

第1章：物质/混合物标识和公司/企业标识

1.1 产品标识符

- 产品名称 • **ImageMate DC 521, DC 521 Z-1**
产品描述 • 蓝色或紫色液体

1.2 物质或混合物的有关确定用途及其使用建议

- 有关确定用途 • 基于水的乳液

1.3 供应商安全数据表详情

- 制造商 • IKONICS Corporation
4832 Grand Ave.
Duluth, MN 55807
United States
www.ikonics.com
sds@ikonics.com
电话（通用） • (218) 628-2217
电话（通用） • (800) 328-4261 -免费电话

1.4 紧急电话号码

- 制造商 • 1-800-424-9300 -在美国和加拿大范围内
制造商 • +1 703-527-3887 -美国和加拿大 (接受对方付费电话) 以外

第2章：危险标识

EU/EEC

根据: 第 1272/2008 号规章 (欧共体) (CLP)/REACH 1907/2006 [修订版2015/830]

2.1 物质或混合物的分类

- CLP • 皮肤过敏 1 - H317
眼刺激 2 - H319
EUH208

2.2 标签元素

CLP

警告



- 危险声明** • H317 - 可能导致皮肤过敏反应。
H319 - 导致严重的眼睛刺激。
EUH208 - 含有致敏物质。可能会产生过敏反应。

防范声明

- 预防** • P261 - 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P264 - 处理之后彻底冲洗。
P272 - 受污染的工作服不应当允许被带出工作场所。
P280 - 戴上防护手套/防护服/护目装备/护面装备。
- 响应** • P305+P351+P338 - 进入眼睛时：小心地用水冲洗若干分钟。佩戴隐形眼镜时，如果方便就将其取下，然后继续冲洗。
P337+P313 - 眼睛刺激持续时：获得医疗指导/就医治疗。
P302+P352 - 皮肤沾染时：用大量肥皂和水冲洗。
P333+P313 - 发生皮肤刺激或皮疹时：获得医疗指导/就医治疗。
P321 - 具体治疗（参阅本标签上的说明）。
P363 - 在重复使用前清洗受污染的衣物。

贮存/处置 • P501 - 与地方，区域，国家和/或国际法规的规定处理的内容和/或容器。

2.3 其他危险

CLP • 无可用数据

UN GHS

根据: 联合国 (UN) 全球危险化学品统一分类和标签制度 (GHS)

2.1 物质或混合物的分类

GHS危险报表 (分类) • 皮肤过敏 1 - H317
眼刺激 2 - H319

2.2 标签元素

UN GHS

警告



危险声明 • H317 - 可能导致皮肤过敏反应。
H319 - 导致严重的眼睛刺激。

防范声明

- 预防** • P261 - 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P264 - 处理之后彻底冲洗。
P272 - 受污染的工作服不应当允许被带出工作场所。
P280 - 戴上防护手套/防护服/护目装备/护面装备。
- 响应** • P305+P351+P338 - 进入眼睛时：小心地用水冲洗若干分钟。佩戴隐形眼镜时，如果方便就将其取下，然后继续冲洗。
P337+P313 - 眼睛刺激持续时：获得医疗指导/就医治疗。
P302+P352 - 皮肤沾染时：用大量肥皂和水冲洗。
P333+P313 - 发生皮肤刺激或皮疹时：获得医疗指导/就医治疗。
P321 - 具体治疗（参阅本标签上的说明）。
P363 - 在重复使用前清洗受污染的衣物。

贮存/处置 • P501 - 与地方，区域，国家和/或国际法规的规定处理的内容和/或容器。

2.3 其他危险

UN GHS • 无可用数据

美国 (US)

根据: OSHA 29 CFR 1910.1200 HCS

2.1 物质或混合物的分类

OSHA的HCS2012 • 皮肤过敏 1 - H317
眼刺激 2 - H319

2.2 标签元素

OSHA的HCS2012

警告



危险说明 • H317 - 可能导致皮肤过敏反应。
H319 - 导致严重的眼睛刺激。

警示性说明

- 预防** • P261 - 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P264 - 处理之后彻底冲洗。
P272 - 受污染的工作服不应当允许被带出工作场所。
P280 - 戴上防护手套/防护服/护目装备/护面装备。
- 响应** • P305+P351+P338 - 进入眼睛时：小心地用水冲洗若干分钟。佩戴隐形眼镜时，如果方便就将其取下，然后继续冲洗。
P337+P313 - 眼睛刺激持续时：获得医疗指导/就医治疗。
P302+P352 - 皮肤沾染时：用大量肥皂和水冲洗。
P333+P313 - 发生皮肤刺激或皮疹时：获得医疗指导/就医治疗。
P321 - 具体治疗（参阅本标签上的说明）。
P363 - 在重复使用前清洗受污染的衣物。

