

化学品安全技术说明书



Hi-RPM Gene Expression Hybridization Kit, Large Volume, Part Number 5190-0404

第1部分 化学品及企业标识

GHS化学品标识	: Hi-RPM Gene Expression Hybridization Kit, Large Volume, Part Number 5190-0404		
产品号 (Chemical Kit)	: 5190-0404		
产品号	: <input checked="" type="checkbox"/> Hi-RPM Hybridization Buffer	5188-6415	
	10X Gene Expression Blocking Agent	5188-5973	
	25X Fragmentation Buffer	5188-1196	
化学品的推荐用途和限制用途			
物质用途	: 分析试剂。		
	<input checked="" type="checkbox"/> Hi-RPM Hybridization Buffer	25 ml (毫升)	
	10X Gene Expression Blocking Agent	冻干 颗粒 - 4 mg	
	25X Fragmentation Buffer	10 ml (毫升)	
供应商/ 制造商	: Agilent Technologies Shanghai Co., Ltd. CALC-AP 412 Ying Lun Road Waigaoqiao Free Trade Zone Shanghai 200131 P. R. China 电话号码: 800 820 3278-1		
应急咨询电话 (带值班时间)	: CHEMTREC®: 4001-204937		

第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

紧急情况概述

物理状态	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	液体。
	10X Gene Expression Blocking Agent	固体。 [冻干 颗粒]
	25X Fragmentation Buffer	液体。
颜色	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	黄色。 [浅]
	10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	25X Fragmentation Buffer	黄色。 [浅]
气味	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	10X Gene Expression Blocking Agent	无气味的。
	25X Fragmentation Buffer	无气味的。
	2X Hi-RPM Hybridization Buffer	H318 - 造成严重眼损伤。 H315 - 造成皮肤刺激。 H373 - 长期或反复接触可能损害器官。(中枢神经系统 (CNS)) H412 - 对水生生物有害并具有长期持续影响。
	10X Gene Expression Blocking Agent	H303 - 吞咽可能有害。 H319 - 造成严重眼刺激。 H315 - 造成皮肤刺激。 H335 - 可能造成呼吸道刺激。
	25X Fragmentation Buffer	H319 - 造成严重眼刺激。 H315 - 造成皮肤刺激。 H402 - 对水生生物有害。
	2X Hi-RPM Hybridization Buffer	如感觉不适, 须求医/就诊。 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。 如进入眼睛: 立即呼叫解毒中心/医生。
	10X Gene Expression Blocking Agent	如误吸入: 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 如误吞咽: 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
	25X Fragmentation Buffer	如发生皮肤刺激: 求医/就诊。 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

第2部分 危险性概述

危险性类别

2X Hi-RPM Hybridization Buffer

H315	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2
H318	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1
H373	特异性靶器官毒性 反复接触 (中枢神经系统 (CNS)) - 类别 2
H402	危害水生环境—急性危险 - 类别 3
H412	危害水生环境—长期危险 - 类别 3

10X Gene Expression Blocking Agent

H303	急性毒性 (口服) - 类别 5
H315	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2
H319	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A
H335	特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3

25X Fragmentation Buffer

H315	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2
H319	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A
H402	危害水生环境—急性危险 - 类别 3
☒ Hi-RPM Hybridization Buffer	混合物中由毒性未知的组分组成的比率: 6.4%
10X Gene Expression Blocking Agent	混合物中由毒性未知的组分组成的比率: 30%
25X Fragmentation Buffer	混合物中由毒性未知的组分组成的比率: 7.3%
☒ Hi-RPM Hybridization Buffer	混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 9.4%
10X Gene Expression Blocking Agent	混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 30%
25X Fragmentation Buffer	混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 7.3%

GHS标签要素

象形图



信号词

2X Hi-RPM Hybridization Buffer	危险
10X Gene Expression Blocking Agent	警告
25X Fragmentation Buffer	警告

危险性说明

2X Hi-RPM Hybridization Buffer	H318 - 造成严重眼损伤。 H315 - 造成皮肤刺激。 H373 - 长期或反复接触可能损害器官。(中枢神经系统 (CNS)) H412 - 对水生生物有害并具有长期持续影响。
10X Gene Expression Blocking Agent	H303 - 吞咽可能有害。 H319 - 造成严重眼刺激。 H315 - 造成皮肤刺激。 H335 - 可能造成呼吸道刺激。
25X Fragmentation Buffer	H319 - 造成严重眼刺激。 H315 - 造成皮肤刺激。 H402 - 对水生生物有害。

