



化学品安全技术说明书

ZipBond Universal - dental adhesive

SDI Limited

版本号: 2.1
化学品安全技术说明书 - 按照GB / T 16483(2008) · GB / T 17519(2013)编制

制表日期: 29/08/2023
打印日期: 17/11/2023
L.GHS.CHN.ZH

部分 1: 化学品及企业标识

产品名称

产品名称	ZipBond Universal - dental adhesive
化学品中文名	不适用
化学品英文名	不适用
别名	无资料
正确运输名称	乙醇(酒精)或乙醇溶液(酒精溶液)
化学式	不适用
其他识别方式	无资料

产品推荐及限制用途

相关确定用途	根据生产商的说明使用。
--------	-------------

制造者、输入者或供应者

企业名称	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI HOLDINGS PTY LTD DO
企业地址	3-15 Brunson Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Reinaldo Schmithausen 3141 – Cordeiros Itajaí – SC – CEP 88310-004 Brazil
电话:	+61 3 8727 7111	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
传真:	+61 3 8727 7222	无资料	无资料
网站	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au/
电子邮件	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Brasil@sdi.com.au

企业名称	SDI Germany GmbH
企业地址	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
电话:	+49 0 2203 9255 0
传真:	+49 0 2203 9255 200
网站	www.sdi.com.au
电子邮件	germany@sdi.com.au

应急电话

协会/组织	SDI Limited	CHEMWATCH 应急响应 (24/7)
应急电话:	131126 Poisons Information Centre	+400 120 1632
其他应急电话号码	+61 3 8727 7111	无资料

无资料

部分 2: 危险性概述

物质及混合物的分类

紧急情况概述

液体。不能与水混合。在水里会下沉。高度易燃。
对眼睛有刺激性。
可引起呼吸道刺激。
对皮肤有刺激性
跟皮肤接触可能会引起敏化。
可能会降低生育能力。
可能会引起胚胎或胎儿的损伤。

危险性类别 [1]	易燃液体类别2, 皮肤腐蚀/刺激类别2, 皮肤致敏物类别1, 严重眼损伤/眼刺激类别2A
图例:	1. 供应商 等级鉴定; 2. 危险化学品分类信息表; 3. EC Directive 1272/2008 - Annex VI - 等级分类

标签要素

ZipBond Universal - dental adhesive

GHS象形图	
--------	---

信号词	危险
-----	----

危险性说明

H225	高度易燃液体和蒸气
H315	造成皮肤刺激
H317	可能造成皮肤过敏反应
H319	造成严重眼刺激

防范说明: 预防措施

P210	远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。
P240	容器和装载设备接地/等势联接。
P241	使用防爆的电气/通风/照明/本质安全 设备。
P242	只能使用不产生火花的工具。
P243	采取防止静电放电的措施。
P261	避免吸入蒸气/喷雾。
P264	处理后所有暴露的外部身体区域彻底清洗。
P272	受沾染的工作服不得带出工作场地。
P280	戴防护手套, 穿防护服, 戴防护眼罩 和 戴防护面具。

防范说明: 事故响应

P321	具体治疗(见本标签上的 建议)。
P370+P378	火灾时: 使用抗溶性泡沫或正常蛋白泡沫灭火。
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。
P333+P313	如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
P337+P313	如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
P302+P352	如果在皮肤上: 用大量的水和肥皂。
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。
P332+P313	如发生皮肤刺激: 求医/就诊。
P362+P364	脱掉沾染的衣服, 清洗后方可重新使用

