化学品安全技术说明书

报告编号：JC-MCPC260792

产品名称：	电子雾化液
申请单位：	深圳市德森生物科技有限公司
地址：	中国广东省深圳市宝安区西乡街道航城大道华创达科技园西区 F 栋 4-5 层
出具日期：	2026 年 10 月 13 日

广东天鉴检测技术服务股份有限公司

（盖章）

化学品安全技术说明书

[依据REACH 法规1907/2006号及2020/1435号标准编制]

第 1 部分：产品及企业标识

1.1 产品标识符

电子雾化液

1.2 产品相关推荐用途和限制用途

推荐用途：电子液体的灌装

限制用途：未明确

1.3 化学品安全技术说明书供应商详细信息

公司名称：深圳市德森生物科技有限公司

地址：中国广东省深圳市宝安区西乡街道航城大道华创达科技园西区 F 栋 4-5 层

电话号码：-

传真：-

电子邮件地址：-

1. 4 紧急电话号码

电话号码： 110（报警电话号码）

120 （急救电话号码）

119（火警电话号码）

第 2 部分：危险性概述

2.1 产品（混合物）分级：

根据欧盟 1272/2008/EC 法规进行分级

口服急性毒性 4 级（H302）（含有尼古丁苯甲酸盐和尼古丁乳酸盐）

2.2 标签要素

毒性象形图和警示词



警告

危险警示短语

H302：吞咽有害

安全警示短语

P101：如需医疗咨询，请带上化学品包装瓶和标签。

P102：请置于儿童接触不到的地方。

P264：触摸、使用后请彻底清洗接触过的部位。

P301 +P310：如不慎吞咽：立即致电毒物中心或医生。

P405：存放处须加锁。

P501：根据当地的或该地区或国家或国际有关法规，将化学品或其包装容器丢弃至规定的地方。

应在标签上标注的成分名称

包含：-

2.3 其他危险物：

根据委员会授权法规 (EU) 2017/2100 或委员会法规 (EU) 2018/605 中规定的标准，混合物不含有具有内分泌干扰特性的物质。根据经修订的法规 (EC) No. 1907/2006 (REACH) 附件 XIII，混合物不含有任何符合 PBT 或 vPvB 标准的物质。

第 3 部分：成分组成信息

3.1 物质：不适用，详情请参考第 3.2 部分。

3.2 混合物：

名称	CAS 注册号	根据法规 1272/2008/EC 分类信息	重量百分比
丙三醇	56-81-5	物质未被分类为危险物	50.00
丙二醇	57-55-6	物质未被分类为危险物	43.30
尼古丁苯甲酸盐	88660-53-1	急性毒性 2 (H300) 急性毒性 1 (H310) 急性毒性 2 (H330) 水生毒性 2 (H411)	2.27
N,2,3-三甲基-2-异丙基丁酰胺(WS-23)	51115-67-4	急性毒性 4 (H302)	1.53
尼古丁乳酸盐	15197-02-1	急性毒性 2 (H300) 急性毒性 1 (H310) 急性毒性 2 (H330) 水生毒性 2 (H411)	0.70
L-薄荷醇	2216-51-5	皮肤刺激性 2 (H315)	0.55
丁酸乙酯	105-54-4	液体可燃性 3 (H226)	0.52
醋酸	64-19-7	液体可燃性 3 (H226) 皮肤腐蚀性 1A (H314)	0.43
覆盆子酮	5471-51-2	物质未被分类为危险物	0.32
乙酸戊酯	628-63-7	液体可燃性 3 (H226)	0.20
异薄荷酮	491-07-6	皮肤刺激性 2 (H315) 皮肤敏感 1 (H317)	0.18