储存/处置 • P501 - 与地方，区域，国家和/或国际法规的规定处理的内容和/或容器。

2.3 其他危险

OSHA的HCS2012 • 无可用的数据

加拿大

根据: WHMIS 2015

2.1 物质或混合物的分类

2015 年加拿大工作场所危险物质信息系统 (WHMIS) • 皮肤过敏 1 - H317
眼刺激 2 - H319

2.2 标签元素

2015 年加拿大工作场所危险物质信息系统 (WHMIS)

警告



危险说明 • H317 - 可能导致皮肤过敏反应。
H319 - 导致严重的眼睛刺激。

警示性说明

- 预防** • P261 - 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P264 - 处理之后彻底冲洗。
P272 - 受污染的工作服不应当允许被带出工作场所。
P280 - 戴上防护手套/防护服/护目装备/护面装备。

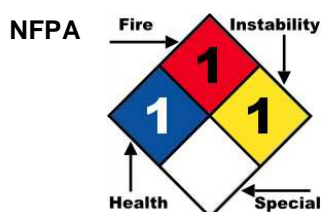
- 响应** • P305+P351+P338 - 进入眼睛时：小心地用水冲洗若干分钟。佩戴隐形眼镜时，如果方便就将其取下，然后继续冲洗。
 P337+P313 - 眼睛刺激持续时：获得医疗指导/就医治疗。
 P302+P352 - 皮肤沾染时：用大量肥皂和水冲洗。
 P333+P313 - 发生皮肤刺激或皮疹时：获得医疗指导/就医治疗。
 P321 - 具体治疗（参阅本标签上的说明）。
 P363 - 在重复使用前清洗受污染的衣物。

储存/处置 • P501 - 与地方，区域，国家和/或国际法规的规定处理的内容和/或容器。

2.3 其他危险

2015 年加拿大工作场所危险物质信息系统 (WHMIS) • 无可用数据

2.4 其他信息



参阅第12章的生态学信息

第3章-成分构成/信息

3.1 物质

3.2 混合物

组成				
化学名称	标识符	%	LD50/LC50	分类根据法规/指令
Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	CAS:51728-26-8	4% TO 5%		GHS / CLP / OSHA / WHMIS: 眼刺激 2
Ethoxylated tetramethyldecynediol	CAS:9014-85-1	< 0.8%		GHS / CLP / OSHA / WHMIS: Eye Dam. 1; 皮肤刺激性 2
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	CAS: 3524-68-3 EC编号: 222-540-8 EINECS:222-540-8	< 0.4%	摄入/口服-大鼠 LD50 • 1830 mg/kg 皮肤-兔 LD50 • 4 mL/kg	GHS / CLP / OSHA / WHMIS: 皮肤刺激性 2; 眼刺激 2; 皮肤过敏 1
Pentaerythritol Tetraacrylate	CAS:4986-89-4 EC编号:225-644-1 EINECS:225-644-1	< 0.4%		GHS / CLP / OSHA / WHMIS: 皮肤刺激性 2A; 眼刺激 2; 皮肤过敏 1

参阅第11章的毒物学信息

第4章-急救措施

4.1 急救措施描述

- 吸入**
- 吸入时：呼吸困难时，将受害者移动到空气新鲜之处并且以呼吸舒畅的体位保持休息。如果没有呼吸，就给予人工呼吸 拨打911或紧急医疗服务处
- 皮肤**
- 皮肤沾染时：用大量肥皂和水冲洗。发生皮肤刺激时：获得医疗指导/就医治疗。脱掉被污染的衣物，并在重复使用前洗净。

- 眼睛**
 - 进入眼睛时：小心地用水冲洗若干分钟。佩戴隐形眼镜时，如果方便就将其取下，然后继续冲洗。眼睛刺激持续时：获得医疗指导/就医治疗。
- 摄入**
 - 如果吞入的话，除非得到医务人员的指导，否则不要催吐 漱口 切勿向失去知觉者经口给予任何东西 如果大量吞入，就立即呼叫医生

