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: REACTIF D'OBERHOFFER

产品代码: 17259 -17260

OBERHOFFER ETCHANT / REACTIV OBERHOFFER / OBERHOFFER 侵蚀剂

1.2. 化学品使用建议和使用限制

腐蚀剂

1.3. 供应商的详细情况

注册公司名称: PRESI S.A.S.

地址: 11 Rue du vercors.38320.EYBENS.France.

电话: +33 (0)4.76.72.00.21. 传真: +33 (0)4.76.72.05.84.

presi@presi.com

www.presi.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.

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.

易燃液体, 第 3 类 (Flam. Liq. 3, H226).

严重眼损伤, 第 1 类 (Eye Dam. 1, H318).

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

符合欧盟法规(EC) 第 1272/2008 号及其修正案.

危险图形标志:

GHS02

GHS05

警示性文字:

危险

产品标志:

EC 231-729-4 FER(III) CHLORURE, 6H2O

EC 231-595-7 ACIDE CHLORHYDRIQUE

危险性说明:

H226	易燃液体和蒸气
H318	造成严重眼损伤。

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。
P233	保持容器密闭。
P240	货箱和装载设备接地并等势联接。
P241	使用防爆的『电气/通风/照明/……』设备。

P242	使用不产生火花的工具。
P243	采取防止静电放电的措施。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应:	
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[或淋浴]。
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。
P310	立即呼叫中毒急救中心/医生/...
P370 + P378	火灾时：使用...灭火。
安全存储:	
P403 + P235	存放在通风良好的地方。保持低温。
废弃处置:	
P501	处置内装物/容器...

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: 01-2119457610-43-0000 乙醇	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	[1]	25 <= x % < 50
CAS: 10025-77-1 EC: 231-729-4 REACH: 01-2119497998-05-0000 FER(III) CHLORURE, 6H2O	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318		2.5 <= x % < 10
EC: 231-595-7 REACH: 01-2119484862-27 ACIDE CHLORHYDRIQUE	GHS05, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	B	1 <= x % < 2.5
CAS: 7447-39-4 EC: 231-210-2 CUIVRE (II) CHLORURE ANHYDRE	GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		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:

转移到可呼吸新鲜空气处

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.

不管最初情况如何，都要建议伤者去看眼科医生，并给医生看产品标签.

溅上皮肤或与皮肤直接接触时:

用水清洗

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，就医以便判明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

易燃性.

化学粉末、二氧化碳及其他灭火气体适于小型火灾.

5.1. 灭火介质

包装靠近冷却装置，避免高压容器燃烧.

适当的灭火介质

在发生火灾时，使用:

- 喷水和喷雾状水
- 含有 AFFE（水成膜泡沫）助剂的水
- 哈龙
- 泡沫
- 多功能 ABC 干粉灭火剂
- BC 粉末
- 二氧化碳 (CO2)

防止灭火产生的废水进入排水沟或河道.

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(CO2)
- 氯化氢(HCl)
- 碳酰氯(CCl2O)
- 氯气(Cl2)

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:

因为混合物中含有机溶剂，应该移走所有的火源，并给该区域通风.

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.

经常处置该混合物的设施内，应该提供紧急淋浴器和洗眼器.

防火:

在通风良好地带处理.

烟雾比空气重.它们可沿着地面传播，并与空气形成爆炸性混合物.

避免空气浓度中达到燃烧或者爆炸浓度.

与地面连接，避免静电聚积.

该混合物可能带有静电: 在倾倒期间必须接地.穿上防静电鞋子和衣服，地板必须是不导电的。

使用该混合物的场所应该没有明火或其它火源，并确保电气设备得到适当保护.

紧密包装，远离热源、火源或裸焰.

不得使用可产生火花的工具.不得吸烟.

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.

必须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

将容器关紧置于干燥、通风良好处.

避开任何可燃源，不要吸烟.

避开任何可燃源、热源，避免阳光直射.

避免积聚静电荷.

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.

包装

一直保存于材料明确的原包装中.

合适的包装材料:

- 聚乙烯

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

职业接触极限值:

- 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, 29/01/2018) :

CAS	VME :	VME :	溢出	注释
64-17-5		500 ppm 960 mg/m		2(II)

- 加拿大/魁北克省 (职业健康和安全规定) :

CAS	TWA :	STEL :	极限 :	定义:	标准 :
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m3				

- 法国 (INRS - ED984 :2016) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	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	1000 ppm 1920 mg/m		SSC

- 美国/ NIOSH IDLH (美国全国职业安全与健康学会，即刻危及生命或健康的浓度) :

CAS	TWA :	STEL :	极限 :	定义:	标准 :
64-17-5	-	-	3300	-	-

衍生无效应剂量值 (DNEL) 或者衍生最低效应剂量值 (DMEL) :

ACIDE CHLORHYDRIQUE ...%

最终用途:	**工作者.**
接触途径:	吸入.
对健康的潜在影响:	长期的局部影响.