附加信息：

相关物质欧盟地区工作场所的暴露限值列于第8部分。

全文的H短语声明：见第16部分。

第4部分：急救措施

4.1 急救措施说明

皮肤接触：脱下受到污染的衣物。用水和肥皂清洗接触到的皮肤。立即咨询医生。

眼睛接触：摘除隐形眼镜，用大量的水清洗被溅到的眼睛至少 15 分钟，避免过强的水流。如有不适症状，请

就医。

吞入：不要催吐，用水清洗嘴巴，严禁给意识不清醒的人饮用任何东西。带上产品包装瓶或标签就医。

吸入：转移至空气新鲜处，保持温度和镇定。如有不适症状，请就医。

4.2 主要的症状及影响，包括急性和慢性：

皮肤接触：泛红，干燥，发痒。皮肤吸收了产品并和引起吞入后相同的症状：呼吸困难，头晕，痉挛，恶心反胃，呕吐，严重者甚至死亡。

眼睛接触：泛红，流泪，可能有短暂的刺激性。

吞入：恶心反胃，呕吐，极端情况下喝下大量该化学品后，可能出现以下症状：恶心，呼吸困难，头晕，呼吸系统紊乱。

吸入：如果暴露于超过职业暴露限度的剂量下，急性尼古丁中毒的症状有：呼吸急促，恶心，呕吐，头痛，头晕，腹泻，心动过速，血压升高，出汗，流涎，口腔、咽喉和胃部有烧灼感。

4.3需要立即就医和特殊治疗的依据：

医生在对伤者进行全面检查后，决定是否需要进一步治疗。

对症治疗。

第5部分：消防措施

5.1 灭火剂

适用的灭火剂：泡沫，干粉灭火剂，喷水管。

不适用灭火剂：喷水器-伴有火焰传播风险。

5.2 由该物质或混合物带来的特殊危险

火灾期间，该产品可能会产生含一氧化碳和二氧化物、氮氧化物及其他热分解的未知物质的有毒气体。

5.3 消防建议

做好火灾的个人防护。在没有自给式呼吸器和耐化学物质防护服的情况下，不要呆在火区。

第6部分：泄漏应急措施

6.1 个人预防措施、防护设备及应急程序

限制闲杂人等进入泄漏区域，直到完成适当的清洁处理。如果大量泄漏，隔离暴露区域，避免化学品接触皮肤和眼睛并做好个人保护措施。

6.2环境预防措施

如果大量化学品发生泄漏时，必须采取适当措施防止其扩散到环境中。如果化学品大量扩散至环境中，释放出来的材料物质可能是有危害的，通知相关应急服务部门。

6.3 控制和清理化学品泄漏的方法和材料

破损的容器丢弃至应急容器中。应用不燃性液体粘合材料（比如沙子、土壤、通用粘合剂、二氧化硅、蛭石）来吸收泄漏物，并用机械方法收集到做好标记的容器中进行处理。清理受到污染的地方。

6.4 可参考的其他部分：第13和第8部分。

第7部分：操作处置与储存

7.1 安全处置注意事项

按照良好的职业卫生和安全规范进行操作。避免皮肤和眼睛受到污染。休息前和下班后要仔细洗手。做好个人防护措施。确保充分通风。不要让产品进入口腔。

7.2 安全储存的条件，包括任何不相容物

在阴凉和通风处保存在原装的、密封的容器里。远离食物、饮料或动物饲料。避免阳光直射。远离强酸和氧化剂。开盖后，封口膜封好瓶口并保持直立储存，防止泄漏。

7.3 特定用途

电子烟烟油填充。

第8部分：接触控制和个体防护

8.1 控制方法

物质	国家	OEL 值
尼古丁	工作场所评估现有的限值，德国，丹麦，法国，挪威，比利时，西班牙，爱尔兰	0.5 mg/m^3 (8 h)
	芬兰，英国	0.5 mg/m^3 (8 h) 1.5 mg/m^3 (15 min)
	奥地利，瑞士	0.5 mg/m^3 (8 h) 2 mg/m^3 (15 min)
	瑞典	0.1 mg/m^3 (8 h)
丙二醇	REACH 法规	10 mg/m^3 Inhalation, local effects Long-term exposure 168 mg/m^3 Inhalation, systemic effects Long-term exposure
	英国	474 mg/m^3 (8 h)
	挪威	79 mg/m^3 (8 h)
	爱尔兰	470 mg/m^3 (8 h)-Vapor and particulates 10 mg/m^3 (15 min)-Particulates
丙三醇	美国政府工业卫生工作者会议	79 mg/m^3 (8 h)
	REACH 法规	56 mg/m^3 Inhalation, local effects Long-term exposure
	芬兰	20 mg/m^3 (8 h)
	法国，英国，瑞士，比利时，西班牙，爱尔兰	10 mg/m^3 (8 h)

