

## 化学品安全技术说明书

(REACH 法规 (EC) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

### 第1节: 标识

#### 1.1. 全球统一制度产品标识符

产品名称: Valeo ClimPur

产品代码: 698984-698985-698991

#### 1.2. 化学品使用建议和使用限制

空调清洁剂

#### 1.3. 供应商的详细情况

注册公司名称: VALEO SERVICE SAS.

地址: 70, rue Pleyel.93285.SAINT DENIS Cedex.France.

电话: +33 (0)1 49 45 32 32. 传真: +33 (0)1 49 45 32 03.

Email : vsa.msdsfit.mailbox@valeo.com

#### 1.4. 紧急电话号码 : +33 (0)1 45 42 59 59.

协会/组织: INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

#### 其它应急电话号码

European Emergency Number Association (EENA) : 112

### 第2节: 危险标识

#### 2.1. 物质或混合物的分类

符合欧盟法规(EC)编号: 1272/2008及其修正案.

气溶胶, 第 3 类 (Aerosol 3, H229).

眼刺激, 第 2 类 (Eye Irrit. 2, H319).

可导致过敏反应 (EUH208).

该混合物不存在环境危险性.在标准使用情况下,无任何已知的或可预见的环境破坏.

#### 2.2. 标签要素

杀生混合物 ( 见第15节 ).

用于气溶胶的混合物.

符合欧盟法规(EC) 第 1272/2008 号及其修正案.

危险图形标志:



GHS07

警示性文字:

警告

其它标签:

EUH208 包含 CITRONELLA OIL, REDUCED。可能会产生过敏反应。

20%的大部分材料都是易燃物。

危险性说明:

H229 压力容器 : 遇热可爆裂.

H319 造成眼刺激

预防措施说明-概述:

P102 放在儿童伸手不及之处

预防措施:

P210 远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。

P251 切勿穿孔或焚烧,即使不再使用。

P260 不要吸入粉尘 /烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

**Valeo ClimPur - 698984-698985-698991**

P264	操作后洗手彻底
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
事故响应:	
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。
安全存储:	
P410 + P412	防日晒。不可暴露在超过50°C/122°F的温度下。

**2.3. 不导致分类的其他危险**

该混合物不包含欧洲化学品管理局 ( ECHA ) 根据REACH第57条发布的 '高度关注物质' ( SHVC ) >= 0.1% :  
<http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>  
 根据1907/2006号REACH法规 ( CE ) 中附件XIII的规定，该混合物不符合 PBT或vPvB混合物的标准。

**第3节: 组成/成分信息**

**3.2. 混合物**

**组成:**

识别	(EC) 1272/2008	批注	%
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43 ETHANOL	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[1]	10 <= x % < 25
CAS: 68916-56-3 CITRONELLA OIL, REDUCED	GHS05, GHS07, GHS08, GHS09 Dgr Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411		0 <= x % < 1
CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 DIDECYLDIMETHYLAMMONIUM CHLORIDE	GHS06, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10		0 <= x % < 1

(H短语的全文：见第16节)

**成分信息:**

[1] 存在工作场所接触限制的物质。

**第4节: 急救措施**

作为一个基本原则，如果有可疑或有症状时，一定要呼救医生。  
 意识丧失的患者不得诱导吞咽。

**4.1. 说明必要的急救措施**

**在吸入暴露情况下:**

在发生过敏反应时，就医。

**溅入眼睛或与眼睛直接接触时:**

将眼睛翻开，用清水彻底清洗15分钟。  
 如有眼睛发红、疼痛或视力受损，请咨询眼科医生。

**溅上皮肤或与皮肤直接接触时:**

在发生过敏反应时，就医。

**吞食时:**

如果吞食的量较小 ( 仅一口 ) ，用水漱口后咨询医生。  
 让接触后的病人一直休息。不可催吐。  
 就医，出示此标签。

在误服时, 就医以便判断是否将需要观察和支持性住院治疗. 出示此标签.

#### 4.2. 最重要的急性和延迟症状/效应

尚无资料.

#### 4.3. 必要时注明立即就医及所需的特殊治疗

尚无资料.

### 第5节: 消防措施

非易燃性.