DNEL :	8 mg of substance/m3
接触途径:	吸入.
对健康的潜在影响:	短期的局部影响.
DNEL :	15 mg of substance/m3

FER(III) CHLORURE, 6H2O (CAS: 10025-77-1)

最终用途:	**工作者.**
接触途径:	接触皮肤.
对健康的潜在影响:	长期的系统性影响.
DNEL :	2.8 mg/kg body weight/day
最终用途:	**通过环境接触到的人员.**
接触途径:	摄入.
对健康的潜在影响:	长期的系统性影响.
DNEL :	0.28 mg/kg body weight/day
接触途径:	接触皮肤.
对健康的潜在影响:	长期的系统性影响.
DNEL :	1.4 mg/kg body weight/day

乙醇 (CAS: 64-17-5)

最终用途:	**工作者.**
接触途径:	摄入.
对健康的潜在影响:	长期的系统性影响.
DNEL :	343 mg/kg body weight/day
接触途径:	吸入.
对健康的潜在影响:	长期的系统性影响.
DNEL :	950 mg of substance/m3
接触途径:	吸入.
对健康的潜在影响:	短期的局部影响.
DNEL :	1900 mg of substance/m3
最终用途:	**通过环境接触到的人员.**
接触途径:	摄入.
对健康的潜在影响:	长期的系统性影响.
DNEL :	87 mg/kg body weight/day
接触途径:	接触皮肤.
对健康的潜在影响:	长期的系统性影响.
DNEL :	206 mg/kg body weight/day
接触途径:	吸入.
对健康的潜在影响:	长期的系统性影响.
DNEL :	114 mg of substance/m3
接触途径:	吸入.

对健康的潜在影响: 短期的局部影响.
DNEL : 950 mg of substance/m3

预期无影响浓度 (PNEC) :

ACIDE CHLORHYDRIQUE ...%

环境类别: 淡水.
PNEC : 36 µg/l

环境类别: 海水.
PNEC : 36 µg/l

环境类别: 间歇性排出的水.
PNEC : 45 µg/l

环境类别: 工厂废水.
PNEC : 36 µg/l

乙醇 (CAS: 64-17-5)

环境类别: 土壤.
PNEC : 0.63 mg/kg

环境类别: 淡水.
PNEC : 0.96 mg/l

环境类别: 海水.
PNEC : 0.79 mg/l

环境类别: 间歇性排出的水.
PNEC : 2.75 mg/l

环境类别: 淡水沉积物.
PNEC : 3.6 mg/kg

环境类别: 海洋沉积物.
PNEC : 2.9 mg/kg

环境类别: 工厂废水.
PNEC : 580 mg/l

环境类别: 海水环境中的捕食性动物 (经口) .
PNEC : 0.72 mg/kg

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 374 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:

- 丁腈橡胶（腈基丁二烯橡胶共聚物橡胶（NBR））

推荐的性能:

- 符合 EN 374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.

重要的健康、安全、环境信息:

pH :	无关.
沸点/沸腾范围 :	未指定.
闪点范围:	23°C <= 闪点<= 55°C
蒸汽压 (50°C) :	未指定.
密度:	<1.
水溶性:	可溶.
熔点/熔解范围:	未指定.
自燃温度:	未指定.
分解点/分解范围:	未指定.

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

必须提前移开任何可产生火花或高温金属面（燃烧灯、电弧、电炉等）.

避免:

- 静电荷的积聚.
- 加热
- 高温
- 明火和高温表面

10.5. 不相容材料

尚无资料.

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(CO2)
- 氯化氢(HCl)
- 碳酰氯(CCl2O)
- 氯气(Cl2)

第11 节: 毒理学信息

11.1. 毒理学影响的信息

可能对眼睛产生不可逆转的影响，例如眼内的组织损伤，或生理视力的严重下降，其中在21天观察期结束时不能完全恢复.

以角膜破坏、永久性的角膜不透明和虹膜炎严重为代表的严重眼睛损伤.

11.1.1. 物质

急性毒性 :

CUIVRE (II) CHLORURE ANHYDRE (CAS: 7447-39-4)

口服:	DL50 = 584 mg/kg 物种 : 鼠

FER(III) CHLORURE, 6H2O (CAS: 10025-77-1)

口服:	DL50 = 900 mg/kg 物种 : 鼠

11.1.2. 混合物

该混合物没有毒理学信息.

第12 节: 生态信息

12.1. 毒 性

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

尚无资料.

12.3. 生物积累潜力

尚无资料.

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，也不要在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 2017 - IMDG 2016 - ICAO/IATA 2017).

14.1. 联合国编号

2924

14.2. 联合国正式运输名称

UN2924=FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

(乙醇, acide chlorhydrique ...%)

14.3. 运输危险分类

- 分类:

3+8

14.4. 包装类别

III

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
	3	FC	III	3+8	38	5 L	274	E1	3	D/E

IMDG	类	2°标签	集团	QL	FS	提供	EQ
	3	8	III	5 L	F-E,S-C	223 274	E1

IATA	类	第2标签	组	乘客	乘客	货物	货物	备注	EQ
	3	8	III	354	5 L	365	60 L	A3	E1
	3	8	III	Y342	1 L	-	-	A3	E1

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:

由欧盟第2018/1480. (ATP 13)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.

- 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.

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
H302	吞咽有害
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315	造成皮肤刺激
H318	造成严重眼损伤。
H319	造成眼刺激
H335	可能引起呼吸道刺激
H400	对水生生物毒性极大
H410	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

缩写:

DNEL : 導出無影響量

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: Wassergefahrdungsklasse （水的危险性分类）.
GHS02 : 火 焰
GHS05 : 腐 蚀
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.