法律依据：欧盟委员会指令2006/15/EC, 200/39/EC, 2009/161/EC。

建议控制程序

按照欧洲标准控制空气中危险成分的浓度和控制工作场所空气质量的程序。

8.2 接触控制

按照良好的职业卫生和安全规范使用产品。确保排气通风或使用其他工程控制，以保持空气中蒸汽浓度低于其各自的阈值限值。确保配有洗眼台和安全淋浴设备。

手和身体防护：

如果仅是短期接触，请使用丁腈橡胶制成的防护手套（最小厚度：0.2 mm；穿透时间>30分钟）。如果是长期接触，请使用丁基橡胶制成的防护手套（最小厚度：0.3 mm，穿透时间>480分钟）。

手套所用的材料必须是不可穿透的且能抵挡化学品的影响。同时材料的选择必须考虑穿透时间、穿透速度和降解问题。

眼睛保护：

如眼睛有被污染的危险，请牢固配戴合适的安全眼镜。

呼吸系统保护：

如按照预期用途在正常使用的情况下，该防护是没有必要的。

使用的个人防护设备必须符合法规89/686/EC的要求。企业主有义务根据所有质量要求，提供与已开展活动相关的防护设备，包括其维护和清洁。

8.3 环境泄漏控制：

严禁让大量化学品进入地下水、污水、废水或土壤。

第9部分：理化特性

9.1 基本理化性质信息

外观：黄色液体

气味：果味

气味阈值：未知

酸碱度：未知

熔点/凝固点：未知

初沸点和沸程：未知

闪点：未知

蒸发速率：未知

可燃性（固体，气体）：此产品为液体，无适用

燃烧上下极限或爆炸极限：未知

蒸气压：未知

蒸气密度：未知

pH：5.64

运动粘度：229.0mPa.s

相对密度（水=1g/mL）：1.1416

溶解性：未知

n-辛醇/水分配系数：未知

自燃温度：此产品为非自燃物质

分解温度：未知

爆炸性：此产品无爆炸危险

氧化性：此产品无氧化性

9.2 其他信息：未知

第10部分：稳定性和反应性

10.1 反应性：产品反应性弱。产品不会发生危险的聚合反应。另见第10.4-10.5小节。

10.2 化学稳定性：在正常储存条件和使用情况下，该产品是稳定的。

10.3 危险反应的可能性：危险的反应尚未明确。

10.4 应避免的条件：避免阳光直射。

10.5 不相容物质：强氧化剂、强酸。

10.6 危险分解产品：未明确

第11部分：毒理学信息

11.1 毒理影响信息

毒性成分

与分级相关的LD/LC50值:		
CAS:88660-53-1 尼古丁苯甲酸盐/ 15197-02-1 尼古丁乳酸盐		
口服 皮肤接触 吸入	LD50 LD50 LC50	50 mg/kg bw 50 mg/kg bw 0.38 mg/L(dusts/mists)

混合物的毒性

混合物中某种物质的急性毒性评估（ATEmix）分类通过ECHA网站上的CLP法规相关信息确定。

急性毒性

急性毒性评估(口服) = 1683.50 mg/kg bw (急性毒性4级 (H302))

急性毒性评估(皮肤接触) = 1683.50 mg/kg bw (无分级)

急性毒性评估(吸入) = 12.79mg/L (无分级)