#### 5.1. 灭火介质

##### 适当的灭火介质

在发生火灾时, 使用:

- 喷水 and 喷雾状水
- 泡沫
- 多功能 ABC 干粉灭火剂
- BC 粉末
- 二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)

##### 不合适的灭火方法

在发生火灾时, 不可使用:

- 喷射水流

#### 5.2. 化学品产生的具体危险

火可产生浓的黑烟. 暴露在分解物中可危害健康.

不要在烟中呼吸.

在发生火灾时, 可能生成下列产物:

- 一氧化碳(CO)
- 二氧化碳(CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. 消防人员的特殊防护行动

由于加热的分解产物释放有毒气体, 灭火人员应配戴自动绝缘呼吸装置.

### 第6节: 意外释放措施

#### 6.1. 人身防范、保护设备和应急程序

参考第7部分和第8部分所列出的安全措施.

##### 非消防人员:

避免与皮肤、眼睛接触.

##### 消防人员

消防人员应该配备有合适的个人防护设备 ( 见第 8 节 ).

#### 6.2. 环境防范措施

用不可燃的吸收材料, 如沙、土、石块等控制泄漏, 用圆筒盛装的硅藻土处理废弃物.

阻止任何材料进入排水沟或河道.

#### 6.3. 抑制和清洁的方法和材料

最后用洗涤剂清洗, 不要使用溶剂.

#### 6.4. 参见其它章节

尚无资料.

### 第7节: 搬运和储存

该混合物贮存场所的要求, 也适用于其所有的搬运设施.

#### 7.1. 安全搬运的防范措施

搬运之后必须洗手.

脱去被污染的衣物, 洗涤之后才能重新使用.

确保有充足的通风, 尤其是在有限空间内.

确保在使用过程中没有人出现在汽车的乘客厢中

#### 防火:

- 在通风良好地带处理.
- 容器使用后不得刺透、烧灼.
- 防止未经许可的人员入内.

#### 推荐装备、程序:

- 人员防护, 见第 8 节.
- 遵守标签上提到的小心措施和工业安全规则.
- 不要在气溶胶中呼吸.
- 避免眼睛接触该混合物.
- 开启的包装必须小心重新包装并竖直存放.

#### 禁止的器械和操作:

- 使用该混合物时, 不得抽烟、进食或饮水.

#### 7.2. 安全储存的条件, 包括任何不相容性

- 尚无资料.

#### 贮存

- 置于儿童不可及的地方.
- 将容器关紧置于干燥、通风良好处.
- 偶尔发生泄露时, 地板必须不可渗透, 形成一个收集坑, 以免液体播散到其他区域.
- 加压容器. 避开阳光, 不要暴露于 50°C 以上环境.

#### 包装

- 一直保存于材料明确的原包装中.

#### 7.3. 特殊终用途

- 尚无资料.

## 第8节: 接触控制/人身保护

### 8.1. 控制参数

#### 职业接触限值:

- ACGIH TLV (美国政府工业卫生学家会议, 阈值, 2010):

CAS	TWA :	STEL :	极限 :	定义 :	标准 :
64-17-5		1000 ppm		A3	

- 德国-AGW委员会 (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019):

CAS	VME :	VME :	溢出	注释
64-17-5		200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>		4(II)

- 澳大利亚 (NOHSC: 3008, 1995年):

CAS	TWA :	STEL :	极限 :	定义 :	标准 :
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m <sup>3</sup>			H	

- 比利时 (Arrêté du 09/03/2014, 2014):

CAS	TWA :	STEL :	极限 :	定义 :	标准 :
64-17-5	1000 ppm 1907 mg/m <sup>3</sup>				

- 法国 (INRS - ED984 / 2019-1487):

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	注释 :	TMP N° :
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84

- 瑞士 (SUVAPRO 2017):

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
64-17-5	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	1000 ppm 1920 mg/m <sup>3</sup>		SSC

- 英国, WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2011):

CAS	TWA :	STEL :	极限 :	定义 :	标准 :
64-17-5	1000 ppm 1920 mg/m <sup>3</sup>	- ppm - mg/m <sup>3</sup>			

**Valeo ClimPur - 698984-698985-698991**

- 奥地利 ( BGBl. II, 254/2018, 382/2020 ) :

CAS	TWA :	STEL :	极限 :	定义 :	标准 :
64-17-5	1000 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup>	2000 ppm 3800 mg/m <sup>3</sup>			