防范说明: 安全储存

P403+P235	存放在通风良好的地方。保持低温。
-----------	------------------

防范说明: 废弃处置

P501	将内容物/容器处置至根据当地法规授权的 危险或特殊废物收集点。
------	---------------------------------

物理和化学危险

液体。不能与水混合。在水里会下沉。高度易燃。
高度易燃。火灾产生有毒烟雾。如果发生火灾或爆炸, 绝不能吸入气雾。

健康危害

吸入	<p>吸入蒸气可能引起瞌睡和头昏眼花。可能伴随嗜睡、警惕性下降、反射作用消失、失去协调性并感到眩晕。</p> <p>在正常加工处理过程中, 吸入本物质产生的蒸气或气溶胶(雾、烟), 可能会损害个体健康。</p> <p>最常见的, 在动物实验中, 过量吸入乙醇的症状包括共济失调, 运动不协调以及持续产生的麻醉作用产生的睡意。在经过两小时后, 对大鼠的麻醉剂量为19260ppm。</p> <p>吸入高浓度气体/蒸气会导致肺部刺激, 伴有咳嗽、恶心以及头痛、头晕、反应迟钝、疲劳和共济失调等中枢神经系统抑制症状。</p> <p>有证据表明, 本物质能够对某些人造成呼吸道刺激。人体对该刺激的反应会造成进一步的肺损伤。</p>
食入	意外食入该物质可对个体健康造成伤害。
皮肤接触	<p>该物质产生中度皮肤刺激; 已有证据或实践经验预测, 该物质</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 直接接触后大量个体会产生中等程度的皮肤炎症, 和/或 ▶ 会产生明显的炎症。当将其应用于健康完整的动物皮肤时(长达四个小时), 会出现中度炎症, 但这种炎症会在暴露期结束后二十四小时或更长时间出现。 <p>长时间或反复接触也可能引起皮肤刺激。这可能会导致某种形式的接触性皮炎(非过敏性)。皮炎的特征通常是皮肤发红(红斑)和肿胀(水肿), 可能发展为起泡(水泡), 表皮脱屑和增厚。在显微镜下, 可能会出现皮肤海绵层的细胞间水肿(脊椎病)和表皮细胞内水肿。</p> <p>未愈合的伤口、擦伤的或受刺激的皮肤都不应该暴露于本物质。</p> <p>通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤。在使用该物质前应检查皮肤, 确保任何损伤处得到合理的保护后才能使用该物质。</p>
眼睛	<p>乙醇直接和眼睛接触会立即产生刺痛感, 灼烧感同时伴有反射性的闭眼并流泪, 暂时性的角膜上皮损伤以及结膜充血。杂质型不适症状会持续两天, 但通常会自行完全康复。</p> <p>有证据显示本物质可能会对一些人的眼睛产生刺激, 并在滴入后 24 小时或更长时间内对眼睛造成损害。可能会造成严重的炎症会伴随有疼痛, 本物质可能会对角膜造成损伤。如果未得到及时、适当的治疗, 可能造成永久性失明。反复接触可引起结膜炎。</p>

ZipBond Universal - dental adhesive

慢性	<p>接触后，某些特定人群更容易产生过敏反应。</p> <p>有充分的证据表明，接触该物质能直接引起生育能力下降。</p> <p>根据实验，有充分的证据表明，人类接触该物质会直接造成发育异常。</p> <p>有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。</p> <p>长期接触乙醇可能损害肝，并形成疤痕。也可能加重其他物质引起的损害。孕妇服用大量乙醇可能导致“胎儿酒精综合症”，表现为身体和智力发育迟钝、学习困难、动作障碍和头小。少数人对乙醇产生过敏反应，包括眼部感染、皮肤肿胀、气短和痒疹，伴随水疱。</p>
-----------	--

环境危害

请参阅第十二部分

其他危险性质

吸入或食入可能会危害健康*。

暴露可能会有累积性作用*。

气体有引起头晕和窒息的潜能*。

部分 3: 成分/组成信息

物质

请参阅以下部分 - 混合物组成信息。

混合物

CAS 号码	浓度或浓度范围 (质量分数 %)	组分
64-17-5	30-35	乙醇
无资料	40-50	acrylic monomer

图例: 1. 供应商 等级鉴定; 2. 危险化学品分类信息表; 3. EC Directive 1272/2008 - Annex VI - 等级分类; 4. 分类来自 C&L; *

部分 4: 急救措施

急救

眼睛接触	<p>如果眼睛接触本产品：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 立即用流动清水进行冲洗。 ▶ 通过不时地提起上、下眼睑，确保眼睛得到彻底的清洗。 ▶ 如疼痛持续或重新发作，应当立即就医。 ▶ 眼睛受伤后，隐形眼镜只能由受过专门训练的人员取下。
皮肤接触	<p>如果发生皮肤接触：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 立即脱去所有被污染的衣物，包括鞋袜。 ▶ 用流动清水(如果可能，用肥皂)冲洗皮肤和头发； ▶ 如有刺激感，应当就医。
吸入	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 如果吸入烟气或燃烧产物，将患者移出污染区。 ▶ 使病人平躺，注意保暖和休息。 ▶ 尽可能地在开始急救之前取出假牙等假体，以防堵塞呼吸道。 ▶ 如果呼吸停止，要进行人工呼吸，最好使用带有截止阀型或袋式阀面罩型或袖珍面罩型的人工呼吸器。必要时实行心肺复苏术。 ▶ 立即把病人送到医院或就医。
食入	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 如果吞食，禁止催吐。 ▶ 如果病人发生呕吐，让病人前倾或左侧卧(如可能，采取头低位)以保持呼吸道通畅，防止吸入呕吐物。 ▶ 密切观察病人。 ▶ 严禁给有嗜睡或神志不清迹象(即失去知觉)的病人喂食液体。 ▶ 让病人用水漱口，然后慢慢给其饮用大量液体(病人能感觉舒适的饮用量)。 ▶ 就医。