皮肤腐蚀性或刺激性：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

严重的眼损伤或刺激性：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

呼吸或皮肤敏感性：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

生殖细胞突变性：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

致癌性：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

生殖毒性：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

CMR 特性评估总结：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

特异性靶器官系统毒性——一次性接触：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

吸入危害：

根据已知的数据，此项尚未达到分级标准。

11.2 其他危害信息

根据委员会授权法规 (EU) 2017/2100 或委员会法规 (EU) 2018/605 中规定的标准，该混合物不含有具有内分泌干扰特性的物质。

第12部分：生态学信息

12.1 生态毒性

与分级相关的值:	
CAS: 54-11-5 尼古丁	
分类:	水生毒性2级 (H411)
鱼类 水生无脊椎动物 水生藻类和蓝藻细菌	LC_{50} (96 h) = 3 mg/L EC_{50} (48 h) = 0.24 mg/L EC_{50} (72 h) = 11 - 37 mg/L

根据法规（EC）第 1272/2008 号文件，此产品尚未达到环境生态毒性的分级标准。

12.2 持久性和降解性

此混合物无可用数据。

尼古丁	
经济合作与发展组织指导文件 301B	28 天后降解率达 71%
丙二醇	
经济合作与发展组织指导文件 301F	生物降解率为 81%

土壤中的生物降解性 水中的光转化性	释放到土壤环境中的高浓度丙二醇可能会被生物降解。 DT50 = 1.3 年
丙三醇	
水中的生物降解性	易生物降解

12.3 潜在的生物累积性

此混合物无可用数据。

尼古丁	
Log Pow	1.17 (pH=12.17)
丙二醇	
BCF	0.09
丙三醇	
Log Pow	-1.75 (pH=7.4, 25℃)

12.4 土壤中的迁移性

此混合物无可用数据。

丙二醇	
Koc 亨利定律常数	2.9（使用 TGD（非疏水性）方程，根据 log Pow = -1.07 计算得出） 0.06 atm m^3/mol (12 ℃)
丙三醇	
亨利定律常数(H):	0 atm m^3/mol

12.5 PBT和vPvB评估结果

产品不含达到PBT或vPvB标准的成分。

12.6 内分泌干扰特性

根据委员会授权条例 (EU) 2017/2100 或委员会条例 (EU) 2018/605 中规定的标准，该混合物不含有具有内分泌干扰特性的物质。

12.7 其他不良影响

此混合物不属于对臭氧层有害的物质。

第13部分：废弃处置

13.1 废弃处置方法

此产品的废弃处置方法：依据当地法律处置废弃。切勿倒入下水道。应在废弃物放置处张贴废物编码。这些废弃物符合危险废物的分类标准。

废弃使用过的包装的处置方法：依据当地法律法规对废料容器进行再循环利用或清理工作。这类废物的分类符合危险废物的标准。

法律依据：EC第2008/98 /号指令和第94/62/号指令。

第14部分：运输信息

14.1 联合国危险货物编号

无适用，产品在运输途中未被分为危险物。

14.2 联合国运输名称

无适用。

14.3 运输危险等级

无适用。

14.4 包装组别：

无适用。

14.5 环境危险

无适用。

14.6 使用者特殊防范措施

小心移动，防止运输过程中发生泄漏。配备必要的防护用品，以防发生事故。

必要时使用紧急逃生面罩。

14.7 根据MARPOL and the IBC Code附件二散装运输

无适用。

第15部分：法规信息

15.1 针对该物质或混合物的安全、健康和环境保护法规和立法

法规(欧洲共同体)第1907/2006号文件欧洲议会和理事会立于2006年12月18日的有关化学品注册、评估、授权和限制的法规(REACH),成立欧洲化学品管理局，修订第1999/45/号欧洲共同体指令和废除理事会(欧洲经济共同体)第793/93号条例和监管委员会章程(欧洲共同体)第1488/94号委员会理事会指令及理事会第76/769/号欧洲经济共同体指令和第91/155/号欧洲经济共同体指令、第93/67/号欧洲经济共同体指令、第93/105/号欧洲共同体和第2000/21/号欧洲共同体指令。