4.2 急性及缓发的最重要症状及效应

- 请参阅第11章 - 毒物学信息

4.3 任何需要立即就医及特别治疗的症候

第5章-消防措施

5.1 灭火介质

适用的灭火介质

- 小火：化学干粉、二氧化碳、喷水或普通泡沫
- 大火：喷水、水雾或普通泡沫

不适用的灭火介质

- 无可用数据

消防程序

- 大火：使用适用于周围火灾类型的灭火剂
- 消防员应穿戴全套防护服，包括自给式呼吸装备
- 让未经授权的人员离开
- 在进入之前对封闭空间进行通风

5.2 由物质或混合物产生的特殊危险

异常火灾和爆炸危险

- 这些材料中的一些可能燃烧，但没有易于引燃的材料

有害燃烧产物

- 燃烧的产品包括：碳氧化物 (COx)。

5.3 供消防队员采纳的建议

- 建筑消防员的防护服在火情中只能提供有限的保护；它在可能与物质直接接触的溢出情况下无效
- 穿上制造商专门推荐的化学防护服。它可能提供很少或根本没有提供热保护
- 配戴正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

第6章-意外释放防范措施

6.1 个人防护措施、防护装备和紧急程序

个人防护措施

- 除非穿着适当的防护服，否则不要触摸损坏的容器或溢出的材料 对封闭区域进行通风

应急程序

- 如果在一般条件下并且按照推荐的方法使用材料，预计不必要执行应急程序 使用正常的清洁程序

6.2 环保预防措施

- 大量溢物：防止进入水道、下水道、地下室或封闭区域

6.3 用于遏制/净化的方法和材料

遏制/净化措施

- 使用适当的个人防护装备 (PPE)
- 用惰性物质 (如砂土、蛭石) 包含和/或吸收溢物，然后置于合适的容器中

6.4 其他各章的参考

- 请参阅第8章 - 接触控制/个人防护以及第13章 - 处置注意事项

第7章-搬运和贮存

7.1 用于安全处理的预防措施

搬运

- 采用良好的安全和工业卫生实践方法

7.2 包括任何不相容性的安全贮存条件

贮存

- 未用时保持容器封闭 远离极热。不要冷冻。

7.3 特定最终用途

- 请参阅第1.2条 - 有关确定用途

第8章-接触控制/个人防护

8.1 控制参数

接触控制符号

德国DFG

• 2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester (3524-68-3): **敏化剂**: (皮肤敏化物)

8.2 接触控制

工程措施/控制 • 局部排风是建议，但不是要求。提供充分的通风，必要时。

个人防护装备

象形图



呼吸

- 遵守29 CFR 1910.134或欧洲标准EN 149中可见的OSHA呼吸器条例。如果超过接触限值或出现症状，就使用NIOSH/MSHA或欧洲标准EN 149认可的呼吸器

眼睛/面部

- 戴防护眼镜（护目镜、面罩或安全眼镜）。

手

- 配戴防护手套-橡胶或氯丁橡胶。

皮肤/身体

- 穿防护服，围裙或其他防渗体覆盖。

一般工业卫生注意 • 根据良好的工业卫生和安全实践方法进行处理

事项

环境接触控制

- 无可用数据

第9章-物理性质和化学性质

9.1 有关物理性质和化学性质的信息

材料描述			
外形	液体	外观/描述	粘性液体。
颜色	蓝色或紫色	气味	轻微的丙烯酸气味
物理性质和化学性质	不相关		
一般性质			
沸点	100 °C(212 °F)	熔点/凝固点	无可用数据
分解温度	不相关	pH值	4-5
比重/相对密度	= 1.06 Water=1	密度	8.82 lbs/gal
水溶解度	可混溶	粘度	11,000-16,000 Centipoise (cPs, cP) or mPas @ 25 C(77 F)
易爆性质：	不相关	氧化性性质：	不相关
挥发性			
蒸气压力	不相关	蒸气密度	不相关
蒸发速率	< 1 n-Butyl Acetate = 1	挥发性有机化合物	< 0.5 %
挥发物（重量）	60 to 65 %		
易燃性			
闪点	> 200 F(> 93.3333 C)	爆炸上限	不相关
爆炸下限	不相关	火焰扩展	不相关
自燃点	不相关	易燃性（固体、气体）：	不相关
环境方面			
半衰期	无可用数据	辛醇/水分配系数	无可用数据

水/油分配系数	无可用数据	生物累积因子	无可用数据
生物浓度指数	无可用数据	生化需氧量BOD/BOD5	无可用数据
化学需氧量	无可用数据	持久性	无可用数据
降解性	无可用数据		