防范说明

一般

: P103 - 使用前请阅读标签。
P102 - 儿童不得接触。
P101 - 如需求医: 随身携带产品容器或标签。

第2部分 危险性概述

预防措施	2X Hi-RPM Hybridization Buffer	P280 - 戴防护手套。戴防护眼镜、防护面罩。
	10X Gene Expression Blocking Agent	P273 - 避免释放到环境中。 P260 - 避免吸入蒸气。 P264 - 操作后彻底清洗手部。 P280 - 戴防护手套。戴防护眼镜、防护面罩。
	25X Fragmentation Buffer	P271 - 只能在室外或通风良好之处使用。 P261 - 避免吸入粉尘。 P264 - 操作后彻底清洗手部。 P280 - 戴防护手套。戴防护眼镜、防护面罩。 P273 - 避免释放到环境中。 P264 - 操作后彻底清洗手部。
事故响应	2X Hi-RPM Hybridization Buffer	P314 - 如感觉不适, 须求医/就诊。
	10X Gene Expression Blocking Agent	P302 + P352 + P362+P364 - 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。 P332 + P313 - 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。 P305 + P351 + P338 + P310 - 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。立即呼叫解毒中心/医生。 P304 + P340 + P312 - 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。如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。 P301 + P312 - 如误吞咽: 如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。
	25X Fragmentation Buffer	P302 + P352 + P362+P364 - 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。 P332 + P313 - 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。 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。 P337 + P313 - 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。 P302 + P352 + P362+P364 - 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。 P332 + P313 - 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。 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。 P337 + P313 - 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
安全储存	2X Hi-RPM Hybridization Buffer	不适用。
	10X Gene Expression Blocking Agent	P405 - 存放处须加锁。
	25X Fragmentation Buffer	不适用。
废弃处置	2X Hi-RPM Hybridization Buffer	P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。
	10X Gene Expression Blocking Agent	P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。
	25X Fragmentation Buffer	P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

第2部分 危险性概述

物理和化学危险	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	没有明显的已知作用或严重危险。
	: 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
健康危害	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	造成严重眼损伤。 造成皮肤刺激。 长期或反复接触可能损害器官。（中枢神经系统（CNS））
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	吞咽可能有害。 造成严重眼刺激。 造成皮肤刺激。 可能造成呼吸道刺激。
	: 25X Fragmentation Buffer	造成严重眼刺激。 造成皮肤刺激。
与物理、化学和毒理特性有关的症状		
眼睛接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛 流泪 充血发红
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
	: 25X Fragmentation Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
吸入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	没有具体数据。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	不利症状可能包括如下情况： 呼吸道疼痛 咳嗽
	: 25X Fragmentation Buffer	没有具体数据。
皮肤接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 充血发红 可能产生疱疹
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
	: 25X Fragmentation Buffer	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
食入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	不利症状可能包括如下情况： 胃痛
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	没有具体数据。
	: 25X Fragmentation Buffer	没有具体数据。

延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。

潜在的延迟效应 : 无资料。

长期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。

第2部分 危险性概述

潜在的延迟效应 : 无资料。

环境危害 :

2X Hi-RPM Hybridization Buffer	对水生生物有害并具有长期持续影响。
10X Gene Expression Blocking Agent	没有明显的已知作用或严重危险。
25X Fragmentation Buffer	对水生生物有害。

其他危害 :

2X Hi-RPM Hybridization Buffer	没有已知信息。
10X Gene Expression Blocking Agent	没有已知信息。
25X Fragmentation Buffer	没有已知信息。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 :

2X Hi-RPM Hybridization Buffer	混合物
10X Gene Expression Blocking Agent	混合物
25X Fragmentation Buffer	混合物