**衍生无效应剂量值 ( DNEL ) 或者衍生最低效应剂量值 ( DMEL ) :**

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

**最终用途:**

接触途径:  
对健康的潜在影响:  
DNEL :

接触途径:  
对健康的潜在影响:  
DNEL :

接触途径:  
对健康的潜在影响:  
DNEL :

**最终用途:**

接触途径:  
对健康的潜在影响:  
DNEL :

接触途径:  
对健康的潜在影响:  
DNEL :

接触途径:  
对健康的潜在影响:  
DNEL :

接触途径:  
对健康的潜在影响:  
DNEL :

**工作者.**

接触皮肤.  
长期的系统性影响.  
343 mg/kg body weight/day

吸入.  
短期的局部影响.  
1900 mg of substance/m<sup>3</sup>

吸入.  
长期的系统性影响.  
950 mg of substance/m<sup>3</sup>

**通过环境接触到的人员.**

摄入.  
长期的系统性影响.  
87 mg/kg body weight/day

接触皮肤.  
长期的系统性影响.  
206 mg/kg body weight/day

吸入.  
短期的局部影响.  
950 mg of substance/m<sup>3</sup>

吸入.  
长期的系统性影响.  
114 mg of substance/m<sup>3</sup>

**预期无影响浓度 ( PNEC ) :**

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

环境类别:  
PNEC : 土壤.  
0.63 mg/kg

环境类别:  
PNEC : 淡水.  
0.96 mg/l

环境类别:  
PNEC : 海水.  
0.79 mg/l

环境类别:  
PNEC : 间歇性排出的水.  
2.75 mg/l

环境类别:  
PNEC : 淡水沉积物.  
3.6 mg/kg

环境类别:  
PNEC : 海洋沉积物.  
2.9 mg/kg

环境类别: 工厂废水.  
PNEC : 580 mg/l

## 8.2. 接触控制

### 个人防护措施, 例如个人防护装备

象形图示意必须穿戴个人防护设备(PPE):



使用干净的且适当维护的个人防护装备.

把个人防护装备贮存在干净、远离工作场所的区域.

使用时禁止进食、饮水或抽烟. 脱去被污染的衣物, 洗涤之后才能重新使用. 确保有充足的通风, 尤其是在有限空间内.

### - 防护眼罩/面具

避免与眼睛接触.

用专门设计的眼罩, 预防液体溅入眼中.

处置之前, 必须按照 EN 166 戴上具有侧面保护的安全防护眼镜.

在高度危险时, 采用防护面罩保护面部.

医疗眼镜不可视为保护措施.

佩戴隐形眼镜的人员, 在可能接触刺激性烟雾时, 推荐在工作期间使用镜片眼镜.

在经常处置该产品的设施内, 要求提供洗眼器.

### - 手部保护

使用符合标准 EN ISO 374-1 的合适耐化学品防护手套.

必须按照工作岗位的用途和使用持续时间, 选择手套.

需要根据相关工作岗位选择防护手套: 可能处置的其它化学品, 必要的物理防护 ( 割伤、刺伤及热防护 ), 要求的灵巧水平.

推荐的手套类型:

- 天然胶乳
- 丁腈橡胶 ( 腈基丁二烯橡胶共聚物橡胶 ( NBR ) )
- 聚氯乙烯 ( PVC )
- 丁基橡胶 ( 异丁烯-异戊二烯共聚物 )

推荐的性能:

- 符合 EN ISO 374-2标准的防渗手套

### - 身体防护

穿过的工作服应定期洗涤.

接触该产品之后, 必须清洗受污染的所有身体部位.

## 第9节: 物理和化学特性

### 9.1. 基本理化特性信息

#### 一般信息

物理状态: 流动液体.  
喷雾剂

#### 重要的健康、安全、环境信息:

pH: 未提及.  
中性.

闪点范围: 无关.

蒸汽压 (50°C): 低于110 kPa (1.1 bar).

密度: <1.

水溶性: 可在水中稀释.

粘滞度:  $v < 7 \text{ mm}^2/\text{s}$  (40°C)

燃烧化学热量: < 20 kJ/g.

点火时间: > 300 s/m<sup>3</sup>.

pH 值范围: 7.0 - 8.0

## 9.2. 其它信息

尚无资料.

## 第10节: 稳定性和反应性

### 10.1. 反应性

尚无资料.

### 10.2. 化学稳定性

该混合物在第7节中推荐的处置/贮存条件下稳定.