对保护施救者的忠告

对医生的特别提示

对于急性或短期反复接触乙醇：

- ▶ 一般支持性护理即能改善未出现耐受性的急性口服中毒病人症状。护理应重视避免呛咳、补充液体以及纠正营养不良(镁、维生素B1、维生素B6、维生素C和维生素K)。
- ▶ 对感觉迟钝的病人，在抽血检查血糖后静脉注射50 - 100毫升 50%葡萄糖溶液。
- ▶ 治疗昏迷病人时应首先关注呼吸道、呼吸、循环和重要急救药物(葡萄糖、硫酸)。
- ▶ 食入1小时后，则不需要进行吸胃。可考虑给泄药和活性炭，但一次给药往往无效。
- ▶ 由于有副作用，禁用果糖。

部分 5: 消防措施

灭火剂

- ▶ 抗醇泡沫。
- ▶ 化学干粉。
- ▶ BCF(当法规许可时)。
- ▶ 二氧化碳。
- ▶ 喷水或水雾-仅适用于大火。

特别危险性

火灾禁忌	▶ 避免被氧化剂，诸如硝酸盐、氧化性酸、含氯漂白粉、游泳池消毒氯等物质污染，因为可能引起着火。
-------------	---

灭火注意事项及防护措施

ZipBond Universal - dental adhesive

消防措施	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 通知消防队，并告知事故位置与危害特性。 ▶ 可能具有激烈或爆炸反应性。 ▶ 佩戴呼吸设备和防护手套。 ▶ 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。 ▶ 考虑疏散人员(或采取现场防护)。 ▶ 再有充足防护的安全距离处灭火。 ▶ 如果可以保证安全，关掉电器，直至气体火灾危害被清除。 ▶ 用喷水雾的方法来控制在火中，并冷却邻近区域。 ▶ 避免直接喷水到液池中。 ▶ 不要靠近可能灼热的容器。 ▶ 在有防护的位置喷水冷却暴露于火场中的容器。 ▶ 如果这么做安全的话，将容器从火场中移走。
火灾/爆炸危害	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 液体和蒸气高度易燃。 ▶ 受热、接触明火或氧化剂，有严重的火灾危险。 ▶ 蒸气可能会飘散到离火源相当远的地方。 ▶ 受热可能引起膨胀或分解，导致容器急剧破裂。 ▶ 燃烧时可能产生有毒的一氧化碳(CO)烟雾。 <p>燃烧产品包括：二氧化碳 (CO₂) 其它热解产物的典型燃烧有机材料制成。</p>

部分 6: 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护装备和应急处置程序

请参见第8部分

防止发生次生灾害的预防措施

请参见以上部分

环境保护措施

请参见第12部分

泄漏化学品的收容，清除方法及所使用的处置材料

小量泄漏	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 清除所有点火源。 ▶ 立即清理所有泄漏物。 ▶ 避免吸入蒸气，避免避免接触皮和眼睛。 ▶ 使用防护装备控制人员接触。 ▶ 用蛭石或其它吸附性物质来收集并吸附少量泄漏物。 ▶ 擦除。 ▶ 收集残留物置于易燃废弃物容器。
大量泄漏	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 疏散所有人员，向上风向转移。 ▶ 报告消防队，并告知事故地点和危害特性。 ▶ 可能发生剧烈的或爆炸性反应。 ▶ 戴呼吸设备和防护手套。 ▶ 采取一切可能的措施防止泄漏物进入下水道或水体。 ▶ 考虑疏散(或现场底护)。 ▶ 禁止吸烟、明火或点火源。 ▶ 加强通风。 ▶ 在安全的前提下，阻止泄漏。 ▶ 可以用喷水或水雾的方法来驱散/吸收蒸气。 ▶ 用沙子、土或蛭石来吸收泄漏物。 ▶ 只能使用不产生火花的铲子和防爆设备。 ▶ 收集可回收的产品于贴有标签的容器中，以便回收利用。 ▶ 用沙子、土或蛭石来吸收残留的产品。 ▶ 收集固体残留物，密封于贴有标签的桶中，以便废弃处置。 ▶ 冲洗泄漏区域，并防止进入下水道。 ▶ 如果下水道或水体被污染，报告应急部门。

