严重眼损伤
H332	吸入有害
H335	可引起呼吸道刺激
H412	对水生生物有害并具有长期持续影响

NFPA 健康危害

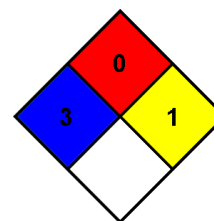
: 3 - 即便紧急就医, 短暂暴露也可能导致严重的暂时或残留损伤。

NFPA 火灾危害

: 0 - 物质不会燃烧。

NFPA 反应性

: 1 - 正常稳定, 但在高温和高压条件下变得不稳定, 可能与水发生反应, 释放一些能量, 但不剧烈。



美国安全数据表 (GHS HazCom 2012)

本表中的信息并非产品规格, 且无法保证特定属性。该信息旨在根据我们对处理、储存和使用本产品的了解提供有关健康和安全性的一般性知识。它不适用于本产品的非正常或不标准的用途, 也不适用于没有遵从说明或建议的使用情况。