

安全数据表

按法规 (欧共体) 编号 453/2010

牙科使用



发行日期 : 2012 年 10 月 24 日

SDS 编号 : 317-001.05 - ZH

修订日期 : 2018 年 1 月 8 日

修订版编号 : 4

VALO® 无绳和 VALO® Ortho 无绳可充电电池

第 1 节 : 物质/制剂和公司/事业标识

1.1. 产品标识符

产品代码 : 88934
 产品名称 : VALO® 无绳和 VALO® Ortho 无绳可充电电池
 产品描述 : Valo 无绳 RCR123A, 3.2 伏, 750 毫安时可充电磷酸锂铁电池。

1.2. 物质或混合物的相关确定用途和使用建议

相关确定用途 : VALO 无绳可充电磷酸锂铁电池。

1.3. 安全数据表供货商详情

制造商

Ultradent Products, Inc.
 505 West Ultradent Drive (10200 South)
 South Jordan, UT 84095

EC 负责人

Ultradent Products GmbH
 Am Westhover Berg 30
 51149 Cologne Germany
 电子邮件 : infoDE@ultradent.com
 紧急电话 : +49(0)2203-35-92-0

1.4. 紧急电话号码

化学品运输紧急应变中心 (CHEMTREC) (北美) : (800) 424 - 9300
 (国际) : +1(703) 527 - 3887

第 2 节 : 危害标识

2.1. 物质或混合物分类

按法规 (欧共体) 编号 1272/2008 [CLP] 的分类

: 紧急情况概述 : 按其制造过程不认为是危险产品。如果电池损坏, 暴露于产品部件中可能会导致眼睛、皮肤和呼吸道刺激。涉及电池的火灾的燃烧产物可能有害。

按 GHS 的分类 根据 GHS, 不属于危险物质。

健康

: 未分类

2.2. 标签元素

按法规 (欧共体) 编号 1272/2008 [CLP] 的分类

预防声明

防护

: P280 : 戴防护手套/穿防护服/戴眼睛防护设备/防护面罩。

响应

: P305 : 如混入眼睛 :

P351 : 用水小心冲洗几分钟。P313 : 求医/就医。

P303+P361+P353 : 如果不慎沾到皮肤 (或头发) 上 : 立即脱掉所有污染的衣服。用水或淋浴器洗涤皮肤。

P314 : 如感觉不适, 求医/就医。

P301 + P310 : 如吞入 : 立即给“中毒控制中心”或医师/药剂师打电话。

P330 : 漱口。

安全数据表

按法规 (欧共体) 编号 453/2010

牙科使用



发行日期 : 2012 年 10 月 24 日

SDS 编号 : 317-001.05 - ZH

修订日期 : 2018 年 1 月 8 日

修订版编号 : 4

VALO® 无绳和 VALO® Ortho 无绳可充电电池

储存

P331 : 切勿诱导呕吐。
P304+P340 : 如吸入 : 将伤者移至空气清新处并保持呼吸舒适。
: P273 : 避免弃置到环境中。

处置

P103 : 使用前请阅读标签。
: P501 : 按政府规章处置。(EC1975L0442- 20/11/2003)

2.3.其他危害

当务之急

: HMIS 等级 : 健康 : 0
火灾 : 0
HMIS 反应活性 : 0
危害性等级 : 0=极小 1=轻微 2=中度 3=严重 4=十分严重 *=慢性危害
紧急情况概述 : 如发生事故或感觉不适, 立即就医。请参见第 4 节以了解更多信息。

第 3 节 : 组成/成分信息

3.1.物质

不适用

3.2.混合物

化学名称	化学文摘社 (CAS)	欧洲现有商业化学品目录 (EINECS) 编号	重量 %	按法规 (欧共体) 编号 1272/2008 [CLP] 的分类
磷酸锂铁	15365-14-7	NAP	≤ 40	未分类
石墨	7440-44-0	231-153-3	≤ 30	未分类
铜	7440-50-8	231-159-6	≤ 5	未分类
铝	7429-90-5	231-072-3	≤ 5	易燃固体, 类别 1 ; 水反应活性, 类别 2 ; H228 ; H261

关于危害性声明 (H-statement) 的全文 : 请参见第 16 节。

第 4 节 : 急救措施

4.1.急救措施说明

混入眼睛后 : 保持眼皮分开并用足量的温水冲洗眼睛至少 30 分钟。立即就医。
沾到皮肤上后 : 脱掉被感染的衣服、鞋和皮具。用水冲洗眼睛至少 30 分钟。如果症状持续不减, 就医。
摄入后 : 如果伤者无意识, 切勿喂食。用水彻底冲洗口腔。切勿诱导呕吐。立即就医。
吸入后 : 将伤者移至远离污染源的空气清新处。