美国化学文摘社(CAS)编号/其它标识号

组分名称	%	CAS号码
2X Hi-RPM Hybridization Buffer		
4-吗啉乙磺酸, 水合物 (1:1)	≤8.8	145224-94-8
氯化锂	≤6.9	7447-41-8
硫酸单十二烷基酯锂盐	≤4.1	2044-56-6
聚乙二醇单辛基苯基醚	≤2.8	9002-93-1
环氧乙烷, 2-甲基-, 聚合物与环氧乙烷, 单[3-[1,3,3,3-四甲基-1-(三甲基甲硅烷基)氧基]-1-二硅氧烷基]丙基]醚	≤2.1	134180-76-0
10X Gene Expression Blocking Agent		
三(羟甲基)氨基甲烷	≥25 - ≤50	77-86-1
2-氨基-2-羟甲基-1,3-丙二醇盐酸盐	≥25 - ≤50	1185-53-1
25X Fragmentation Buffer		
三(羟甲基)氨基甲烷	<10	77-86-1
2-氨基-2-羟甲基-1,3-丙二醇盐酸盐	<10	1185-53-1
二水合乙酸锌	<1	5970-45-6

没有出现就供应商当前所知可应用的浓度, 被分类为对健康或环境有害及因此需要在本节报告的添加剂。

职业暴露限制, 如果有的话, 列在第 8 节中。

第4部分 急救措施

急救措施的描述

吸入 :

2X Hi-RPM Hybridization Buffer	立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如果仍怀疑有烟存在, 救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 如失去知觉, 应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
10X Gene Expression Blocking Agent	将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如果仍怀疑有烟存在,

第4部分 急救措施

救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。
如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。
如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 寻求医疗救护。
如有必要，呼叫中毒控制中心或就医。
如失去知觉，
应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。
保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。
受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。
如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。
如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。
保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。
受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。
用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。
将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。
如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。
如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。
禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。
如发生呕吐，
应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。
化学烧伤必须立即由医生治疗。
切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。
保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。
用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。
将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。
如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。
如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。
禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。
如发生呕吐，
应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。
如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 如有必要，呼叫中毒控制中心或就医。
切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。
保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。
用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。
将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。
如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。
如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。
禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。
如发生呕吐，
应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。
如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。
切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，

25X Fragmentation Buffer

食入

: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer

10X Gene Expression Blocking Agent

25X Fragmentation Buffer

第4部分 急救措施

皮肤接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	脱下被污染的衣服前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。化学烧伤必须立即由医生治疗。衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
	: 25X Fragmentation Buffer	用大量水冲洗受污染的皮肤。脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
眼睛接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。化学烧伤必须立即由医生治疗。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。
	: 25X Fragmentation Buffer	立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。
最重要的症状和健康影响		
潜在的急性健康影响		
吸入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	可能造成呼吸道刺激。
	: 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
食入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	吞咽可能有害。
	: 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
皮肤接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	造成皮肤刺激。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	造成皮肤刺激。
	: 25X Fragmentation Buffer	造成皮肤刺激。
眼睛接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	造成严重眼损伤。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	造成严重眼刺激。
	: 25X Fragmentation Buffer	造成严重眼刺激。
过度接触征兆/症状		

第4部分 急救措施

吸入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	没有具体数据。 不利症状可能包括如下情况： 呼吸道疼痛 咳嗽 没有具体数据。
食入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	不利症状可能包括如下情况： 胃痛 没有具体数据。 没有具体数据。
皮肤	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 充血发红 可能产生疱疹 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
眼睛	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛 流泪 充血发红 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红
必要时注明要立即就医及所需特殊治疗		
特殊处理	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	无特殊处理。 无特殊处理。 无特殊处理。
对医生的特别提示	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
对保护施救者的忠告	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent	如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，

第4部分 急救措施

25X Fragmentation Buffer

可能会对救助者造成危险。
如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

第5部分 消防措施

灭火介质

合适的

- : 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
- : 10X Gene Expression Blocking Agent 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
- : 25X Fragmentation Buffer 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用的

- : 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 没有已知信息。
- : 10X Gene Expression Blocking Agent 没有已知信息。
- : 25X Fragmentation Buffer 没有已知信息。

特别危险性

- : 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。本物质对水生物有害并具有长期持久影响。必须收集被本产品污染了的消防水，且禁止将其排放到任何水道（下水道或排水沟）。
- : 10X Gene Expression Blocking Agent 没有特别的燃烧或爆炸危害。
- : 25X Fragmentation Buffer 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。本物质对水生物有害。必须收集被本产品污染了的消防水，且禁止将其排放到任何水道（下水道或排水沟）。

