



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

修正: 2018/10/12  
版本: 9  
语言: zh-CN, TW  
印刷: 2020/3/20

F-digital deluxe 脱钙剂 Sensia Arena  
脱钙剂 Sensia Arena care set SENSIA  
ARENA 除垢套件

产品代码 409591040

页: 1 / 7

## 1. 化学品及企业标识

### 化学品名称

商品名称: F-digital deluxe 脱钙剂 Sensia Arena 脱钙剂 Sensia Arena care set  
SENSIA ARENA 除垢套件  
本安全数据页适用于以下产品:  
4697700M (Sensia Arena 脱钙剂 4x80g)  
46978000 (Sensia Arena care set 1x80g)  
14015000 (F-digital deluxe 脱钙剂 用于蒸汽发生器 6x80g)

### 推荐用途和限制用途

一般用途: 脱钙剂

### 供应商的详细情况

企业名称: Grohe AG  
地址/邮箱: Industriepark Edelburg  
邮政编码 地区: 58675 Hemer  
德国  
WWW: www.grohe.com  
电子邮箱: info@grohe.com  
联系电话: +49 (0)2372 93-0  
传真: +49 (0)2372 93-1322  
咨询部门: 联系电话: +49 (0)2372 93-2037  
sustainability@grohe.com

### 应急电话号码

GIZ-Nord, Göttingen, 德国  
联系电话: +49 551-19240

## 2. 危险性概述

物 / 混合物的GHS危险性类别

GHS分类

眼睛刺激。 2 造成严重眼刺激。

象形图 (标识符)



信号词: 警告  
危险说明: 造成严重眼刺激。  
防范说明  
般防范说明: 切勿让儿童接触。  
预防措施: 使用后彻底清洗手和脸。  
戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩。  
事故响应: 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。  
如仍觉眼刺激: 求医/就诊。

## 3. 成分/组成信息

物

化学特性 (物): C6 H8 O7 x H2O  
柠檬酸 一水合物



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

修正: 2018/10/12  
版本: 9  
语言: zh-CN, TW  
印刷: 2020/3/20

F-digital deluxe 脱钙剂 Sensia Arena  
脱钙剂 Sensia Arena care set SENSIA  
ARENA 除垢套件

产品代码 409591040

页: 2 / 7

CAS号码: 5949-29-1  
化学物 毒效登记 (RTECS) 编号:  
GE7810000

## 4. 急救措施

吸入: 提供新鲜 气。

皮肤接触: 用水和肥皂清洗接触部位。  
换掉受污染的衣服。 皮肤起反应时请去看医生。

眼睛接触: 立刻打开眼皮用大量清水冲洗眼睛10到15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。 接着去请教眼科医生。

食入: 使病患漱口并且喝2到4杯的水。 身体不适时去看医生。

急性和迟发效应与主要症状  
造成严重眼刺激。

医疗注意事项  
症状处理。

## 5. 消防措施

灭火介  
合适的 灭火剂: 喷水雾 抗酒精泡沫 二氧化碳 干燥灭火粉末  
不合适的灭火剂: 强力喷水柱

特别危险性和有害燃烧产物  
本产品可燃。  
火灾时可能产生危险气体和蒸气。  
此外可能产生: 一氧化碳和二氧化碳

消防人员的特殊保护设备和防范措施  
保护消防人员特殊的防护装备:  
使用不受周围 气影响的呼吸防护器。

额外提示: 防止消防水渗入地 水域或地下水。

## 6. 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急程序  
提供足够的通风。 避免物 接触。  
避免灰尘的形成。 勿吸入灰尘。  
穿戴适当的防护装备。

环境保护措施  
勿使之进入地下水、水域或下水道。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料  
机械式吸取和用适当的容器送去废物处置。 进行再清洗。  
量大时堵起来再泵入容器里。

## 7. 操作处置与储存

安全操作处置  
关于安全操作的提示: 仓库和工作场所配备良好的通风和排气。  
避免灰尘的形成。 勿吸入灰尘。  
避免跟眼睛和皮肤接触。  
穿戴适当的防护装备。

防火、防爆的提示: 使远离火源 - 勿吸烟。



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

修正: 2018/10/12  
版本: 9  
语言: zh-CN, TW  
印刷: 2020/3/20

## F-digital deluxe 脱钙剂 Sensia Arena 脱钙剂 Sensia Arena care set SENSIA ARENA 除垢套件

产品代码 409591040

页: 3 / 7

### 储存

安全储存的条件和包装材料:

不/勿 用水浸湿存放在一个金属密闭容器里  
容器密封好放置在干燥处。  
防炙热和日晒。

共同存放的提示:

不可跟氧化剂, 碱, 还原剂或金属一起储存。  
不可与助燃物和自燃物以及易燃固体一起储存。

其他提示:

由于有爆炸的危险请避免灰尘-气混合物。

## 8. 接触控制和个体防护

### 工程控制方法

为工作场所配备良好的通风设备和/或排气设备。  
应该在发生地立刻吸除灰尘。  
也请参见第7章关于储存一段的资料。

### 个人防护装备

工作场所接触限制和监督/个体防护设备

呼吸系统防护:

形成灰尘时必须带防尘具。  
可能的选择: 粒子过滤器 P1 (EN 143).