4.2.最重要的症状和效应, 急性和慢性

眼睛 : 正常产品使用和处理条件下无预期危害。如果电池损坏, 暴露可能会导致严重刺激或灼伤。
皮肤 : 正常产品使用和处理条件下无预期危害。如果电池损坏, 暴露可能会导致严重刺激或灼伤。

安全数据表

按法规 (欧共体) 编号 453/2010

牙科使用



发行日期 : 2012 年 10 月 24 日

SDS 编号 : 317-001.05 - ZH

修订日期 : 2018 年 1 月 8 日

修订版编号 : 4

VALO® 无绳和 VALO® Ortho 无绳可充电电池

摄入 : 正常产品使用和处理条件下不被认为是可能的暴露途径。摄入损坏电池材料可能会导致严重的口腔、食道和胃肠道灼伤。

吸入 : 正常产品使用和处理条件下无预期危害。如果电池损坏, 暴露于蒸气或烟雾中可能会导致呼吸道刺激。

4.3.任何立即就医适用症和所需的特殊治疗

医生须知 : NAP

第 5 节 : 消防措施

5.1. 灭火剂

灭火剂 : 使用适合当地条件和周围环境的灭火剂。如干粉、二氧化碳 (CO₂)。对于受损或破裂的电池, 请使用 D 类灭火器或其他适当的灭火剂。应使用 C 类灭火器扑灭电气火灾。请勿用水熄灭电气或与破裂电池相关的火灾。

5.2. 源自物质或混合物的特殊危害

一般危害 : 有关易燃性, 请参见第 9 节。电池芯暴露于过热条件下可能会破裂。

危险燃烧产物 : 如果燃烧或暴露于火灾中, 可能会释放有毒烟雾

5.3. 消防人员须知

消防规程 : 防护设备 : 佩戴自给式呼吸器。穿全面防护的不透水套装。

补充信息 : 源自化学品的特殊危害 :
源自物质或混合物的特殊危害
暴露于火灾时, 电池可能会爆炸并释放危险分解产物。损坏或滥用时 (如机械损坏或过度充电) ; 可能会快速燃烧, 伴有闪光效果 ; 可能会点燃附近的其他电池。

第 6 节 : 意外泄漏措施

6.1. 个人预防措施、防护设备和应急规程

一般规程 : 包封规程 :
如果没有风险, 遏制物料的流动
疏散规程 :
隔离事发区域。撤离不必要的人员。
特殊规程 :
避免皮肤接触泄漏物料。
应急规程 :
清除点火源, 疏散区域内的人员。使用不会产生灰尘的方法进行清扫。尽可能多地收集泄漏的物料, 将泄漏物质置于合适的处置容器中。避免泄漏物料流入下水道、沟渠和水体。

6.2. 环境预防措施

水泄漏 : 未经政府正式准可, 禁止将物料释放到环境中。

6.3. 包封和净化方法与物料

大量泄漏 : 用惰性物料吸收泄漏物。将物料铲入适当的容器中进行处置。用洗涤剂和水清洗泄漏区

安全数据表

按法规 (欧共体) 编号 453/2010

牙科使用



发行日期 : 2012 年 10 月 24 日

SDS 编号 : 317-001.05 - ZH

修订日期 : 2018 年 1 月 8 日

修订版编号 : 4

VALO® 无绳和 VALO® Ortho 无绳可充电电池

域 ; 收集清洗水进行妥善处理。

包封和净化方法与物料 :

所有废弃物均必须参照联合国、国家和当地法规进行处置。

6.4.参考其他章节

参考其他章节

: 有关安全操作的信息, 请参见第 7 节。

有关个人防护设备的信息, 请参见第 8 节。

有关处置的信息, 请参见第 13 节。

第 7 节 : 操作与储存

7.1.安全操作注意事项

操作

: 避免损坏或刺破电池。

储存

: 在室温条件下储存于干燥处。避免高温或火灾。置于儿童接触不到的地方。

7.2.安全储存条件, 包括任何不兼容性

保质期

: 参见产品标签

7.3.具体最终用途

具体最终用途

: VALO 无绳可充电磷酸锂铁电池

第 8 节 : 暴露控制 / 个人防护

8.1.控制参数

控制参数

: 部件暴露限制

ACGIH、OSHA 和 NIOSH 尚未针对本品的任何部件制定暴露极限。

8.2.暴露控制

工程控制

: 正常产品使用条件下没有必要。

眼睛/面部防护

: 正常产品使用条件下没有必要。如果处理损坏的电池, 请佩戴安全眼镜。

皮肤防护

: 正常产品使用条件下没有必要。处理损坏的电池时佩戴氯丁橡胶或天然橡胶手套。

呼吸系统保护

: 正常产品使用条件下没有必要。

其他注意事项

: 个人防护设备 : 常规

必需配备洗眼站和紧急淋浴。

第 9 节 : 物理和化学属性

9.1.基本物理和化学属性信息

物理状态

: 固体

外观

: 各种形状的电池

气味

: 无

pH 值

: NAP (非水性)