有害的热分解产物

- : 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳
氮氧化物
硫氧化物
卤化物
金属氧化物
- : 10X Gene Expression Blocking Agent 分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳
氮氧化物
磷氧化物
卤化物
- : 25X Fragmentation Buffer 分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳
氮氧化物
卤化物

第5部分 消防措施

消防员的特殊防护	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
消防人员特殊防护设备	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

第6部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

非应急人	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	如果有人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 勿吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。 如果有人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。 如果有人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。
应急人	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。
环境保护措施	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	避免溢出物扩散和流走， 避免溢出物接触进入土壤、河流、 下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气）， 请通知有关当局。 水污染物质。 如大量释放可危害环境。 避免溢出物扩散和流走， 避免溢出物接触进入土壤、河流、 下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气）， 请通知有关当局。 避免溢出物扩散和流走，

第6部分 泄漏应急处理

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

2X Hi-RPM Hybridization Buffer
10X Gene Expression Blocking Agent
25X Fragmentation Buffer

避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。水污染物质。如大量释放可危害环境。

若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。如果溶于水，用水稀释并抹除。相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。

将容器移离泄漏区域。避免产生粉尘。用配备有高效微粒滞留阻捕（HEPA）过滤器的真空除尘设备将减少粉尘的扩散。将泄漏材料置于一个指定的和标识的废弃容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。

若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。如果溶于水，用水稀释并抹除。相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。

第7部分 操作处置与储存

安全搬运的防范措施

防护措施

2X Hi-RPM Hybridization Buffer
10X Gene Expression Blocking Agent
25X Fragmentation Buffer

穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。勿吸入蒸气或烟雾。禁止食入。避免释放到环境中。如果正常使用时物质可能导致呼吸危险，仅在在有足够通风或佩戴适当呼吸器的情况下使用。

保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。请勿重复使用容器。

穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。禁止食入。避免接触眼睛、皮肤及衣物。仅在充足的通风条件下使用。通风不充足时应戴合适的呼吸器。保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。请勿重复使用容器。

穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。禁止食入。避免接触眼睛、皮肤及衣物。避免吸入蒸气或烟雾。避免释放到环境中。保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。请勿重复使用容器。

一般职业卫生建议

2X Hi-RPM Hybridization Buffer
10X Gene Expression Blocking Agent
25X Fragmentation Buffer

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。

第7部分 操作处置与储存

进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

安全存储的条件，包括任何不相容性

: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer

按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 存放处须加锁。使用容器前，保持容器关紧与密封。

10X Gene Expression Blocking Agent

已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。

25X Fragmentation Buffer

按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 存放处须加锁。使用容器前，保持容器关紧与密封。

已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。

请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。

按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。

已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。

请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。

第8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

无已知的接触限值。

工程控制

: 仅在充足的通风条件下使用。 如果使用过程中会产生粉尘、烟雾、气体、蒸气或雾气，请采用工艺隔离设备，局部通风系统或其它工程控制以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议的或法定的限值。

环境接触控制

: 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。

个人防护措施

卫生措施

: 接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。

呼吸系统防护

: 由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

眼睛防护

: 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备，除非评估结果表明需要更高级别的防护： 化学防溅护目镜和/或面罩。如果存在吸入危险，可能需要全面罩式呼吸器。

身体防护

第8部分 接触控制和个体防护

- 手防护** : 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。考虑手套制造商指定的参数, 在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。应该指出, 任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时, 手套的防护时间无法准确估计。
- 身体防护** : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。
- 其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

第9部分 理化特性

外观

物理状态	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	液体。
	10X Gene Expression Blocking Agent	固体。 [冻干 颗粒]
	25X Fragmentation Buffer	液体。
颜色	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	黄色。 [浅]
	10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	25X Fragmentation Buffer	黄色。 [浅]
气味	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	10X Gene Expression Blocking Agent	无气味的。
	25X Fragmentation Buffer	无气味的。
气味阈值	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	25X Fragmentation Buffer	无资料。
pH值	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	6.1
	10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	25X Fragmentation Buffer	7.6
熔点	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	25X Fragmentation Buffer	无资料。
沸点	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	25X Fragmentation Buffer	无资料。
闪点	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	25X Fragmentation Buffer	无资料。
蒸发速率	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	25X Fragmentation Buffer	无资料。