手防护:

防护手套 (GB 28881-2012)  
手套材料: 聚脲橡胶 - 每层厚度: 0.11 mm.  
穿破时间(最长的支撑时间): >480 min.  
必须注意防护手套制造厂家关于渗透性和穿破时间的资料。

眼睛防护:

符合GB 14866-2006规定的密封安全眼镜

皮肤和身体防护:

工作时, 穿戴适当的防护衣。

防护和卫生措施:

弄脏的、受污染的衣服立刻脱下。工作中不可饮食或抽烟。  
避免跟眼睛和皮肤接触。工作结束后洗手和洗脸。  
在工作场所准备好眼睛冲洗设备。

## 9. 理化特性

### 基本物理和化学性 信息

外观:

在20 °C和 101,3 kPa时的机组状态: 固体的  
物态: 结晶  
颜色: 无色 到 白色

气味:

无味

气味阈值:

没有数据可使用

pH值:

在 10 g/L: 2.2  
在 25 °C, 50 g/L: 1.85

熔点/凝固点:

135 - 152 °C

沸点/沸腾范围:

(分解)

闪点:

不适用

蒸发速度:

没有数据可使用

可燃性:

没有数据可使用

爆炸极限:

没有数据可使用

蒸汽压:

在 20 °C: <= 0.1 百帕

蒸汽密度:

没有数据可使用

密度:

在 20 °C: 1.542 克/立方厘米

可溶性:

在 25 °C: (乙醇) 49 克/升

水溶性:

在 20 °C: 大约 1630 克/升

正辛醇/水分布系数:

在 20 °C: -1.72 辛醇-水分配系数 (Kow) (OECD 117)  
基于化学物品在辛醇/水中的分布系数, 不会在有机体中积聚或增多。

自燃温度:

没有数据可使用

热分解:

> 170° C



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

修正: 2018/10/12  
版本: 9  
语言: zh-CN, TW  
印刷: 2020/3/20

F-digital deluxe 脱钙剂 Sensia Arena  
脱钙剂 Sensia Arena care set SENSIA  
ARENA 除垢套件

产品代码 409591040

页: 4 / 7

## 其他资料

黏度: -  
爆炸性特性: 可能会形成具爆炸性的灰尘 气混合物。  
点火温度: 345 °C  
容重: 大约 800 - 1000 公斤/m<sup>3</sup>  
其他资料: 克分子量: 210.14 g/mol

## 10. 稳定性和反应性

反应性: 可能会形成具爆炸性的灰尘 气混合物。  
稳定性: 在建议的储存条件下稳定。  
危险反应: 跟氧化剂, 还原剂, 金属和基础会起激烈反应  
应避免的条件: 保护不受强烈的炙热。(加热时水结晶。) 由于有爆炸的危险请避免灰尘 气混合物。  
不相容的物: 强烈的氧化剂 还原剂 金属 基础  
危险的分解产物: 当遵守储存和处理法规时, 不会产生有害分解产物。  
热分解: > 170 °C

## 11. 毒理学信息

### 急性毒性

急性毒性: 50% 死量 大鼠 口服: (物 无水的) 3000 mg/kg  
50% 死量 鼠 口服: (物 无水的) 5040 mg/kg  
50% 死量 大鼠 腹腔的: (物 无水的) 375 mg/kg  
50% 死量 鼠 腹腔的: (物 无水的) 961 mg/kg  
毒理效应: 急性毒性 (口服): 现有数据不符合分类标准。  
急性毒性 (皮肤吸收): 现有数据不符合分类标准。  
急性毒性 (吸入): 现有数据不符合分类标准。  
刺激皮肤: 现有数据不符合分类标准。  
动物试验特殊症状 (兔子): 不刺激的 (OECD 404)  
严重眼睛损伤/刺激: 眼睛刺激。 2 = 造成严重眼刺激。  
动物试验特殊症状 (兔子): 造成严重眼刺激。 (OECD 405)  
呼吸道过敏: 现有数据不符合分类标准。  
皮肤过敏: 现有数据不符合分类标准。  
生殖细胞 突变型/会伤害遗传基因的毒性: 现有数据不符合分类标准。  
突变性 (体外试验 Ames测试(用于确认基因突变的测试方法)): 阴性 (Lit.)  
癌性: 现有数据不符合分类标准。  
生殖毒性: 现有数据不符合分类标准。  
母乳影响或通过母乳产生影响: 现有数据不符合分类标准。  
特别的目标器官毒性 (一次性曝光): 现有数据不符合分类标准。  
特别的目标器官毒性 (反复接触): 现有数据不符合分类标准。  
肺内吸入异物的危险: 现有数据不符合分类标准。

### 症状

吸入: 可能引起刺痛。  
吞咽之后: 大量吸收之后: 胃痛 咳嗽 呕吐 用血

### 一般说明

据根现有的知识与生理相容的 (不会诱导基因突变、 癌或导 畸胎)。



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

修正: 2018/10/12  
版本: 9  
语言: zh-CN, TW  
印刷: 2020/3/20

F-digital deluxe 脱钙剂 Sensia Arena  
脱钙剂 Sensia Arena care set SENSIA  
ARENA 除垢套件