个体防护设备的建议位于本SDS的第八部分。

部分 7: 操作处置与储存

操作处置注意事项

安全操作	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 即使是那些已经被清空的容器也可能含有爆炸性蒸气。 ▶ 不准对容器或在容器附近切割、钻孔、粉碎、焊接或进行类似操作。 ▶ 严禁物料弄湿的衣服直接接触皮肤。 ▶ 避免个体接触，包括吸入。 ▶ 当有接触危险时，穿戴防护服。 ▶ 在通风良好的区域使用。 ▶ 防止本品在低洼处汇集。 ▶ 未作空气检测，禁止进入封闭空间内。 ▶ 禁止吸烟、明火、热源或点火源。 ▶ 操作处置时，禁止进食、饮水或吸烟。 ▶ 抽吸或流出时，由于静电积聚，可能会发生蒸气点燃。 ▶ 禁止使用塑料桶。 ▶ 配制或倾倒产品时，金属容器应接地并进行固定。 ▶ 操作处置时，使用不产生火花的工具。 ▶ 避免接触不相容物料。 ▶ 保持容器安全密封。 ▶ 防止容器受到物理损伤。 ▶ 操作完要用肥皂和清水洗手。 ▶ 工作服应单独洗涤。 ▶ 遵从良好的职业工作规范。
------	---

ZipBond Universal - dental adhesive

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 遵从制造商有关储存和操作处置的建议。 ▶ 定期检测作业场所所有有害物质浓度，遵从相应的标准，保证作业场所安全。
其他信息	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 采用原装容器存放在经批准的防爆区域。 ▶ 禁止吸烟、明火、受热或接触点火源。 ▶ 禁止存放在凹坑、洼地、地下室或者蒸气能够汇聚的场所。 ▶ 保持容器安全密封。 ▶ 远离不相容材料，存储于阴凉、干燥、通风良好的地方。 ▶ 防止容器受到物理损伤，并定期检查泄漏情况。 ▶ 遵从制造商储存和处理方面的建议。

储存注意事项

适当容器	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 按制造商提供的方法包装。 ▶ 塑料容器只能在批准用于易燃液体后使用。 ▶ 检查所有容器保证标签清晰、无泄漏。 ▶ 对粘度低的物质 (i): 必须用顶部不可拆卸的桶和简易罐。(ii): 当罐被用于内包装时，必须有螺丝固定的外壳。 ▶ 对于粘度不低于2680cSt(23°C) 的物质 ▶ 对于粘度不低于250cSt(23°C)的产品 ▶ 以及粘度不低于20cSt(23°C)，使用前需要搅拌的产品要求 <p>(i): 可揭开顶部的包装； (ii): 使用摩擦密封的罐； (iii): 可以使用低压管和桶。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 使用内包装是玻璃的组合包装时，在内外包装接触的地方必须有充足的惰性填充物。 ▶ 另外，当内包装是玻璃并装有 I 类包装的液体时，必须填满惰性的吸附物质以便吸附任何泄漏物，除非外包装是一个紧贴的模压塑料盒，并且内含物质与塑料是相容的。
储存禁配	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 避免接触氧化剂、酸、酸性氯化物、酸酐。 ▶ 避免接触强碱。 <p>本物质与铝不相容。绝不能使铝器件里的温度升高到49摄氏度以上。</p>

部分 8: 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

成分数据

无资料

紧急限制

成分	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
乙醇	无资料	无资料	15000* ppm

成分	原IDLH	修订IDLH
乙醇	3,300 ppm	无资料

职业接触限值

成分	职业接触限制等级	职业接触限值
乙醇	E	0.1 ppm

注解: 职业接触限值是分配化学物质到基于化学的效力和与曝光有关的不良健康结果的具体类别或带的过程。该过程的输出是一个职业接触限值 (OEB)，其对应于预期保护工人健康的范围暴露浓度的。

物料数据

接触控制

工程控制	采用工程控制消除危害，或在工人和危害间设置一道屏障。精心设计的工程控制能够非常有效地保护工人，而且，通常能不受工人间相互作用影响的提高保护水平。 工程控制的基本类型有： 通过改变作业活动或工艺流程方式的过程控制以降低风险。 将排放源封闭和/或隔离，使目标危险与工人物理隔离，以及能够策略性地为工作场所“添加新鲜空气”、“除去污浊的空气”的通风系统。如果设计合理，通风能够去除或降低空气污染。通风系统的设计必须符合特定工艺以及使用的化学品或污染物。 雇主可能需要使用多种类型的控制措施以防止员工的过度暴露。 对易燃液体和易燃气体，可能需要局部通风系统或工艺围栏通风系统。应使用防爆型通风设备。 工作场所中产生的空气污染物具有不同的“逃逸”速度，而它反过来决定了有效去除污染物的新鲜循环空气的“捕集速度”。	
	污染物类型：	空气速度
	从罐中蒸发出来的溶剂、蒸气、脱脂剂等(在静止空气中)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
	浇注作业、间歇性充装容器、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗(慢速释放)	0.5-1 m/s (100-200f/min)
	直接喷雾、在小房内喷漆、鼓桶充装、传送器装载、粉碎机粉尘、气体排放 (快速释放进入存在快速空气运动的空间)	1-2.5 m/s (200 - 500 f/min)
	在以上每一范围内，合适的值取决于以下条件：	
	范围低值	范围高值
	1. 室内气流小或适于捕集	1. 室内气流引起干扰
	2. 低毒或无毒污染物	2. 高毒性污染物
	3. 间歇性、量少	3. 量大、使用多
4. 天棚大，或大气团流动	4. 天棚小，仅局部控制	
简单的理论即可以证明，随着与简易抽风管开口的距离的增加，气流速度迅速下降。气流速度与离开口距离的平方成反比（在简单的情况下）。因此，在参考离污染源的距离后，应该适当调整抽气点的空气速度。例如，在对距抽气点 2 米处贮罐产生的溶剂进行抽气时，抽气扇的空气速度至		