第9部分 理化特性

易燃性（固体、气体）	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	不适用。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	: 25X Fragmentation Buffer	不适用。
爆炸（燃烧）上限和下限	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	: 25X Fragmentation Buffer	无资料。
蒸气压	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	: 25X Fragmentation Buffer	无资料。
蒸气密度	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	: 25X Fragmentation Buffer	无资料。
相对密度	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	: 25X Fragmentation Buffer	无资料。
溶解性	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	在下列物质中可溶：冷水和热水。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	在下列物质中可溶：冷水和热水。
	: 25X Fragmentation Buffer	易溶于下列物质：冷水和热水。
水中溶解度	: 无资料。	
辛醇 / 水分配系数	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	: 25X Fragmentation Buffer	无资料。
自燃温度	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	: 25X Fragmentation Buffer	无资料。
分解温度	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	: 25X Fragmentation Buffer	无资料。
黏度	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无资料。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无资料。
	: 25X Fragmentation Buffer	无资料。

第10部分 稳定性和反应性

活性	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	无本品或其成分反应性相关的试验数据。
	: 25X Fragmentation Buffer	无本品或其成分反应性相关的试验数据。

第10部分 稳定性和反应性

稳定性	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	本产品稳定。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	本产品稳定。
	: 25X Fragmentation Buffer	本产品稳定。
危险反应	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
	: 25X Fragmentation Buffer	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
应避免的条件	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	没有具体数据。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	没有具体数据。
	: 25X Fragmentation Buffer	没有具体数据。
禁配物	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
	: 25X Fragmentation Buffer	会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
危险的分解产物	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。
	: 25X Fragmentation Buffer	在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

第11部分 毒理学信息

毒理效应信息

急性毒性

产品/成份名称	结果	种类	剂量	暴露
1) 2X Hi-RPM Hybridization Buffer				
2) 氯化锂	LD50 皮肤	兔子	1629 mg/kg (毫克/千克)	-
3)	LD50 皮肤	大鼠	1488 mg/kg (毫克/千克)	-
4)	LD50 口服	大鼠	526 mg/kg (毫克/千克)	-
5) 硫酸单十二烷基酯锂盐	LD50 口服	大鼠	>5000 mg/kg (毫克/千克)	-
6) 环氧乙烷, 2-甲基-, 聚合物与环氧乙烷, 单[3-[1,3,3,3-四甲基-1-(三甲基甲硅烷基)氧基]-1,2-硅氧烷基]丙基]醚	LC50 吸入 尘埃和雾	大鼠	1.08 mg/l (毫克/升)	4 小时
7)	LD50 皮肤	兔子	1550 mg/kg (毫克/千克)	-
8)	LD50 口服	大鼠	3200 mg/kg (毫克/千克)	-
9) 10X Gene Expression Blocking Agent				
10) 三(羟甲基)氨基甲烷	LD50 皮肤	大鼠	>5000 mg/kg (毫克/千克)	-
11)	LD50 口服	大鼠	5000 mg/kg (毫克/千克)	-

第11部分 毒理学信息

12) 25X Fragmentation Buffer			毫克/千克)	
13) 三(羟甲基)氨基甲烷	LD50 皮肤	大鼠	>5000 mg/kg (毫克/千克)	-
14)	LD50 口服	大鼠	5000 mg/kg (毫克/千克)	-
15) 二水合乙酸锌	LD50 口服	大鼠	794 mg/kg (毫克/千克)	-

参考文献

1) 2X Hi-RPM Hybridization Buffer

2) "Vrednie chemicheskije veshstva. Neorganicheskie soedinenia elementov I-IV groopp" (Hazardous substances. Inorganic substances containing I-IV group elements), Filov V. A., Chimia, 1988. -, 28, 1998

3) "Vrednie chemicheskije veshstva. Neorganicheskie soedinenia elementov I-IV groopp" (Hazardous substances. Inorganic substances containing I-IV group elements), Filov V. A., Chimia, 1988. -, 28, 1998

4) United States Patent Document. (U.S. Patent Office, Box 9, Washington, DC 20231) #6365129

5) ECHA

6) Tego Wet 260

7) Tego Wet 260

8) Tego Wet 260

9)

