

Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

1. 化学品及企业标识

产品名称	: Vitamin B Formulation
制造商或供应商信息	
制造商或供应商名称	: MSD
地址	: 文海北路 199 经济开发区, 杭州 - 浙江省- CHINA 310018
电话号码	: +1-908-740-4000
应急咨询电话	: 86-571-87268110
电子邮件地址	: EHSDATASTEWARD@msd.com
推荐用途和限制用途	
推荐用途	: 制药的
限制用途	: 不适用

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	: 液体
颜色	: 无数据资料
气味	: 无数据资料
非危险物质或混合物。	

GHS 危险性类别

|| 非危险物质或混合物。

GHS 标签要素

|| 无需危险象形图、信号词、危险性说明及防范说明。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

根据现有信息无需进行分类。

Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

**环境危害**  
根据现有信息无需进行分类。

**GHS 未包括的其他危害**  
未见报道。

3. 成分/组成信息

物质/混合物 : 混合物

组分

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度或浓度范围 (% w/w)
烟酰胺	98-92-0	>= 1 -< 10
盐酸维生素 B6	58-56-0	>= 1 -< 10
Thiamine Hydrochloride	67-03-8	>= 1 -< 10

4. 急救措施

吸入 : 如吸入, 移至新鲜空气处。  
如有症状, 就医。

皮肤接触 : 谨慎起见用水和肥皂清洗。  
如有症状, 就医。

眼睛接触 : 谨慎起见用水冲洗眼睛。  
如果刺激发生并持续, 就医。

食入 : 如吞咽: 不要引吐。  
如有症状, 就医。  
用水彻底漱口。

最重要的症状和健康影响 : 未见报道。

对保护施救者的忠告 : 急救者不需要特殊的预防措施。

对医生的特别提示 : 对症辅助治疗。

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂 : 水喷雾  
抗溶泡沫  
二氧化碳 (CO2)  
干粉

不合适的灭火剂 : 未见报道。

特别危险性 : 接触燃烧产物可能会对健康有害。

有害燃烧产物 : 碳氧化物  
氮氧化物

## Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

氯化合物  
磷的氧化物  
金属氧化物

- 特殊灭火方法 : 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。  
喷水冷却未打开的容器。  
在安全的情况下, 移出未损坏的容器。  
撤离现场。
- 消防人员的特殊保护装备 : 如有必要, 佩戴自给式呼吸器进行消防作业。  
使用个人防护装备。

### 6. 泄漏应急处理

- 人员防护措施、防护装备和应  
急处置程序 : 遵循安全处置建议(参见第 7 节)和个人防护装备建议(参见第 8 节)。
- 环境保护措施 : 避免释放到环境中。  
如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。  
防止大范围的扩散(例如: 用围挡或用油栏)。  
保留并处置受污染的洗涤水。  
如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。
- 泄漏化学品的收容、清除方法  
及所使用的处置材料 : 用惰性材料吸收。  
对于大量溢漏来说, 进行围堵或采用其他恰当的防漏措施以免  
材料扩散。如果可以用泵抽排被围堵的材料, 则应将回收的材  
料存放在合适的容器中。  
用适当的吸收剂清理残留的溢漏材料。  
地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理  
排放物时使用的材料和物品。您需要自行判定适用的法规。  
本 SDS 的第 13 部分和第 15 部分给出了特定地方或国家要求的  
相关信息。

### 7. 操作处置与储存

#### 操作处置

- 技术措施 : 请参阅“接触控制/个体防护”部分的工程控制。
- 局部或全面通风 : 只能在足够通风的条件下使用。
- 安全处置注意事项 : 基于工作场所暴露评估的结果, 按照良好的工业卫生和安全做  
法进行处理  
小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。
- 防止接触禁配物 : 氧化剂

Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

储存

- 安全储存条件 : 存放在有适当标识的容器内。  
按国家特定法规要求贮存。
- 禁配物 : 请勿与下列产品类型共同储存:  
强氧化剂
- 包装材料 : 不适合的材料: 未见报道。

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

组分	化学文摘登记号 (CAS No.)	数值的类型 (接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
盐酸维生素 B6	58-56-0	TWA	OEB 3 ( $\geq 10 < 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	内部的
Thiamine Hydrochloride	67-03-8	TWA	OEB 1 ( $\geq 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	内部的

- 工程控制 : 确保足够的通风，特别在封闭区域内。  
尽可能降低工作场所的接触浓度。
- 个体防护装备
  - 呼吸系统防护 : 如果没有足够的局部排气通风，或者暴露评估显示暴露量超过推荐指南的规定值，则使用呼吸保护。
  - 过滤器类型 : 微粒型
  - 眼面防护 : 穿戴下列个人防护装备:  
安全眼镜
  - 皮肤和身体防护 : 皮肤接触后要洗净。
  - 手防护
- 备注 : 休息前及工作结束时洗手。
- 卫生措施 : 如果在典型使用过程中可能接触化学品，请在工作场所附近提供眼睛冲洗系统和安全浴室。  
使用时，严禁饮食及吸烟。  
污染的衣服清洗后才可重新使用。