ZipBond Universal - dental adhesive

	少应该有1-2 m/s (200-400 f/min)。其它机械问题能够引起排气设备的功能下降，所以装置或使用排气系统时，理论空气速度必须增至10倍或更高。
个体防护装备	
眼面防护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 带侧框保护的安全眼镜。 ▶ 化学护目镜。 [AS/NZS 1337.1、EN166 或同等国家标准] ▶ 隐形眼镜可能会造成特殊危害；软性隐形眼镜可能会吸收和浓缩的刺激物。每个工作场所或作业平台都应该制定关于佩戴隐形眼镜或使用限制的书面策略文件。它应该包括关于镜片在使用中对这类化学品的吸收性和吸附性的评估报告，以及一份伤害史报告。医疗和急救人员应该进行相关取出隐形眼镜的急救培训，同时相关的急救设备应该容易获得。在发生化学品接触时，应当立即开始冲洗眼睛并尽可能快地摘下隐形眼镜。一旦出现眼睛变红或有刺激感，应当摘下隐形眼镜 - 只有在工人彻底洗净双手后，并在一个干净的环境中进行。[CDC NIOSH 当前情报公告 59]。
皮肤防护	请参阅手防护: 以下
手/脚的保护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 戴化学防护手套(如聚氨酯手套)。 ▶ 穿安全鞋或安全靴(如橡胶材料)。 <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 该物质对易感人群可能产生皮肤过敏反应。当脱去手套和其它防护用品时必须小心，尽可能避免皮肤接触。 ▶ 被污染的皮革制品，如鞋子、皮带及表带应当摘下并销毁。 <p>选择合适的手套不仅取决于材料，而且还取决于材料的质量，不同的制造商都有不同。如果化学试剂是几种物质的制剂，则手套材料的电阻无法事先计算，因此必须在应用前进行检查。</p> <p>物质的确切突破时间必须从防护手套的制造商获得，并必须在做出最终选择时加以观察。</p> <p>个人卫生是有效手部护理的关键因素。手套必须戴在干净的手上。使用手套后，双手应彻底清洗和干燥。推荐使用无香味的润肤霜。</p> <p>手套类型的适用性和耐用性取决于使用情况。选择手套的重要因素有：</p> <ul style="list-style-type: none"> ·联系的频率和时间； ·手套材料耐化学性 ·手套厚度 ·灵巧性 <p>选择符合相关标准(如欧洲EN 374、美国F739, AS/NZS 2161.1或相应国家标准)的手套。</p> <ul style="list-style-type: none"> ·当可能长时间或频繁重复接触时，建议使用防护等级为5级或更高的手套(根据EN 374、AS/NZS 2161.10.1或国家等效标准，突破时间超过240分钟)。 ·当只需要短暂接触时，建议使用防护等级为3或更高的手套(根据EN 374、AS/NZS 2161.10.1或国家等效标准，突破时间大于60分钟)。 ·有些聚合物手套受移动的影响较小，在考虑长期使用手套时应考虑这一点。 ·更换污染手套。 <p>按照ASTM F-739-96的定义，手套的等级为：</p> <ul style="list-style-type: none"> ·突破时间 > 480分钟 最佳 ·突破时间 > 20分钟 好 ·突破时间 < 20分钟 一般 ·手套材料退化 差 <p>对于一般应用，推荐厚度通常大于0.35 mm的手套。</p> <p>需要强调的是，手套的厚度并不能很好地预测手套对特定化学物质的抗性，因为手套的渗透效率将取决于手套材料的确切成分。因此，手套的选择也要考虑任务要求和对突破时间的了解。</p> <p>手套的厚度也可能因手套制造商、手套类型和手套型号而有所不同。因此，应始终考虑制造商的技术数据，以确保为任务选择最合适的手套。</p> <p>注:根据所进行的活动，特定任务可能需要不同厚度的手套。例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> ·如果需要高度的手工灵巧性，可能需要更薄的手套(0.1 mm或以下)。然而，这些手套可能只提供短暂的保护，通常只用于一次使用，然后被处理。 ·如果存在机械(以及化学)风险，即存在磨损或穿刺的可能性，可能需要更厚的手套(最高3 mm或以上) <p>手套必须戴在干净的手上。使用手套后，双手应彻底清洗和干燥。推荐使用无香味的润肤霜。</p>
身体防护	请参阅其他防护: 以下
其他防护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 工作服。 ▶ PVC (聚氨酯) 围裙。 ▶ 如果暴露严重，可能需要聚氨酯防护服。 ▶ 洗眼装置。 ▶ 保证现场有安全淋浴设施。 ▶ 不推荐使用某些塑料个体防护用品 (PPE) (如手套、围裙和套鞋)，因为它们可能会产生静电。 ▶ 对于大规模或连续使用，穿密织布、防静电服装(无金属扣件、袖口或口袋)，不产生火花的安全鞋。

