

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

## 1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Alfa Laval Lubricating Paste**
- 商品编号: 55433601
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 物质或混合物的用途 润滑脂
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:  
Alfa Laval Tumba AB  
Hans Stahles väg 7  
S-147 80 Tumba  
Sweden  
+46 8 530 650 00  
info.se@alfalaval.com
- 可获取更多资料的部门:  
如果您有关于安全数据表的任何疑问,请联系您当地的阿法拉伐销售公司。  
请访问[www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com)或去这个安全数据表的末尾。

## 2 危险性概述

### · 紧急情况概述:

白色, 浆状的, 对水生生物有毒。对水生生物有毒并具有长期持续影响。

### · GHS危险性类别

对水环境的危害(急性) 第2类 H401 对水生生物有毒

对水环境的危害(慢性) 第2类 H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响

### · 标签要素

· GHS卷标元素 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

### · 象形图



GHS09

### · 警示词 无效

### · 危险性说明

H401 对水生生物有毒

H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响

### · 防范说明

### · 预防措施

P273 避免释放到环境中

### · 处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

### · 其他有害性

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果

· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 该产品不含PBT物质。

· vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 该产品不含vPvB物质。

CN

(在 2 页继续)



# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste

(在 1 页继续)

### 3 成分/组成信息

- 混合物
- 描述: 混合物: 由以下成分组成

#### · 危险的成分:

CAS: 1305-62-0	氢氧化钙 calcium dihydroxide 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318; 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类, H335; 急性毒性(经口) 第5类, H303; 急性毒性(经皮肤) 第5类, H313	20-<50%
CAS: 7446-26-6	焦磷酸锌 dizinc pyrophosphate 对水环境的危害(急性) 第1类, H400; 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410	2.5-<5%
CAS: 1314-13-2	氧化锌 zinc oxide 对水环境的危害(急性) 第1类, H400; 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410; 急性毒性(吸入) 第5类, H333	1-<2.5%

### 4 急救措施

- 应急措施要领
- 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生.
- 皮肤接触:  
用肥皂和水清洗  
如果皮肤的刺激持续,请谘询医生.
- 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 然后谘询医生.
- 食入:  
用水冲洗口腔  
如果症状仍然持续,请谘询医生.
- 最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料.
- 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 对症治疗.

### 5 消防措施

- 灭火方法
- 灭火的方法和灭火剂:  
二氧化碳  
抗酒精泡沫灭火剂  
灭火粉末  
洒水
- 为了安全,不适当的灭火剂会: 使用全喷嘴的水
- 特别危险性 在加热期间或失火的情况下,产生有毒气体.
- 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备:  
带上齐全的呼吸保护装置.  
穿上全面保护的衣物.

(在 3 页继续)



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste

(在 2 页继续)

· 额外的资料 要依照官方的规则来弃置火种残骸和已受污染的救火用水.

## 6 泄漏应急处理

### · 保护措施

特别在渗漏/溢出的产品上, 可能有滑倒的危险.

确保有足够的通风装置

严防进入眼中、接触皮肤或衣服

· 环境保护措施: 切勿让其进入下水道/水面或地下水.

### · 密封及净化方法和材料:

吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).

运走以待其复原或弃置在适当的贮藏器内.

### · 参照其他部分

有关安全处理的资料请参阅第 7 节.

有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.

有关弃置的资料请参阅第 13 节.

## 7 操作处置与储存

### · 操作处置

#### · 储存

确保有足够的通风装置

有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.

当使用该产品时切勿进食、喝饮料或抽烟.

### · 混合危险性等安全储存条件

#### · 储存:

· 储存库和容器须要达到的要求: 避免渗入地下.

· 有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 储存的地方必须远离氧化剂.

#### · 有关储存条件的更多资料:

将容器密封.

存放在干爽的地方.

#### · 具体的最终用户

润滑脂

仅限专业用途

## 8 接触控制和个体防护

· 工程控制方法: 只在通风良好的地方使用.