### 10.3. 危险反应的可能性

接触高温时, 该混合物可释放危险的分解产物, 例如一氧化碳、二氧化碳、烟雾和氮氧化物.

### 10.4. 应避免的条件

避免:

- 霜冻

### 10.5. 不相容材料

远离:

- 氧化剂

### 10.6. 危险分解产物

热分解可释放/生成:

- 一氧化碳(CO)

- 二氧化碳(CO<sub>2</sub>)

## 第11节: 毒理学信息

### 11.1. 毒理学影响的信息

可能对眼睛产生可逆的影响, 例如眼睛刺激, 在21天观察期结束时可完全恢复.

溅入眼中可引起刺激以及不可逆性损伤.

#### 11.1.1. 物质

##### 急性毒性:

DIDECYLDIMETHYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 7173-51-5)

口服: DL50 = 238 mg/kg  
物种: 鼠

经皮: DL50 = 3342 mg/kg  
物种: 兔

CITRONELLA OIL, REDUCED (CAS: 68916-56-3)

口服: DL50 = 4647 mg/kg

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

口服: DL50 = 10470 mg/kg  
物种: 鼠  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

经皮: 2000 < DL50 <= 5000 mg/kg  
物种: 兔  
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

吸入 (粉尘烟雾) (蒸气): CL50 >= 1.25 mg/l(): CL50 = 5  
物种: 鼠  
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)  
暴露时间: 4 h

##### 严重眼损伤/刺激:

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

**Valeo ClimPur - 698984-698985-698991**

造成严重的眼睛刺激.

角膜混浊:

1 <= 平均分 < 2 且在观察的 21 天内, 影响完全可逆转

结膜发红:

2 <= 平均分 < 2.5 且在观察的 21 天内, 影响完全可逆转

### 11.1.2. 混合物

#### 呼吸或皮肤敏化作用:

含有至少一种致敏物质. 可能产生过敏反应.

#### IARC (国际癌症研究所) 发表的专著:

CAS 67-63-0 : IARC Group 3 : 物质对人的致癌性不明确.

CAS 64-17-5 : IARC Group 1 : 物质对人有致癌性.

## 第12节: 生态信息

### 12.1. 毒性

#### 12.1.1. 物质

DIDECYLDIMETHYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 7173-51-5)

对甲壳类动物的毒性:

CE50 >= 0.011 mg/l

暴露时间 : 48 h

NOEC >= 0.011 mg/l

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

鱼类毒性:

CL50 = 13000 mg/l

物种 : *Oncorhynchus mykiss*

暴露时间 : 96 h

NOEC = 245 mg/l

对甲壳类动物的毒性:

CE50 = 858 mg/l

物种 : *Artemia salina*

暴露时间 : 24 h

OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC = 9.6 mg/l

物种 : *Ceriodaphnia dubia*

对藻类的毒性:

CEr50 = 11.5 mg/l

物种 : *Chlorella vulgaris*

暴露时间 : 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### 12.1.2. 混合物

对该混合物没有水生生物毒性信息.

### 12.2. 持久性和降解性

#### 12.2.1. 物质

DIDECYLDIMETHYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 7173-51-5)

可生物降解性:

快降解.

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

可生物降解性:

快降解.

### 12.3. 生物积累潜力

#### 12.3.1. 物质

ETHANOL (CAS: 64-17-5)



**Valeo ClimPur - 698984-698985-698991**

辛醇/水分配系数: log K<sub>ow</sub> = -0.3

生物富集: BCF = 0.66

**12.4. 在土壤中的流动性**

尚无资料.

**12.5. PBT和vPvb评价的结果**

尚无资料.

**12.6. 其他有害效应**

尚无资料.

**德国关于水危险分类的法规 (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 1 : 对水有轻微危险.

**第13节: 处置考虑**

必须遵照欧盟指令2008/98/EC确定该混合物及/或其容器的适当废物管理方法.

**13.1. 处置方法**

切勿将废弃物倒入排水沟或水道.

**废弃物:**

进行废物管理时, 必须不危害人体健康、不破坏环境, 尤其是不可危及水、空气、土壤、植物或动物.

废弃物的处理和再循环利用依据现有法律, 最好由通过认证的收集者或者公司完成.

不要让废弃物污染地面或水源, 也不要环境中进行废弃物处理.

