

## 1 化学品及企业标识

### 1.1 产品标识符

化学品俗名或商品名：四正丁基溴化磷

CAS No.：3115-68-2

别名：四丁基溴化磷;四正丁基溴化磷;四正丁基溴化磷;四丁基溴化磷;四丁基溴化磷;

### 1.2 鉴别的其他方法

无数据资料

### 1.3 有关的确定的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

仅供科研用途，不作为药物、家庭备用药或其它用途。

## 2 危险性概述

### 2.1 GHS分类

健康危害

急性毒性（经口）：AcuteTox.4

急性毒性（经皮）：AcuteTox.3

严重损伤/刺激眼睛：EyeDam.1

皮肤腐蚀/刺激：SkinIrrit.2

特异性靶器官毒性（单一接触）：STOTSE3

### 2.2 GHS 标记要素，包括预防性的陈述

危害类型

GHS05:腐蚀性物质; GHS06:急毒性物质;  
【危险】

信号词

危险申明

H302

如果吞食有害健康。

H311

皮肤接触将中毒。

H315

引起皮肤过敏。

H318

造成了严重的视力损害。

H335

可能引起呼吸道发炎。

警告申明

P261

避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。

代码

无数据资料

代码

无数据资料

P312

如果你感到不适，呼叫解毒中心/医生。

RS

Hazard symbol(s)

Xn

R-phrased(s)

R22;R38

S-phrased(s)

S26;S39

### 2.3 其它危害物

-无

## 3 成分/组成信息

### 3.1 物质

分子式 - C16H36BrP

分子量 - 339.33

## 4 急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

请教医生。向到现场的医生出示此安全技术说明书。

如果吸入

用大量水彻底冲洗至少15分钟并请教医生。

在皮肤接触的情况下

用肥皂和大量的水冲洗。立即将患者送往医院。请教医生。

在眼睛接触的情况下

无数据资料

如果误服

用水雾,抗乙醇泡沫,干粉或二氧化碳灭火。

### 4.2 最重要的症状和影响，急性的和滞后的

主要症状和影响，急性和迟发效应据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

## 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

## 5 消防措施

### 5.1 灭火介质

火灾特征  
无数据资料  
灭火方法及灭火剂  
碳氧化物,磷的氧化物,溴化氢气

### 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

戴呼吸罩。避免粉尘生成。避免吸入蒸气、烟雾或气体。保证充分的通风。人员疏散到安全区域。避免吸入粉尘。

### 5.3 救火人员的预防

无数据资料

### 5.4 进一步的信息

无数据资料

## 6 泄露应急处理

### 6.1 人员的预防,防护设备和紧急处理程序

收集和处置时不要产生粉尘。扫掉和铲掉。放入合适的封闭的容器中待处理。

### 6.2 环境预防措施

丢弃处理请参阅第1600节

### 6.3 抑制和清除溢出物的方法和材料

避免接触皮肤和眼睛。避免形成粉尘和气溶胶。在有粉尘生成的地方,提供合适的排风设备。

## 7 安全操作与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

无数据资料

### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

无数据资料

### 7.3 特定用途

避免与皮肤、眼睛和衣服接触。休息前和操作本品后立即洗手。

## 8 接触控制/个体防护

### 8.1 暴露控制

适当的技术控制  
全套防化学试剂工作服,防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。  
人身保护设备  
眼/面保护  
无数据资料  
皮肤保护  
戴手套取手套在使用前必须受检查。请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品.使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理.  
请清洗并吹干双手  
身体保护  
无数据资料  
呼吸系统防护  
如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具,请使用全面罩式多功能微粒防毒面具N100型(US)或P3型(EN143)防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式,则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH(US)或CEN(EU)的呼吸器和零件。Aldrich-189138页码5的7