### · 控制变数

#### · 在工作场需要监控的限值成分

**CAS: 1305-62-0 氢氧化钙**

PEL (TW) | PC-TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

**CAS: 1314-13-2 氧化锌**

OEL (CN) | PC-STEL: 5 mg/m<sup>3</sup>

PC-TWA: 3 mg/m<sup>3</sup>

PEL (TW) | PC-TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

(fume)

(在 4 页继续)



## 化学品安全技术说明书

### 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste

(在 3 页继续)

## · 衍生无影响浓度值 / 衍生无影响浓度

**CAS: 1305-62-0 氢氧化钙**

吸入	DNEL - Acute, Local effects	4 mg/m3 (Worker)
	DNEL - Long term, Systemic effects	1 mg/m3 (Worker)

**CAS: 1314-13-2 氧化锌**

口腔	DNEL - Long term, Systemic effects	0.83 mg/m3/day (Consumer)
皮肤	DNEL - Long term, Systemic effects	83 mg/kg/day (Consumer)
		83 mg/kg/day (Worker)
吸入	DNEL - Long term, Systemic effects	2.5 mg/kg/day (Consumer)
		5 mg/kg/day (Worker)

## · 预估无显著影响浓度值

**CAS: 1305-62-0 氢氧化钙**

PNEC	0.49 mg/L (Freshwater) (Extrapolation)
------	--

**CAS: 1314-13-2 氧化锌**

PNEC	0.0206 mg/L (Freshwater)
	117.8 mg/L (Freshwater sediment)
	0.0061 mg/L (Saltwater)
	56.5 mg/L (Saltwater sediment)
	0.052 mg/L (Water treatment plant)
	35.6 mg/L (Soil)

· 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用。

## · 泄漏控制

## · 个人防护设备:

## · 一般保护和卫生措施:

切勿将渗有清洁布块的产品放入裤袋内。

在休息之前和工作完毕后请清洗双手。

脱掉沾染的衣服

· 呼吸系统防护: 如果房间的通风状况良好便不需要。

## · 手防护:

手套的物料必须是不渗透性的, 且能抵抗该产品/物质/添加剂。

选择手套材料时, 请注意材料的渗透时间, 渗透率和降解参数

## · 手套材料

丁腈橡胶

选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家, 因为该产品是由很多材料配制而成, 手套材料的抵抗力并不可预计, 所以, 必须在使用之前进行检查

· 渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

· 眼睛防护: 补充期间建议使用的护目镜

· 身体保护: 穿上保护衣物。

· 暴露于环境中的限制与监控 切勿让其进入下水道/水面或地下水。

CN

(在 5 页继续)



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste

(在 4 页继续)

## 9 理化特性

### · 有关基本物理及化学特性的信息

#### · 一般说明

#### · 外观:

· 形状: 浆状的

· 颜色: 白色

· 气味: 有特性的

· 嗅觉阈限: 未决定.

· pH值: 不适用的

#### · 条件的更改

· 熔点: 未确定的

· 沸点/初沸点和沸程: 317 °C

· 凝固点: >130 °C

· 闪点: 不适用的

· 可燃性(固体、气体): 不适用的

· 分解温度: 未决定.

· 自燃温度: 该产品是不自燃的

· 爆炸的危险性: 该产品并没有爆炸的危险

· 爆炸极限: 0.0 g/l

· 较低: 未决定.

· 较高: 未决定.

· 氧化性质: 不适用的

· 蒸气压: 未决定.

· 密度在 20 °C: 1.1 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51757)

· 相对密度: 未决定.

· 蒸气密度: 未决定.

· 蒸发速率: 未决定.

#### · 溶解性

· 水: 不能拌和的或难以拌和

· n-辛醇/水分配系数: 未决定.

#### · 黏性:

· 动态: 不适用的

· 运动学的: 不适用的

· 其他信息: 无相关详细资料。

## 10 稳定性和反应性

· 反应性: 材料在正常条件下稳定

· 稳定性: 该产品是在常温下是稳定的。和推荐的使用和储存

· 热分解/要避免的情况: 不要过度加热以避免出现热分解情况.

· 有害反应可能性: 未有已知的危险反应.

· 应避免的条件

高温

(在 6 页继续)



# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste

(在 5 页继续)

- 储存的地方必须远离氧化剂.
- **不相容的物质:** 和强氧化剂混合在一起产生的反应.
- **危险的分解产物:** 未知有危险的分解产品.

### 11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:

- 与分类相关的 LD/ LC50 值:

#### CAS: 1305-62-0 氢氧化钙

口腔	LD50	>2,000 mg/kg (Rat) (OECD Test 425)
皮肤	LD50	>2,500 mg/kg (Rabbit) (OECD Test 402)

#### CAS: 7446-26-6 焦磷酸锌

口腔	LD50	>2,500 mg/kg (Rat)
----	------	--------------------

#### CAS: 1314-13-2 氧化锌

口腔	LD50	>5,000 mg/kg (Rat)
吸入	LC50 (4 h)	5.7 mg/L (Rat)

- 主要的刺激性影响:

- 皮肤:

刺激皮肤	Skin Corrosion/Irritation	0 (Rabbit) (OECD 404)
------	---------------------------	-----------------------

#### CAS: 1314-13-2 氧化锌

刺激皮肤	Skin Corrosion/Irritation	0 (Rabbit) (OECD test 404)
------	---------------------------	----------------------------

- 在眼睛上面:
- 刺激的影响.