熔点温度

: NAP

沸点温度

: NAP

燃点

: NAP

安全数据表

按法规 (欧共体) 编号 453/2010

牙科使用



发行日期 : 2012 年 10 月 24 日

SDS 编号 : 317-001.05 - ZH

修订日期 : 2018 年 1 月 8 日

修订版编号 : 4

VALO® 无绳和 VALO® Ortho 无绳可充电电池

易燃极限	: 至 NAP
比重	: NAP
水溶性	: 不溶
自燃温度	: NAP

9.2.其他信息

VOC	: NAP
补充信息	: 辛醇/H2O 系数NAP 燃烧速度 : NAP

第 10 节 : 稳定性和反应活性

10.1.反应活性

反应活性	: 稳定
------	------

10.2.化学稳定性

化学稳定性	: 这是一种正常使用条件下稳定的物料。
-------	---------------------

10.3.危险反应可能性

危险反应可能性	: 未提供
---------	-------

10.4.应避免的条件

应避免的条件	: 避免暴露于高温下。
--------	-------------

10.5.不相容的材料

不相容的材料	: 未提供
--------	-------

10.6.危险分解产物

危险分解产物	: 如果燃烧或暴露于火灾中, 可能会释放有毒烟雾。
--------	---------------------------

第 11 节 : 毒理学信息

11.1.毒理效应信息

急性	: 无可用的产品本身数据。内芯材料的信息如下。
----	-------------------------

钴酸锂 - LiFePO4 急性

毒性 : 无适用数据。局部效应 : 未知。

致敏性 : 呼吸器官的神经系统受敏感刺激。

慢性毒性/长期毒性 : 无适用数据。

皮肤腐蚀性 : 尽管十分罕见, 但可能会导致皮疹和过敏性红斑。

铝

局部效应 : 铝本身无毒性。当它进入伤口时, 可能会导致皮炎。

慢性毒性/长期毒性 : 由于长期吸入粗颗粒物或烟雾, 可能会导致肺损伤 (铝肺)。石墨

急性毒性 : 未知。

局部效应 : 如混入眼睛, 它会刺激人的眼睛; 可能会导致结膜炎、角膜上皮增厚或水肿性

安全数据表

按法规 (欧共体) 编号 453/2010

牙科使用



发行日期 : 2012 年 10 月 24 日

SDS 编号 : 317-001.05 - ZH

修订日期 : 2018 年 1 月 8 日

修订版编号 : 4

VALO® 无绳和 VALO® Ortho 无绳可充电电池

炎症。

慢性毒性/长期毒性：由于长期吸入高浓度的石墨粗颗粒物可能会成为肺部疾病或气管疾病的致因。

致癌性：据研究机构和天然毒性物质癌症研究机构的研究，石墨不被认定为致癌物质。铜

急性毒性：60-100 毫克大小的粗颗粒物可导致伴有恶心和炎症的胃肠道紊乱。TDLo，皮下注射 - 兔 375 毫克/公斤

局部效应：

粗颗粒物刺激鼻子和气管。一旦进入眼睛，可导致红肿和疼痛症状。

致敏性：长期或反复接触可能会导致皮肤过敏。

生殖效应：TDLo，口服 - 大鼠 152 毫克/公斤有机电解质

急性毒性：LD50，口服 - 大鼠 2,000 毫克/公斤或更多局部效应：未知。

第 12 节：生态学信息

12.1. 毒性

水生毒性 (急性) : 切勿允许混入可能通往水道的下水道或排水池。

12.2. 持久性和降解性

持久性和降解性 : 由于电池芯和内部材料仍留在环境中，因此请勿将其埋入或丢弃到环境中。

12.3. 生物累积潜在可能性

生物累积潜在可能性 : 未确定

12.4. 土壤中迁移性

土壤中迁移性 : 未确定

12.5. PBT 和 vPvB 评估结果

PBT 和 vPvB 评估结果 : 未确定

12.6. 其他负面效应

环境数据 : 避免弃置到环境中。

第 13 节：处置考虑因素

13.1. 废弃物处理方法

处置方法 : 建议安全和环境处置方法：产品 (残渣废弃物)
磷酸锂电池的规定收集或处置方法是如几个国家的“电池控制法”等的法律所要求的。电池的收集或回收主要针对强制进行回收国家的电池制造商或进口商施行。
受污染的包装
正常使用条件下，包装容器或包装均不会被污染。当从电池芯所泄漏的内部材料有污染时，请按具体的控制要求作为工业废弃物进行处置。