10X Gene Expression Blocking Agent

10) ECHA

11) ECHA

12)

25X Fragmentation Buffer

13) ECHA

14) ECHA

15) Veterinary and Human Toxicology. (American College of Veterinary and Comparative Toxicology, Publication Office, Comparative Toxicology, Manhattan, KS 66506) V.19- 1977- 30, 224, 1988

刺激或腐蚀

产品/成份名称	结果	种类	记分	暴露	观察
1) 2X Hi-RPM Hybridization Buffer					
2) 氯化锂	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 100 milligrams	-
3)	皮肤 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 500 milligrams	-
4) 聚乙二醇单辛基苯基醚	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 10 microliters	-
5)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 microliters	-
6) 环氧乙烷, 2-甲基 -, 聚合物与环氧乙烷, 单[3- [1, 3, 3, 3-四甲基-1- (三甲基甲硅烷基) 氧基] -1-二硅氧烷基]丙基]醚	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	-	-
7)	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	-	-
8)					
10X Gene Expression Blocking Agent					
9) 三(羟甲基)氨基甲烷	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	25 Percent	-
10)	皮肤 - 严重刺激性	兔子	-	500 milligrams	-
11)					
25X Fragmentation Buffer					
12) 三(羟甲基)氨基甲烷	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	25 Percent	-
13)	皮肤 - 严重刺激性	兔子	-	500 milligrams	-
14) 二水合乙酸锌	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 20 milligrams	-
15)	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 milligrams	-

参考文献

第11部分 毒理学信息

- 1) 2X Hi-RPM Hybridization Buffer
 2) "Sbornik Vysledku Toxikologickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucicn Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -, 7, 1972
 3) "Sbornik Vysledku Toxikologickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucicn Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -, 7, 1972
 4) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS 0573104
 5) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS 0573105
 6) Tego Wet 260
 7) Tego Wet 260
 8)
 10X Gene Expression Blocking Agent
 9) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; 2-Amino-2,3-dimethylbutanenitrile.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/2amindi/c13131tc.htm> -, -, 2006
 10) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; 2-Amino-2,3-dimethylbutanenitrile.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/2amindi/c13131tc.htm> -, -, 2006
 11)
 25X Fragmentation Buffer
 12) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; 2-Amino-2,3-dimethylbutanenitrile.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/2amindi/c13131tc.htm> -, -, 2006
 13) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; 2-Amino-2,3-dimethylbutanenitrile.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/2amindi/c13131tc.htm> -, -, 2006
 14) "Sbornik Vysledku Toxikologickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucicn Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -, 10, 1972
 15) "Sbornik Vysledku Toxikologickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucicn Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -, 10, 1972

敏化作用

产品/成份名称	接触途径	种类	结果
1) 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 2) 环氧乙烷, 2-甲基 -, 聚合物与环氧乙烷, 单[3- [1, 3, 3, 3-四甲基-1- (三甲基甲硅烷基) 氧基] -1-二硅氧烷基]丙基]醚	皮肤	豚鼠	不致敏

参考文献

- 1) 2X Hi-RPM Hybridization Buffer
 2) Tego Wet 260

特异性靶器官系统毒性-一次接触

名称	分类	接触途径	目标器官
2X Hi-RPM Hybridization Buffer 4-吗啉乙磺酸, 水合物 (1:1) 氯化锂 硫酸单十二烷基酯锂盐	类别 3 类别 3 类别 3	不适用。 不适用。 不适用。	呼吸道刺激 呼吸道刺激 呼吸道刺激
10X Gene Expression Blocking Agent 三(羟甲基)氨基甲烷 2-氨基-2-羟甲基-1, 3-丙二醇盐酸盐	类别 3 类别 3	不适用。 不适用。	呼吸道刺激 呼吸道刺激
25X Fragmentation Buffer 三(羟甲基)氨基甲烷 2-氨基-2-羟甲基-1, 3-丙二醇盐酸盐	类别 3 类别 3	不适用。 不适用。	呼吸道刺激 呼吸道刺激

特异性靶器官系统毒性-反复接触

名称	分类	接触途径	目标器官
2X Hi-RPM Hybridization Buffer 氯化锂	类别 2	口服	中枢神经系统 (CNS)