刺激眼睛	Serious Eye Damage/Irritation	0 (Rabbit) (OECD 405)
------	-------------------------------	-----------------------

#### CAS: 1314-13-2 氧化锌

刺激眼睛	Serious Eye Damage/Irritation	0 (Rabbit) (OECD test 405)
------	-------------------------------	----------------------------

- 致敏作用: 没有已知的敏化影响.
- 对以下组别可能产生影响的数据:
- **CMR作用 (致癌、导致基因突变、对生殖系统有害)**
- **生殖细胞致突变性** 根据现有数据, 不符合分类标准。

### 12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性:
- 对水生有机体具有剧毒,对水生环境可能造成长期不良影响.

#### CAS: 1305-62-0 氢氧化钙

LC50 (96 h)	50.6 mg/L (Fish)
EC50 (48 h)	49.1 mg/L (Daphnia) (OECD Test 202)
EC50 (72 h)	184.57 mg/L (Algae) (OECD Test 201)
NOEC - No observed effect concentration	32 mg/l (Daphnia)

(在 7 页继续)

## 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste**

(在 6 页继续)

**CAS: 7446-26-6 焦磷酸锌**

EC50 (48 h) 26 mg/L (Daphnia)

**CAS: 1314-13-2 氧化锌**

LC50 (96 h) 6-10 mg/L (Fish)

EC50 (48 h) 2-10 mg/L (Daphnia)

EC50 (72 h) 0.17 mg/L (Algae)

- **持久性和降解性** 无相关详细资料。
- **环境系统习性:**
- **潜在的生物累积性** 无相关详细资料。
- **土壤内移动性**  
 該產品在土壤中不被認為是移動的  
 Low solubility, product floats on water. Absorbs to soil particles.
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果**
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)** 该产品不含PBT物质。
- **vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质):** 该产品不含vPvB物质。
- **其他副作用** 无相关详细资料。

### 13 废弃处置

- **废弃处置方法**
- **建议:**  
 将该产品交给危险废物处置者。  
 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃。不要让该产品接触污水系统。
- **受污染的容器和包装:**
- **建议:** 不能被清洁的包装物料要采用象产品一样的方法来丢弃。

### 14 运输信息

· 联合国危险货物编号(UN号)

· ADR, IMDG, IATA

UN3077

· UN适当装船名

· IMDG, IATA

 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dizinc  
 pyrophosphate)

· 运输危险等级

· ADR, IATA



· 级别

9 雜項危險物質和物品, 包括危害環境物質

(在 8 页继续)

## 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste**

(在 7 页继续)

· 标签	9
· IMDG	
	
· Class	9 雜項危險物質和物品, 包括危害環境物質
· Label	9
· 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 环境危害	该产品含有对环境有害的原料: 焦磷酸锌
· 海运污染物质:	是
· 特别 标记 (ADR):	象征符号 (鱼和树)
· 特别 标记 (IATA):	象征符号 (鱼和树)
· 用户特别预防措施	警告: 雜項危險物質和物品, 包括危害環境物質
· 危险编码:	90
· EMS 号码:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送	不适用的
· 运输/额外的资料:	
· ADR	
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "标准规定":	无效

### 15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律  
99/45/EC  
EU Regulation (EC) no.1907/2006 (REACH)
- 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

没有列出成份

(在 9 页继续)



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste

(在 8 页继续)

· 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

· 中国现有化学物质名录

列出所有成分

· **GHS卷标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

· 象形图



GHS09

· 警示词 无效

· 危险性说明

H401 对水生生物有毒

H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响

· 防范说明

· 预防措施

P273 避免释放到环境中

· 处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

## 16 其他信息

该资料是基于我们目前的知识

然而,这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系。

有限责任

本文档仅用于对与产品相关的已知风险的指导。使用产品或与产品紧密接触的每个人都必须接受适当的培训。与产品接触的人员必须能够对处理、存储和使用产品的条件或方法做出自己的判断。Alfa Laval 对本文档中的缺陷或不足,或由于使用、搬运、存储或处置产品而引起的任何形式的要求、损失或损坏概不负责,除非可以证明 Alfa Laval 的行为是严重过失。除了个别情况下与 Alfa Laval 达成书面协议和作出规定之外, A l f a L a v a l 没有任何承诺,也不承担任何责任,包括但不限于就本文档提供的信息和该信息所涉及的产品作出适销性或适当性的隐含保证。