第 14 节：运输信息

14.1. 联合国编号

联合国编号 : 3480、3481

安全数据表

按法规 (欧共体) 编号 453/2010

牙科使用



发行日期 : 2012 年 10 月 24 日

SDS 编号 : 317-001.05 - ZH

修订日期 : 2018 年 1 月 8 日

修订版编号 : 4

VALO® 无绳和 VALO® Ortho 无绳可充电电池

14.2. 联合国专用运输名称

联合国专用运输名称 : 3480 - 锂离子电池 3481 - 设备中所含锂离子电池

14.3. 运输危害分类

危害分类 : 9

14.4. 包装组

包装组 : NAP

14.5. 环境危害

海洋污染物 1 号 : NAP

14.6. 用户特别注意事项

ADR - 公路 : ADR [特殊条款 188]

RID - 铁路 : NAP

IMDG - 海运 : [特殊条款 188]

IATA - 空运 : -DGR [非危险品 : “包装须知 965 第 I 节”/ 几乎如上, 但显示为危险品 : “包装须知 965 第 IB 节”] (当电池与设备一起包装或包含于设备 I 中时, 请参见包装须知 966 或 967, 而非 965。)

14.7. 按 MARPOL73/78 附录 II 和 IBC 规范散装运输

散装运输 : NAP

补充信息 : 磷酸锂电池符合行业和法律标准所规定的所有适用货运法规, 包括联合国关于危险品运输的建议; IATA 危险品条例和美国 DOT 要求。电池芯和电池已根据联合国关于危险品运输的建议的测试和标准手册的第 38.3 节进行了测试。本安全数据表中列出的所有电池均低于 100 瓦时; 因此, 包装中不含设备的最多 2 块电池可作为“例外”数量空运, 不需要作为完全受管制的第 9 类危险品装运。如果一个包装内超过 2 块电池 (不含设备) 使用空运装运, 那么该包装件将被认定为完全受管制的货物, 必须符合更严格的单据、标记和标签要求。

专用运输名称为“锂离子电池”, 联合国 ID 号码为 3840。对于包含于设备中的锂离子电池或与设备一起包装的锂离子电池, 联合国 ID 号码为 3481。

货物应使用专用的运输名称进行充分的描述、包装、标记, 并符合适当的空运条件。根据 IATA 第 56 版 (2015 年 1 月 1 日生效)、危险品法规和所有适用的承运人和政府法规, 本品不属于危险品。

第 15 节 : 监管信息

15.1. 该物质或混合物特定的安全、健康和环境法规/立法

一般信息 : 本品符合 RoHS 的各项要求

15.2. 化学安全评估

化学安全评估 : 参见第 11 节

补充信息 : 美国联邦法规

安全数据表

按法规 (欧共体) 编号 453/2010

牙科使用



发行日期 : 2012 年 10 月 24 日

SDS 编号 : 317-001.05 - ZH

修订日期 : 2018 年 1 月 8 日

修订版编号 : 4

VALO® 无绳和 VALO® Ortho 无绳可充电电池

A : 一般产品信息

所有部件均列于美国环保署的 TSCA 清单中。

B. 部件分析

本品的所有部件均未列于 SARA 第 302 节 (40 CFR 355 附录 A)、SARA 第 313 节 (40 CFR 372.65) 或 CERCLA (40 CFR 302.4) 中。

第 16 节 : 其他信息

相关危害性声明 (H-statement) (编号和 : 易燃固体, 类别 1 ; 易燃固体, 类别 1

全文) 水反应活性, 类别 2 : 水反应活性, 类别 2

H228 : 易燃固体。

H261 : 遇水释放易燃气体。

编制

: Anu Kattoju

修订摘要

: 该版 SDS 取代 2016 年 2 月 17 日版的 SDS。修订 : **第 1 节** : MSDS 编号 **第 4 节** : 医生须知。 **第 6 节** : 。 **第 9 节** : 自燃温度、沸点、易燃极限、燃点和方法、熔点、pH 值、比重 (VOC)。 **第 12 节** : 水生毒性 (急性) (48 小时 EC₅₀、96 小时 EC₅₀)。 **第 14 节** : 货轮 (IMO/IMDG) - 海洋污染物 1 号公路和铁路 (仅限英国) (CDG) - 特殊条款 **第 14 节** : 运输信息、包装组。 **第 16 节** : 一般声明。

一般声明

: NAP = 不适用

制造商免责声明

: 请按指导使用。此信息及建议摘自相信是准确的来源 (原材料 SDS 及制造商知识) ; 然而, 制造商对信息的准确性或建议的适用性不作任何担保, 且对其任何用户亦概不承担任何责任。每一个用户均应针对特定的预期用途审查这些建议并决定是否合用。