吸入危害

无资料。

慢性毒性 / 致癌性 / 致突变性 / 致畸性 / 生殖毒性

无资料。

第11部分 毒理学信息

有关可能的接触途径的信息	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	进入途径被预料到：口服，皮肤，吸入。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	进入途径被预料到：口服，皮肤，吸入。
	: 25X Fragmentation Buffer	进入途径被预料到：口服，皮肤，吸入。

潜在的急性健康影响

吸入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	可能造成呼吸道刺激。
	: 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
食入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	吞咽可能有害。
	: 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。
皮肤接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	造成皮肤刺激。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	造成皮肤刺激。
	: 25X Fragmentation Buffer	造成皮肤刺激。
眼睛接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	造成严重眼损伤。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	造成严重眼刺激。
	: 25X Fragmentation Buffer	造成严重眼刺激。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

吸入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	没有具体数据。
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	不利症状可能包括如下情况： 呼吸道疼痛 咳嗽
	: 25X Fragmentation Buffer	没有具体数据。
食入	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	不利症状可能包括如下情况： 胃痛
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	没有具体数据。
	: 25X Fragmentation Buffer	没有具体数据。
皮肤接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 充血发红 可能产生疱疹
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
	: 25X Fragmentation Buffer	不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红
眼睛接触	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer	不利症状可能包括如下情况： 疼痛 流泪 充血发红
	: 10X Gene Expression Blocking Agent	不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激

第11部分 毒理学信息

25X Fragmentation Buffer

流泪
充血发红
不利症状可能包括如下情况：
疼痛或刺激
流泪
充血发红

延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。
潜在的延迟效应 : 无资料。

长期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。
潜在的延迟效应 : 无资料。

潜在的慢性健康影响

一般	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	长期或反复接触可能损害器官。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。
致癌性	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。
致突变性	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。
致畸性	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。
发育影响	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。
生育能力影响	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 10X Gene Expression Blocking Agent 25X Fragmentation Buffer	没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。

毒性的度量值

急性毒性估计值

接触途径	急性毒性当量 (ATE value)
2X Hi-RPM Hybridization Buffer 口服 皮肤 吸入(尘与雾)	7153.5 mg/kg (毫克/千克) 23054 mg/kg (毫克/千克) 71.29 mg/l (毫克/升)
10X Gene Expression Blocking Agent 口服	5000 mg/kg (毫克/千克)
25X Fragmentation Buffer 口服	68493.2 mg/kg (毫克/千克)

第11部分 毒理学信息

第12部分 生态学信息

毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
1) 2X Hi-RPM Hybridization Buffer			
2) 氯化锂	剧烈 LC50 22000 µg/l 淡水	鱼 - <i>Gila elegans</i> - 浮游	96 小时
3) 聚乙二醇单辛基苯基醚	剧烈 LC50 5.85 mg/l (毫克/升) 淡水	甲壳类动物 - <i>Ceriodaphnia rigaudi</i> - 新生体	48 小时
4)	剧烈 LC50 11.2 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 新生体	48 小时
5)	剧烈 LC50 4500 µg/l 淡水	鱼 - <i>Pimephales promelas</i>	96 小时
6) 环氧乙烷, 2-甲基-, 聚合物与环氧乙烷, 单[3-(1,3,3,3-四甲基-1-(三甲基甲硅烷基)氧基)-1-二硅氧烷基]丙基]醚	EC50 28.2 mg/l (毫克/升)	藻类	72 小时
7)	EC50 1.1 mg/l (毫克/升)	水蚤	48 小时
8)	LC50 2.1 mg/l (毫克/升)	鱼	96 小时
9)			
10X Gene Expression Blocking Agent			
10) 三(羟甲基)氨基甲烷	剧烈 EC50 >980 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤	48 小时
11)	剧烈 NOEC 520 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤	48 小时
12)			
25X Fragmentation Buffer			
13) 三(羟甲基)氨基甲烷	剧烈 EC50 >980 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤	48 小时
14)	剧烈 NOEC 520 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤	48 小时