9.2 其他信息

- 聚合到固体/半固态形式后暴露于紫外线辐射。

第10章：稳定性和反应性

10.1 反应性

- 在正常使用条件下，未知有危险反应

10.2 化学稳定性

- UV 无功。

10.3 危险反应的可能性

- 不会发生危险的聚合反应

10.4 应避免的情况

- 避免冻结。过多的热量

10.5 不相容的材料

- 无可用数据

10.6 危险的分解产物

- 没有分解预计在正常储存和使用的情况下。危险的分解产物形成碳氧化物 (COx) 着火条件下。

第11章-毒理学信息

11.1 有关毒理学效应的信息

组分		
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester (< 0.4%)	3524-68-3	急性毒性: 耳鼠 LD50:1830 mg/kg; 皮兔 LD50:4 ml/kg 刺激: 眼兔1毫克严重; 皮肤兔500毫克开放乳二

GHS危险种类	危险类别
严重眼损伤/刺激	EU/CLP•眼睛刺激2类 UN GHS•眼睛刺激2类 OSHA的HCS2012•眼睛刺激2类 WHMIS 2015•眼睛刺激2类
皮肤过敏	EU/CLP•皮肤敏化剂 - 1类 UN GHS•皮肤敏化剂 - 1类 OSHA的HCS2012•皮肤敏化剂 - 1类 WHMIS 2015•皮肤敏化剂 - 1类

进入/接触途径

- 皮肤，眼睛

潜在健康影响

吸入

急性（立即）

- 可能引起刺激

慢性（缓发）

- 反复和长期接触可能引起刺激。

皮肤

- 急性 (立即)**
 - 可能引起轻微刺激。可能引起过敏性皮肤反应。
- 慢性 (缓发)**
 - 反复和长期接触可能会造成过敏。
- 眼睛**
- 急性 (立即)**
 - 引起眼睛刺激。
- 慢性 (缓发)**
 - 反复和长期接触可能是有害的。
- 摄入**
- 急性 (立即)**
 - 可能引起刺激
- 慢性 (缓发)**
 - 没有可用的特定信息。

第12章-生态学信息

12.1 毒性

- 无可用数据

12.2持久性和降解性

- 无可用数据

12.3生物累积的潜力

- 无可用数据

12.4土壤中的移动性

- 无可用数据

12.5 PBT及vPvB评估的结果

- 无可用数据

12.6其他不良效应

第13章-处置注意事项

13.1 废物处理方法

- 产品废物**
 - 处理内容根据地方、区域、国家或国际的条例。
- 包装废弃物**
 - 处置容器按照当地、区域、国家或国际的条例。

13.2 其他信息

- 将废物在经核准的废物处置设施中处置。

第14章-运输信息

	14.1 UN编号	14.2 UN正式运输名称	14.3 运输危险分类	14.4 包装组	14.5 环境危害
DOT	NDA	NDA	NDA	NDA	NDA
IMO/IMDG	NDA	NDA	NDA	NDA	NDA
IATA/ICAO	NDA	NDA	NDA	NDA	NDA

- 14.6 用户特殊防护措施**
 - 未指定

- 14.7 根据MARPOL 73/78的附件II以及IBC规范规定的散装运输**
 - 不相关

14.8 其他信息

- DOT • 不受监管。
- IMO/IMDG • 不受监管。
- IATA/ICAO • 不受监管。

第15章-法规信息

15.1 针对特定物质或混合物的安全、卫生和环境条例/法规

SARA危险性分类 • 无可用数据

名录						
成分	CAS	澳大利亚AICS	加拿大DSL	加拿大NDSL	中国	欧盟EINECS
Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	51728-26-8	是	否	是	是	否
Ethoxylated tetramethyldecynediol	9014-85-1	是	是	否	是	否
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	是	是	否	是	是
Pentaerythritol Tetraacrylate	4986-89-4	是	是	否	是	是
名录 (接上页。)						
成分	CAS	日本ENCS	韩国KECL	新西兰	菲律宾PICCS	TSCA
Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	51728-26-8	是	是	是	否	是
Ethoxylated tetramethyldecynediol	9014-85-1	是	是	是	是	是
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	是	是	是	是	是
Pentaerythritol Tetraacrylate	4986-89-4	是	是	是	是	是

德国

环境

德国-水分类 (VwVwS)-附件 3

•Ethoxylated tetramethyldecynediol	9014-85-1	< 0.8%	ID 号码 2805, 危险类别 2-危险水域
•2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	< 0.4%	未列出
•Pentaerythritol Tetraacrylate	4986-89-4	< 0.4%	未列出
•Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	51728-26-8	4% TO 5%	未列出