法规(欧洲共同体)第1272/2008号文件欧洲议会和理事会立于2006年12月16日的有关物质及混合物的分类、标签及包装的规定、修订及撤销第67/548/号欧洲经济共同体指示及第1999/45/号欧洲共同体指令，以及修订第1907/2006号(欧洲共同体)法规(与欧洲经济区有关的文本)。

2020 年 6 月 18 日委员会条例 (EU) No 2020/878，修订欧洲议会和理事会关于化学品注册、评估、授权和限制 (REACH) 条例 (EC) No 1907/2006 附件 II（与欧洲经济区相关的文本）

欧洲议会及理事会立于2008年11月19日关于废弃物及撤销若干指令的第2008/98/号欧洲共同体指令。

欧洲议会及理事会立于1994年12月20日关于包装和包装废弃物的第94/62/号欧洲共同体指令。

欧洲经济委员会内陆运输委员会自2017年1月1日生效的适用于欧洲关于国际危险货物运输的协议(ADR)第/TRANS/257号文件(卷.1)。

国际铁路运输公约(COTIF)：附录C——自2017年1月1日起生效的国际铁路危险货物运输条例（RID），航空危险品安全运输技术说明：序号：第9284号文件，2017-2018版本。

15.2 化学品安全性评估：

根据 REACH 法规，混合物无需进行化学品安全性评估。

第16部分：其他信息

对文中第3.2节中所提到的H短语，说明如下：

H226: 易燃液体和蒸气。

H300: 吞咽致命。

H302: 吞咽有害。

H310: 接触皮肤致命。

H314: 引起严重皮肤烧伤和眼睛损害。

H315: 引起皮肤刺激。

H317: 可能引起皮肤过敏反应。

H330: 吸入致命。

H411: 对水生生物有毒且影响持久。

缩略词说明：

急性毒性 1: 急性毒性 1 级

急性毒性 2: 急性毒性 2 级

急性毒性 4: 急性毒性 4 级

水生毒性 2: 对水环境有害，长期危害 2 级

液体可燃性 3：液体可燃性 3 级

皮肤腐蚀性 1A: 皮肤腐蚀 1A 级

皮肤刺激性 2: 皮肤刺激性 2 级

皮肤敏感 1: 皮肤敏感 1 级

PBT：持久性、生物累积性和毒性物质

vPvB：非常持久、非常具有生物累积性的物质

OECD：经济合作与发展组织

OEL value：职业接触限值

LC50：半数致死浓度

LD50：半数致死剂量

ATEmix：混合物急性毒性评价

bw：体重

LoW：废弃物列表

培训：

在开始使用本产品之前，使用者应学习有关处理化学品的健康和安全规范，特别是接受适当的工作场所培训。

主要文献参考和数据来源：

本化学品安全技术说明书是以产品各组成部分、文献数据、在线数据库（如ECHA网站）以及我们的知识和经

验为依据，并考虑到现行立法而编制的。

根据第1272/2008号法规（欧洲共同体）用作分类的信息评估方法：

急性毒性3级(H301)：计算方法

根据法规ECE/TRANS/242（第一卷）评估用于运输的信息的方法：

计算方法

其他数据

呈现在第3部分中的组成成分的纯度>98%，且不影响分类。

此化学品安全技术说明书替代先前所有版本

免责声明

本化学品安全技术说明书中的信息均出自我们认为可靠的数据来源。但是，所提供的信息没有任何关于其正确性的明示、明确表达或保证。处理、储存、使用或产品丢弃处置的条件或方法都有可能超出我们的控制范围和我们的知识范围。基于此及其他原因，我们不承担任何因处理、储存、使用或产品丢弃处置而产生的或与之相关的损失、损害或费用责任，本化学品安全技术说明书仅适用于本产品。如果该产品用作另一产品中的组成部分，则此化学品安全技术说明书中的信息可能不适用。