参考文献

- 1) 2X Hi-RPM Hybridization Buffer
- 2) *Ecotoxicol. Environ. Saf.* 30(2): 134-142
- 3) *Toxicol. Environ. Chem.* 89(2): 347-352
- 4) *Toxicol. Environ. Chem.* 89(2): 347-352
- 5) U.S. EPA, Environ. Res. Lab., Duluth, MN; Contract 68-01-0711 (Unpublished):26 p.
- 6) Tego Wet 260
- 7) Tego Wet 260
- 8) Tego Wet 260
- 9)
- 10X Gene Expression Blocking Agent
- 10) ECHA
- 11) echa
- 12)
- 25X Fragmentation Buffer
- 13) ECHA
- 14) echa

持久性和降解性

无资料。

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
2X Hi-RPM Hybridization Buffer			
氯化锂	-	-	迅速
聚乙二醇单辛基苯基醚	-	-	迅速

潜在的生物累积性

第12部分 生态学信息

产品/成份名称	LogP _{ow}	生物富集系数	潜在的
2X Hi-RPM Hybridization Buffer 聚乙二醇单辛基苯基醚	4.86	-	高
10X Gene Expression Blocking Agent 三(羟甲基)氨基甲烷	-1.56	-	低
25X Fragmentation Buffer 三(羟甲基)氨基甲烷	-1.56	-	低

土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 (K_{oc}) : 无资料。

其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

第13部分 废弃处置

处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。
经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。
废物不应未经处置就排入下水道, 除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。
包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时, 才考虑焚烧或填埋。
采用安全的方法处理本品及其容器。操作处置没有清洁或冲洗的空容器时, 应小心处理。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。
避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

第14部分 运输信息

法规信息

UN / IMDG 类别 : 不受管制。

	联合国危险货物编号 (UN号)	正确的运输名称	类别	标签	环境危害	PG*	其他信息
中国	不受管制。	-	-		无。	-	-
IATA 分类	Not regulated.	-	-		No.	-	-

运输注意事项

: 在用户场地内运输时: 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

灭火介质

适用灭火剂

: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
10X Gene Expression Blocking Agent 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
25X Fragmentation Buffer 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂

: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 没有已知信息。
10X Gene Expression Blocking Agent 没有已知信息。
25X Fragmentation Buffer 没有已知信息。

禁配物

: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
10X Gene Expression Blocking Agent 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
25X Fragmentation Buffer 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

第15部分 法规信息

[中国现有化学物质名录 \(IECSC\)](#) : 未确定。

[禁止进口物质清单](#)

所有组分均未列入该目录。

[危险化学品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

[禁止出口物质清单](#)

所有组分均未列入该目录。

[中国严格限制进出口的有毒化学品清单](#)

所有组分均未列入该目录。

[高毒物品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

[国际法规](#)

[化学武器公约第一、二、三类清单化学品](#)

未列表。

[蒙特利尔公约 \(附件A、B、C、E\)](#)

未列表。

[关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约](#)

未列表。

[鹿特丹“事先知情同意”\(PIC\) 公约](#)

未列表。

[关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议](#)

未列表。

[国际列表](#)

[国家清单](#)

[澳大利亚](#) : 未确定。

[加拿大](#) : 未确定。

[欧洲](#) : 未确定。

[日本](#) : 日本目录 (ENCS (现有和新化学品)) : 未确定。
日本目录 (ISHL) : 未确定。

[马来西亚](#) : 未确定。

[新西兰](#) : 未确定。

[菲律宾](#) : 未确定。

[韩国](#) : 未确定。

[台湾](#) : 未确定。

[火鸡](#) : 未确定。

[美国](#) : 未确定。

第16部分 其他信息

[发行记录](#)

[发行日期/修订日期](#) : 27/10/2016

[上次发行日期](#) : 30/09/2016.

[版本](#) : 3.1

[用于得出分类的程序](#)

第16部分 其他信息

分类	理由
2X Hi-RPM Hybridization Buffer 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1 特异性靶器官毒性 反复接触 (中枢神经系统 (CNS)) - 类别 2 危害水生环境-急性危险 - 类别 3 危害水生环境-长期危险 - 类别 3	计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法
10X Gene Expression Blocking Agent 急性毒性 (口服) - 类别 5 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A 特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3	计算方法 计算方法 计算方法 计算方法
25X Fragmentation Buffer 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A 危害水生环境-急性危险 - 类别 3	计算方法 计算方法 计算方法

参考文献 : 无资料。

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。