## 9 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

- a) 外观与性状 形状：无数据资料  
颜色：无数据资料
- b) 气味 无数据资料
- c) 气味临界值 无数据资料
- d) pH值 无数据资料
- e) 熔点/凝固点 100 - 103 °C (212 - 217 °F) - lit.
- f) 起始沸点和沸程 无数据资料
- g) 闪点 290 °C (554 °F) - closed cup
- h) 蒸发速率 无数据资料
- i) 可燃性(固体,气体) 无数据资料
- j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度 无数据资料
- k) 蒸气压 无数据资料
- l) 相对蒸气密度 无数据资料
- m) 相对密度 无数据资料
- n) 溶解性 / 水溶性 无数据资料
- o) 辛醇/水分配系数的对数值 无数据资料
- p) 自燃温度 (°C / °F) 无数据资料
- q) 分解温度 无数据资料
- r) 粘度 无数据资料

## 10 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 化学稳定性

强氧化剂

### 10.3 敏感性(危险反应的可能性)

无数据资料

### 10.4 避免接触的条件

无数据资料

### 10.5 不兼容的材料

吸入可能有害。引起呼吸道刺激。

### 10.6 危险的分解产物

误吞对人体有害。

## 11 毒理学资料

### 11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - 420 mg/kg 备注：腹泻 肺，胸，或者呼吸系统：其他变化 肝脏：其他变化 半数致死剂量 (LD50) 经皮 - 兔子 - 400 - 2,000 mg/kg

亚急性毒性

无数据资料

刺激性 (总述)

无数据资料

皮肤腐蚀/刺激

皮肤-兔子-

严重眼损伤 / 眼刺激

眼睛-兔子-严重的眼睛刺激-24h

呼吸道或皮肤过敏

如果被皮肤吸收会有毒性造成皮肤刺激。

生殖细胞诱变

无数据资料

致癌性

IARC:此产品中并没有大于或等于0.1%含量的组分被IARC鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。

生殖毒性

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

化学物质毒性作用登记:TA2417000

特异性靶器官系统毒性（反复接触）

无数据资料

潜在的健康影响

吸入 引起眼睛灼伤。

吞咽 吸入-可能引起呼吸道刺激。

皮肤 无数据资料

眼睛 无数据资料

接触后的征兆和症状

据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

附加说明

无数据资料

## 12 生态学资料

### 12.1 毒性

对鱼类的半数致死浓度（LC50）-高体雅罗鱼（金雅罗鱼）-100-1,000mg/l-48h

### 12.2 持久存留性和降解性

生物降解能力

### 12.3 生物积累的潜在可能性

无数据资料

### 12.4 土壤中的迁移

无数据资料

### 12.5 PBT 和 vPvB的结果评价

无数据资料

### 12.6 其它不利的影响

无数据资料

## 13 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

产品

无数据资料

污染了的包装物

无数据资料

进一步的说明:

无数据资料

## 14 运输信息

### 14.1 UN编号

欧洲陆运危规：3464

国际海运危规：3464

国际空运危规：3464

### 14.2 联合国（UN）规定的名称

欧洲陆运危规:ORGANOPHOSPHORUSCOMPOUND,TOXIC,SOLID,N.O.S.  
(Tetrabutylphosphoniumbromide)

国际海运危规:ORGANOPHOSPHORUSCOMPOUND,TOXIC,SOLID,N.O.S.  
(Tetrabutylphosphoniumbromide)

国际空运危规:ORGANOPHOSPHORUSCOMPOUND,TOXIC,SOLID,N.O.S.  
(Tetrabutylphosphoniumbromide)

### 14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规：6.1

国际海运危规：6.1

国际空运危规：6.1

### 14.4 包裹组

欧洲陆运危规：III 国际海运危规：III 国际空运危规：III

### 14.5 环境危害

欧洲陆运危规：否 国际海运危规 海运污染物：否 国际空运危规：否

### 14.6 对使用者的特别预防

无数据资料

## 15 法规信息

### 15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

法规信息

无数据资料