德国-水分类 (VwVwS)-附件 3

•Ethoxylated tetramethyldecynediol	9014-85-1	< 0.8%	未列出
•2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	< 0.4%	ID 号码 2126, 危险类别 1-低危险水域
•Pentaerythritol Tetraacrylate	4986-89-4	< 0.4%	
•Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	51728-26-8	4% TO 5%	ID 号码 7288, 危险类别 2-危险水域

日本

其他

日本-化学物质控制法 (CSCL)-审查现有化学物质

•Ethoxylated tetramethyldecynediol	9014-85-1	< 0.8%	未列出
•2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	< 0.4%	非分解性/低浓度
•Pentaerythritol Tetraacrylate	4986-89-4	< 0.4%	未列出
•Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	51728-26-8	4% TO 5%	未列出

日本-消防法-危险材料

•Ethoxylated tetramethyldecynediol	9014-85-1	< 0.8%	未列出
•2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	< 0.4%	4-易燃液体三组 (列在第三类残渣-不溶性下)
•Pentaerythritol Tetraacrylate	4986-89-4	< 0.4%	未列出
•Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	51728-26-8	4% TO 5%	未列出

欧洲

其他

欧盟-无长聚合物清单 (67/548/EEC)

•Ethoxylated tetramethyldecynediol	9014-85-1	< 0.8%	NLP 编号500-022-5 (> 1 < 4.5 摩尔乙氧基装置)
•2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	< 0.4%	未列出
•Pentaerythritol Tetraacrylate	4986-89-4	< 0.4%	未列出
•Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	51728-26-8	4% TO 5%	NLP 编号 500-111-9 (> 1 < 8.5 摩尔乙氧基装置)

澳大利亚

劳动

澳大利亚-指定有害物质名单-分类 haz subst class

•Ethoxylated tetramethyldecynediol	9014-85-1	< 0.8%	未列出
•2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	< 0.4%	Xi R36/38, R43
•Pentaerythritol Tetraacrylate	4986-89-4	< 0.4%	Xi R36/38, R43
•Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	51728-26-8	4% TO 5%	未列出

韩国 Korea

劳动 labor

韩国-膏-名称、毒性和防护措施的新化学物质

•Ethoxylated tetramethyldecynediol	9014-85-1	< 0.8%	未列出
•2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-(((1-oxo-2-propenyl)oxy)methyl)-1,3-propanediyl ester	3524-68-3	< 0.4%	未列出
•Pentaerythritol Tetraacrylate	4986-89-4	< 0.4%	未列出
•Ethoxylated pentaerythritol tetraacrylate	51728-26-8	4% - 5%	

15.2 化学安全评估

- 供应商未对此物质/混合物进行化学安全评估

15.3 其他信息

- 加利福尼亚州第65号提案：本产品不含加利福尼亚州已知会导致癌症或出生缺陷或其他生殖伤害的化学品。

第16章-其他信息

相关习语 (规范及全文)

- H317 - 可能导致皮肤过敏反应。
- H319 - 导致严重的眼睛刺激。
- P261 - 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- P264 - 处理之后彻底冲洗。
- P272 - 受污染的工作服不应当允许被带出工作场所。
- P280 - 戴上防护手套/防护服/护目装备/护面装备。
- P302+P352 - 皮肤沾染时：用大量肥皂和水冲洗。
- P305+P351+P338 - 进入眼睛时：小心地用水冲洗若干分钟。佩戴隐形眼镜时，如果方便就将其取下，然后继续冲洗。
- P321 - 具体治疗 (参阅本标签上的说明)。

P333+P313 - 发生皮肤刺激或皮疹时：获得医疗指导/就医治疗。

P337+P313 - 眼睛刺激持续时：获得医疗指导/就医治疗。

P363 - 在重复使用前清洗受污染的衣物。

P501 - 与地方，区域，国家和/或国际法规的规定处理的内容和/或容器。

混合物分 • 计算方法
类方法

最近修订 • 2017年8月1日
日期

编制日期 • 2018年8月3日

其他信息 • 经批准:Troy Bergstedt, 化学研究主任 (218) 628-2217 ext.142。

免责声明/ • 此处包含的信息基于数据提供给我们，并被认为是正确。因为可能部分来自独立实验室或其他来源不在直接监督下的获得此信息，无作出陈述的信息是准确、**可靠、完整、或代表**和买方可能依赖此只有在买方的风险。我们不能保证健康和安全的预防措施，我们建议将足够的所有个人和/或**涉及其**处理和使用的情况。
责任声明 没有保修是明示或暗示此数据或要从使用权获得的结果的准确性。供应商不承担任何责任为损伤向买受人或第三人迟延直接造成的物质，如果作为不遵守程序的合理安全资料表中规定。