安赛尔手套选择

手套 — 按推荐顺序排列
AlphaTec 02-100
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
TouchNTuff® 83-500
DermaShield™ 73-711

呼吸系统防护

充足容量的A种过滤器

呼吸器种类和型号的选择取决于呼吸区域污染物的等级以及污染物的化学性质，防护系数(定义为面具外对面具内污染物的比率)也是重要的方面。

呼吸区域等级 ppm (体积)	最大防护系数	半面具呼吸器	全面具呼吸器
1000	10	A-AUS	-
1000	50	-	A-AUS
5000	50	空气管路*	-
5000	100	-	A-2
10000	100	-	A-3
	100+		空气管路**

*- 连续流 **- 连续流或正压需求

ZipBond Universal - dental adhesive

滤罐型呼吸器不应用于紧急入口或蒸气浓度或氧含量未知的区域。一旦通过呼吸器检测到任何气味，必须提醒佩戴者立即离开被污染的区域。气味可能表明呼吸器未正常工作，蒸汽浓度过高，或呼吸器佩戴不正确。由于这些限制，唯一恰当的做法就是限制使用滤罐型呼吸器。

部分 9: 理化特性

基本物理及化学性质

外观	无资料		
物理状态	液体	相对密度 (水 = 1)	1-1.2
气味	无资料	分配系数 正辛醇/水	无资料
气味阈值	无资料	自燃温度 (°C)	无资料
pH (按供应)	~3.0	分解温度	无资料
熔点/冰点 (°C)	不适用	粘性 (cSt)	无资料
初馏点和沸点范围 (°C)	>78	分子量 (g/mol)	不适用
闪点 (°C)	无资料	味	无资料
蒸发速率	无资料	爆炸性质	无资料
易燃性	无资料	氧化性质	无资料
爆炸上限 (%)	无资料	表面张力 (dyn/cm or mN/m)	无资料
爆炸下限 (%)	无资料	挥发性成份 (% 体积)	无资料
蒸气压 (kPa)	无资料	气体组	无资料
水中溶解度	不互溶	溶液的pH值 (1%)	不适用
蒸气密度 (空气=1)	无资料	挥发性有机化合物克/升	无资料

部分 10: 稳定性和反应性

反应性	请参阅第7部分
稳定性	<ul style="list-style-type: none"> 存在不相容的物质。 物质被认为具有稳定性。 不会发生危险的聚合反应。
危险反应	请参阅第7部分
应避免的条件	请参阅第7部分
禁配物	请参阅第7部分
危险的分解产物	请参阅第5部分

部分 11: 毒理学信息

ZipBond Universal - dental adhesive	毒性	无资料	刺激性	无资料
	乙醇	口服 (鼠) LD50; 7060 mg/kg ^[2] 吸入 (鼠) LC50; 64000 ppm4h ^[2] 经皮 (半致死剂量) (野兔) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	刺激性 Eye (rabbit): 500 mg SEVERE Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate Skin (rabbit):400 mg (open)-mild 皮肤: 没有观察到不利的影响 (未刺激) ^[1] 眼: 不良影响观察到的 (刺激性) ^[1]	

图例: 1. 数值取自欧洲ECHA注册物质 - 急性毒性 2. 除特别说明, 数据均引用自RTECS - 化学物质毒性作用记录 - *数值取自制造商的SDS

乙醇 长期或反复接触本物质可能引起皮肤刺激, 接触后可出现皮肤发红、肿胀、水疱形成、脱皮和皮肤肥厚。

急性毒性	✗	致癌性	✗
皮肤刺激/腐蚀	✓	生殖毒性	✗
严重损伤/刺激眼睛	✓	特异性靶器官系统毒性 - 一次接触	✗
呼吸或皮肤过敏	✓	特异性靶器官系统毒性 - 反复接触	✗
诱变性	✗	吸入的危险	✗