**污染物包装:**

完全倒空容器, 保留容器上的标签.

移交给有资质的处理商.

**第14节: 运输信息**

产品运输遵循ADR道路运输法、RID轨道运输法、IMDG海洋运输法以及ICAO/IATA空运法(ADR 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2020).

**14.1. 联合国编号**

1950

**14.2. 联合国正式运输名称**

UN1950=AEROSOLS, asphyxiant

**14.3. 运输危险分类**

- 分类:



2.2

**14.4. 包装类别**

-

**14.5. 环境危险**

-

**14.6. 用户的特殊防范措施**

ADR/RID	类	代码	组	标签	标识	QL	规定	EQ	类	隧道
	2	5A	-	2.2	-	1 L	190 327 344 625	E0	3	E

IMDG	类	2° 标签	集团	QL	FS	提供	EQ	Stowage Handling	Segregation
	2	See SP63	-	See SP277	F-D, S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69

**Valeo ClimPur - 698984-698985-698991**

IATA	类	第2标签	组	乘客	乘客	货物	货物	备注	EQ
	2.2	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A98 A145 A167 A802	E0
	2.2	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A98 A145 A167 A802	E0

如欲了解数量限制的相关规定，请查看OACI/IATA的第2.7条以及ADR和IMDG中的第3.4节。

如欲了解额外数量的相关规定，请查看OACI/IATA的第2.6条以及ADR和IMDG中的第3.5节。

**14.7. 按照MARPOL 73/78 9 附件二和IBC Code 运输散货**

尚无资料。

**第15节: 管理信息**

**15.1. 专门针对有关产品的安全、卫生和环境规定**

**—第2部分中与分类和标签相关的信息:**

考虑到以下法规:

- 经2013/10/UE指令修订的75/324/CEE指令

由欧盟第2020/217. (ATP 14)号法令修改的第1271/2008号CE条例

**—包装相关信息:**

尚无资料。

**- 特别规定:**

尚无资料。

**- 杀生产品的标签 ( 欧盟法规1896/2000, 1687/2002, 2032/2003, 1048/2005, 1849/2006, 1451/2007 和欧盟指令98/8/EC ) :**

名称	CAS	%	Product-type
DIDECYLDIMETHYLAMMONIUM CHLORIDE	7173-51-5	0.99 g/kg	02

Product-type 2 : Disinfectants and algaecides not intended for direct application to humans or animals.

**- 德国关于水危险分类的法规 (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 1 : 对水有轻微危险。

**- 瑞士有关对挥发性有机化合物征收激励税的条例 :**

67-63-0 propane-2-ol (alcool isopropylique)

64-17-5  $\diamond$ thanol, seulement s  $\diamond$ il s  $\diamond$ agit d  $\diamond$ alcools impropres  $\diamond$  la consommation (art. 31 de la loi f  $\diamond$ d  $\diamond$ rale sur l  $\diamond$ alcool)

**15.2. 化学品安全评价**

尚无资料。

**第16节: 其他信息**

因我们尚不清楚使用者的工作条件，该化学品安全技术说明书提供的信息就是根据我们现在的知识水平和行业规则作出的。

未提前获得书面处置指令，该混合物的使用不得超出第1节中规定的用途范围。

使用者应无条件的采取任何措施遵守法律规定和当地法规。

本化学品安全技术说明书内的信息，必须视为与该混合物有关的安全要求说明，而不可视为其性能的保证。

**第3部分相关语句的措辞:**

H225	高度易燃液体和蒸气
H301	吞咽会中毒
H304	吞咽并进入呼吸道可能致命
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315	造成皮肤刺激
H317	可能导致皮肤过敏反应
H318	造成严重眼损伤。
H319	造成眼刺激
H400	对水生生物毒性极大
H411	对水生生物有毒并具有长期持续影响

**缩写:**

DNEL : 导出無影響量

PNEC : 予測無影響濃度

ADR: 关于危险货物道路国际运输的欧洲协议.

IMDG: 国际海上危险货物运输规则.

IATA: 国际航空运输协会.

ICAO: 国际民用航空组织.

RID: 国际危险品铁路运输欧洲协定.

WGK: Wassergefährdungsklasse ( 水的危险性分类 ).

GHS07 : 感叹号

PBT: 持久性、生物累积性和毒性.

vPvB: 高持久性和高生物累积性.

SVHC : [6]高度关注物质.