产品代码 409591040

页: 5 / 7

## 12. 生态学信息

### 毒性

溶液毒性: 由于pH值的变化产生有害影响。  
藻毒:  
IC50 Scenedesmus quadricauda: 640 mg/l/7d (无水的).  
IC5 Myrocystis aeruginosa: 80 mg/L/8 d  
细菌毒:  
EC5 Pseudomonas putida: > 10000 mg/L/16h (无水的).  
铁绿泥石毒  
半数有效浓度(EC50) Daphnia magna: 大约 120 mg/L/72h (无水的).  
鱼毒:  
50% 死浓度 金鲤鱼: 440 - 760 mg/L/96h (无水的).

### 持久性和降解性

其他提示: 生物分解: > 98 %/2 d (OECD 302 B).  
本产品可良好生物分解。

### 土壤中的迁移性

没有数据可使用

### 关于生态的其他资料:

氧需求量  
劳动保护规定: 481 mg/g/5d  
化学氧气需求: 685 mg/g  
ThSB: 685 mg/g  
一般提示: 勿使之进入地下水、水域或下水道。

## 13. 废弃处置

### 废弃物处置方法

#### 废弃物

建议: 按照官方许可烧毁。

#### 包装

建议: 根据官署的规定处理废物。  
没有受污染的、已清除残渣的包装可回收再利用。

## 14. 运输信息

### 联合国危险货物编号 (UN号)

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:  
不适用

### 美国: 交通运输部 (USA: DOT)

正确的技术名称: 不适用

### 海运 (IMDG)

正确的技术名称: 不适用  
海洋污染源: 不

### 空运 (IATA)

正确的技术名称: 不适用

### 其他资料

不是运输法规定义下的危险物品。



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

修正: 2018/10/12  
版本: 9  
语言: zh-CN, TW  
印刷: 2020/3/20

F-digital deluxe 脱钙剂 Sensia Arena  
脱钙剂 Sensia Arena care set SENSIA  
ARENA 除垢套件

产品代码 409591040

页: 6 / 7

## 15. 法规信息

### 国家的规章 - 中国

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作了相应的规定：

中 人民共和国职业病防治法  
职业病危害因素分类目录  
职业病目录  
危险化学品安全管理条例  
危险化学品名录  
GB 18218-2018 (危险化学品重大危险源辨识)  
首批重点监管的危险化学品目录  
危险化学品环境管理登记办法 (试行)  
使用有毒物品作业场所劳动保护条例  
高毒物品目录  
化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定  
中国严格限制进出口的有毒化学品目录 (2010年)  
新化学物质 环境管理办法  
中国现有化学物质 名录

其他规章、限制和规定:

没有数据可使用

### 国家的规章 - 台湾

没有数据可使用

### 国家的规章 - 韩国

职业安全与健康法 不适用

化学品控制法 不适用

### 国家的规章 - 欧盟会员国

欧盟编号: 201-069-1

外贸商品编号: 2918 14 00

其他规章、限制和规定

没有数据可使用

## 16. 其他信息

缩写和缩略语:

ADN: 欧洲国际内河运输危险货物协定  
ADR: 危险货物国际道路运输欧洲公约  
AS/NZS: 澳大利亚标准/新西兰标准  
BOD: 生化氧气需求  
CAS: 化学文摘社  
CFR: 联邦法规法典  
CLP: 分类、标签和包装  
COD: 化学的氧气需求  
DMEL: 衍生的最小效应水平  
DNEL: 衍生无影响水平  
EC50: 50%有效浓度  
EC: 欧洲共同体  
EN: 欧洲标准  
HZVA: 制造, 调配, 行销和使用  
IATA: 国际航空运输协会  
IBC Code: 国际散装运输危险化学品船舶构造与设备规则  
IMDG Code: 国际海运危险品运送章程  
LC50: 中值 死浓度  
LD50: 50% 死量  
log P(o/w): 正辛醇-水分配系数  
MARPOL: 海洋污染: 国际防止船舶造成污染公约  
OSHA: 职业安全和健康管理  
PBT: 持久, 生物蓄积性和毒性  
PNEC: 预期无影响浓度  
RID: 国际危险货物铁路运输规则  
ThOD: 理论上的氧气需求  
ThOD: 理论上的氧气需求  
vPvB: 常持久, 非常生物累积性

文献:

ICSC 0704



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

修正: 2018/10/12  
版本: 9  
语言: zh-CN, TW  
印刷: 2020/3/20

F-digital deluxe 脱钙剂 Sensia Arena  
脱钙剂 Sensia Arena care set SENSIA  
ARENA 除垢套件

产品代码 409591040

页: 7 / 7

修订原因: 第1 段改变: 电话

编制日期: 2013/5/10

签发数据页的单位

联络人: 见下节1: 咨询部门

在本数据页里的资料是根据整理资料时最佳的知识现况而收集的。  
然而它们不作为保证符合特定性 的法律依据。