图例: ✗ - 数据不可用或不填写分类标准
 ✓ - 有足够数据做出分类

部分 12: 生态学信息

ZipBond Universal - dental adhesive

生态毒性

ZipBond Universal - dental adhesive	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	无资料	无资料		无资料	无资料

乙醇	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	EC50	72h	藻类或其他水生植物	275mg/l	2
	EC50	48h	甲壳纲动物	2mg/l	4
	EC50	96h	藻类或其他水生植物	<0.001mg/L	4
	LC50	96h	鱼	42mg/l	4
	EC50(ECx)	96h	藻类或其他水生植物	<0.001mg/L	4

图例: 摘自 1. IUCLID 毒性数据 2. 欧洲化学品管理局(ECHA)注册物质 - 生态毒理学信息 - 水生生物毒性 4. 美国环保局 · 生态毒理学数据库 - 水生生物毒性数据 5. ECETOC 水生生物危险性评估数据 6. NITE (日本) - 生物浓缩数据 7. 日本经济产业省 (日本) - 生物浓缩数据 8. 供应商数据

禁止排入下水道或水体。

持久性和降解性

成分	持久性: 水/土壤	持久性: 空气
乙醇	低 (半衰期 = 2.17 天)	低 (半衰期 = 5.08 天)

潜在的生物累积性

成分	生物积累
乙醇	低 (LogKOW = -0.31)

土壤中的迁移性

成分	迁移性
乙醇	高 (KOC = 1)

其他不良效应

部分 13: 废弃处置

废弃处置

废弃化学品:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 禁止让清洗或工艺设备用水进入下水道。 ▶ 在处置前，有必要收集所有清洗用水以便处理。 ▶ 在任何情况下，向下水道排放废液都应遵守当地的法律法规，这是首选应考虑的问题。 ▶ 如有任何疑问，请与主管部门联系。 ▶ 尽可能进行回收。 ▶ 如果不能确定有合适的处理或废弃处置设备，咨询制造商有关回收的方法，或咨询当地或地方废弃物管理部门有关废弃方法。 ▶ 按如下方法废弃处置：在经批准特别用于接收化学品和/医药垃圾的填埋场进行掩埋或在有执照的焚烧场进行焚烧(与适当的可燃物质混合后)。 ▶ 对清空的容器进行去污处理。遵守所有的标注规定，直至容器被清洗或销毁为止。
污染包装物:	请参阅以上部分
运输注意事项:	请参阅以上部分

部分 14: 运输信息

包装标志

	
海洋污染物	无

陆上运输 (UN)

14.1. 联合国危险货物编号 (UN 号)	1170				
14.2. 联合国运输名称	乙醇(酒精)或乙醇溶液 (酒精溶液)				
14.3. 联合国危险性分类	<table border="1"> <tr> <td>级</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>附带危险</td> <td>不适用</td> </tr> </table>	级	3	附带危险	不适用
级	3				
附带危险	不适用				
14.4. 包装类别	II				
14.5. 环境危害性	不适用				

14.6. 使用者需知的特殊防范措施	特殊条款:	144
	限量	1 L

空运(ICAO-IATA / DG)

14.1. 联合国危险货物编号 (UN号)	1170	
14.2. 联合国运输名称	乙醇(酒精)或乙醇溶液 (酒精溶液)	
14.3. 联合国危险性分类	ICAO-TI和IATA-DGR类别	3
	ICAO / IATA 附带危险	不适用
	ERG 代码	3L
14.4. 包装类别	II	
14.5. 环境危害性	不适用	
14.6. 使用者需知的特殊防范措施	特殊条款:	A3 A58 A180
	(只限货物)包装指示	364
	(只限货物)最大数量 / 包装	60 L
	客运及货运包装指示	353
	客运和货运的最大数量 / 包装	5 L
	客运及货运飞机有限数量包装指导	Y341
	客运和货运最大限定数量 / 包装	1 L

海运(IMDG-Code / GGVSee)

14.1. 联合国危险货物编号 (UN号)	1170	
14.2. 联合国运输名称	乙醇(酒精)或乙醇溶液 (酒精溶液)	
14.3. 联合国危险性分类	IMDG类别	3
	IMDG 附带危险	不适用
14.4. 包装类别	II	
14.5. 环境危害性	不适用	
14.6. 使用者需知的特殊防范措施	EMS号码	F-E, S-D
	特殊条款:	144
	限制数量	1 L