如有其他问题,请联系当地的 Alfa Laval 销售公司。

[www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com)

· 发行 SDS 的部门: Alfa Laval Sustainability Environment

· 联络:

Argentina: [alfa.consulta@alfalaval.com](mailto:alfa.consulta@alfalaval.com)Australia: [australia.info@alfalaval.com](mailto:australia.info@alfalaval.com)Austria: [info.mideurope@alfalaval.com](mailto:info.mideurope@alfalaval.com)Belgium: [benelux.info@alfalaval.com](mailto:benelux.info@alfalaval.com)Bolivia: [alfa.consulta@alfalaval.com](mailto:alfa.consulta@alfalaval.com)Brazil: [alfalaval.br@alfalaval.com](mailto:alfalaval.br@alfalaval.com)Bulgaria: [bulgaria.info@alfalaval.com](mailto:bulgaria.info@alfalaval.com)Canada: [alfacan.info@alfalaval.com](mailto:alfacan.info@alfalaval.com)Chile: [chile.informacion@alfalaval.com](mailto:chile.informacion@alfalaval.com)China: [china.info@alfalaval.com](mailto:china.info@alfalaval.com)Colombia: [info.colombia@alfalaval.com](mailto:info.colombia@alfalaval.com)Croatia: [hrvatska.info@alfalaval.com](mailto:hrvatska.info@alfalaval.com)Czech Republic: [czechrepublic.info@alfalaval.com](mailto:czechrepublic.info@alfalaval.com)Denmark: [info.nordic.dk@alfalaval.com](mailto:info.nordic.dk@alfalaval.com)

(在 10 页继续)



化学品安全技术说明书  
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste

(在 9 页继续)

Egypt: alme.marketing@alfalaval.com  
Estonia: estonia.info@alfalaval.com  
Finland: info.fi@alfalaval.com  
France: environnement@alfalaval.com  
Germany: info.mideurope@alfalaval.com  
Greece: greece.info@alfalaval.com  
Hungary: info.hu@alfalaval.com  
India: india.info@alfalaval.com  
Indonesia: alfalindo@alfalaval.com  
Israel: israel.info@alfalaval.com  
Italy: alfalaval.italia@alfalaval.com  
Latvia: latvia.info@alfalaval.com  
Lithuania: lithuania.info@alfalaval.com  
Malaysia: malaysia.info@alfalaval.com  
Mexico: mexico.info@alfalaval.com  
The Netherlands: benelux.info@alfalaval.com  
New Zealand: newzealand.info@alfalaval.com  
Norway: info.no@alfalaval.com  
Peru: ventas.peru@alfalaval.com  
Philippines: philippines.info@alfalaval.com  
Poland: poland.info@alfalaval.com  
Portugal: portugal.info@alfalaval.com  
Qatar: alme.marketing@alfalaval.com  
Romania: romania.info@alfalaval.com  
Russia: moscow.response@alfalaval.com  
Singapore: al.singapore@alfalaval.com  
Slovak Republic: slovakia.info@alfalaval.com  
Slovenia: slovenija.info@alfalaval.com  
South Africa: info.sa@alfalaval.com  
Spain: info.spain@alfalaval.com  
Sweden: info.se@alfalaval.com  
Switzerland: info.mideurope@alfalaval.com  
Taiwan: taiwan.info@alfalaval.com  
Thailand: thailand.info@alfalaval.com  
Turkey: turkey@alfalaval.com  
Ukraine: ukraine.info@alfalaval.com  
United Arab Emirates: alme.marketing@alfalaval.com  
United Kingdom: general.uk@alfalaval.com  
United States: customerservice.usa@alfalaval.com  
Venezuela: venezuela.info@alfalaval.com  
Vietnam: vietnam.info@alfalaval.com

**缩写:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: 持久性生物累积性有毒物质  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
急性毒性(经口) 第5类: Acute toxicity – Category 5

(在 11 页继续)



化学品安全技术说明书  
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2021.09.29

版本序号: 2

在 2021.09.29 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alfa Laval Lubricating Paste

(在 10 页继续)

皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

对水环境的危害(急性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

对水环境的危害(急性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2

对水环境的危害(慢性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1

对水环境的危害(慢性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

· \* 与旧版本比较的数据已改变

- CN -