14.7.1. 根据MARPOL的附录II和IBC代码进行散装运输

不适用

14.7.2. 散装运输按照MARPOL附则V和IMSBC规则

产品名称	团体
乙醇	无资料

14.7.3. 散装运输按照IGC代码

产品名称	船只类型
乙醇	无资料

注意事项运输

运输注意事项:

- 运输车辆上应备有所装载的所有危险货物的相关文件。
- 运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
- 运输车辆应配备相应品种和数量的司机使用及车辆上所有其他乘客逃生使用的个人防护设备。
- 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。
- 使用防火的或本身安全的电器设备。
- 在有可能有火灾危险物质泄露并引起火灾的场所，要确保所有的可引燃物质都被去除或减少。
- 可能与以下类别物质不相容，详细信息参考安全数据表：
类别 2.1, 2.2, 2.2 (连带危险 5.1), 2.3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1
- 如果可行，使用合适的分隔设备将不相容的危险货物分隔开。
- 严禁和食品（包括牲畜饲料）混装混运。
- 公路运输要避免环境敏感地区、交通拥堵地区及人口稠密地区。
- 运输工具的排气及热发动机部分要进行遮挡，避免货物温度升高。

包装方法

请参阅第7部分

部分 15: 法规信息

ZipBond Universal - dental adhesive

专门对此物质或混合物的安全、健康和环境的规章 / 法规

乙醇 出现在以下法规中

中国现有化学物质名录
危险化学品目录

国家/地区名录收录情况

化学物质名录	情况
澳大利亚 - AIIC / 澳大利亚非工业用途	是
加拿大 - DSL	是
加拿大 - NDSL	没有 (乙醇)
中国 - IECSC	是
欧盟 - EINECS / ELINCS / NLP	是
日本 - ENCS	是
韩国 - KECI	是
新西兰 - NZIoC	是
菲律宾 - PICCS	是
美国 - TSCA	是
台湾 - TCSI	是
墨西哥 - INSQ	是
越南 - NCI	是
俄罗斯 - FBEPH	是
图例:	是 = 所有注明CAS编号的化学品成分都在清单中。 否 = 一种或多种 CAS 列出的成分不在库存中。这些成分可能被豁免或需要注册。

部分 16: 其他信息

修订日期:	29/08/2023
最初编制日期	29/08/2023

其他资料

安全数据表(SDS)是一种危险通报工具,应用于危险评估的过程。许多因素决定了报告的危险在工作场所或其他环境中是否构成风险。通过参考暴露场景可以确定风险。必须考虑使用规模、使用频率以及当前或可用的工程控制措施。

缩略语和首字母缩写

- ▶ PC - TWA: 时间加权平均容许浓度
- ▶ PC - STEL: 短时间接触容许浓度
- ▶ IARC: 国际癌症研究机构
- ▶ ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议
- ▶ STEL: 短期接触限值
- ▶ TEEL: 临时紧急暴露限值
- ▶ IDLH: 立即危及生命或健康的浓度
- ▶ ES: 接触标准
- ▶ OSF: 气味安全系数
- ▶ NOAEL: 未观察到不良效应的水平
- ▶ LOAEL: 最低观测不良效应水平
- ▶ TLV: 阈值
- ▶ LOD: 检测下限
- ▶ OTV: 气味阈值
- ▶ BCF: 生物富集系数
- ▶ BEI: 生物接触指数
- ▶ DNEL: 衍生无效水平
- ▶ PNEC: 预测无效浓度

- ▶ AIIC: 澳大利亚工业化学品名录
- ▶ DSL: 国内物质清单
- ▶ NDSL: 非国内物质清单
- ▶ IECSC: 中国现有化学物质名录
- ▶ EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录
- ▶ ELINCS: 欧洲通报化学物质清单
- ▶ NLP: 不再是聚合物
- ▶ ENCS: 现有和新化学物质清单
- ▶ KECI: 韩国现有化学品清单
- ▶ NZIoC: 新西兰化学品名录
- ▶ PICCS: 菲律宾化学品和化学物质名录
- ▶ TSCA: 有毒物质控制法
- ▶ TCSI: 台湾化学物质名录
- ▶ INSQ: 国家化学物质名录
- ▶ NCI: 国家化学品名录
- ▶ FBEPH: 俄罗斯潜在危险化学和生物物质登记册

安全数据表中所包含的信息是基于我们认为是准确的数据,但是,并不提供从使用获得的数据或结果的准确性的任何明示或暗示的保证。

Other information:

Prepared by: SDI Limited
3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia

Continued...

ZipBond Universal - dental adhesive

Phone Number: +61 3 8727 7111
Department issuing SDS: Research and Development
Contact: Technical Director

免责声明

本SDS的信息仅使用于所指定的产品。除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本SDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。