9. 理化特性

- 外观与性状 : 液体
- 颜色 : 无数据资料
- 气味 : 无数据资料
- 气味阈值 : 无数据资料

## Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

---

pH 值	: 无数据资料
熔点/凝固点	: 无数据资料
初沸点和沸程	: 无数据资料
闪点	: 无数据资料
蒸发速率	: 无数据资料
易燃性(固体, 气体)	: 不适用
易燃性(液体)	: 无数据资料
爆炸上限 / 易燃上限	: 无数据资料
爆炸下限 / 易燃下限	: 无数据资料
蒸气压	: 无数据资料
蒸气密度	: 无数据资料
密度/相对密度	: 无数据资料
密度	: 无数据资料
溶解性	
水溶性	: 无数据资料
正辛醇/水分配系数	: 无数据资料
自燃温度	: 无数据资料
分解温度	: 无数据资料
黏度	
动力黏度	: 无数据资料
运动黏度	: 无数据资料
爆炸特性	: 无爆炸性
氧化性	: 此物质或混合物不被分类为氧化剂。
分子量	: 无数据资料

Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

粒子特性  
粒径 : 无数据资料

10. 稳定性和反应性

反应性 : 未被分类为反应性危害。  
稳定性 : 正常条件下稳定。  
危险反应 : 可与强氧化剂发生反应。  
  
应避免的条件 : 未见报道。  
禁配物 : 氧化剂  
危险的分解产物 : 没有危险的分解产物。

11. 毒理学信息

接触途径 : 吸入  
皮肤接触  
食入  
眼睛接触

急性毒性  
根据现有信息无需进行分类。

产品:

急性经口毒性 : 急性毒性估计值: > 5,000 mg/kg  
方法: 计算方法

组分:

烟酰胺:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 2,500 mg/kg  
方法: OECD 测试导则 423  
评估: 此物质或混合物无急性口服毒性  
  
急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 3.8 mg/l  
暴露时间: 4 小时  
测试环境: 粉尘/烟雾  
方法: OECD 测试导则 436  
评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性  
备注: 基于类似物中的数据  
  
急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 测试导则 402  
评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

## Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

### 盐酸维生素 B6:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 4,000 mg/kg

### Thiamine Hydrochloride:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 3,710 mg/kg  
靶器官: 中枢神经系统, 肺  
  
LD50 (小鼠): 8,224 mg/kg

### 皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

#### 烟酰胺:

种属 : 家兔  
方法 : OECD 测试导则 404  
结果 : 无皮肤刺激

### 盐酸维生素 B6:

种属 : 家兔  
结果 : 无皮肤刺激

### 严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

#### 烟酰胺:

种属 : 家兔  
结果 : 刺激眼睛, 7 天内恢复  
方法 : OECD 测试导则 405

### 盐酸维生素 B6:

种属 : 家兔  
结果 : 无眼睛刺激

### 呼吸道或皮肤致敏

### 皮肤致敏

根据现有信息无需进行分类。

Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

呼吸道致敏

根据现有信息无需进行分类。

组分:

烟酰胺:

测试类型	: 最大反应试验
接触途径	: 皮肤接触
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 阴性

盐酸维生素 B6:

测试类型	: 最大反应试验
接触途径	: 皮肤接触
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 阴性

生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

烟酰胺:

体外基因毒性	: 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES) 方法: OECD 测试导则 471 结果: 阴性
体内基因毒性	: 测试类型: 哺乳动物红细胞微核试验 (体内细胞遗传试验) 种属: 小鼠 染毒途径: 腹腔内注射 方法: OECD 测试导则 474 结果: 阴性

盐酸维生素 B6:

体外基因毒性	: 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES) 结果: 阴性
--------	-----------------------------------

致癌性

根据现有信息无需进行分类。

生殖毒性

根据现有信息无需进行分类。



## Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

### 组分:

#### 烟酰胺:

对胎儿发育的影响	:	测试类型: 胚胎-胎儿发育
		种属: 家兔
		染毒途径: 食入
		方法: OECD 测试导则 414
		结果: 阴性

#### 盐酸维生素 B6:

对胎儿发育的影响	:	测试类型: 胚胎-胎儿发育
		种属: 大鼠
		染毒途径: 食入
		结果: 阴性

#### 特异性靶器官系统毒性- 一次接触

根据现有信息无需进行分类。

#### 特异性靶器官系统毒性- 反复接触

根据现有信息无需进行分类。

#### 重复染毒毒性

### 组分:

#### 烟酰胺:

种属	:	大鼠
NOAEL	:	215 mg/kg
染毒途径	:	食入
暴露时间	:	28 天.
方法	:	OECD 测试导则 407

#### 吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

## 12. 生态学信息

### 生态毒性

#### 组分:

#### 烟酰胺:

对鱼类的毒性	:	LC50 (Poecilia reticulata (古比鱼)): > 1,000 mg/l
		暴露时间: 96 小时
		方法: OECD 测试导则 203

Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

对水蚤和其他水生无脊椎动物 的毒性	: EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 1,000 mg/l 暴露时间: 24 小时 方法: OECD 测试导则 202
对藻类/水生植物的毒性	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): > 1,000 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201  NOEC (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): 560 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201
对微生物的毒性	: NOEC (Pseudomonas putida (恶臭假单胞菌)): 4,235 mg/l 暴露时间: 18 小时 方法: OECD 测试导则 209

盐酸维生素 B6:

对鱼类的毒性	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): > 100 mg/l 暴露时间: 96 小时
对水蚤和其他水生无脊椎动物 的毒性	: EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l 暴露时间: 48 小时

持久性和降解性

组分:

烟酰胺:

生物降解性	: 结果: 易生物降解。 生物降解性: 95 % 暴露时间: 28 天 方法: OECD 测试导则 301E
-------	---

盐酸维生素 B6:

生物降解性	: 结果: 易生物降解。 生物降解性: 94 % 暴露时间: 28 天 方法: OECD 测试导则 301E
-------	---

生物蓄积潜力

组分:

烟酰胺:

Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

正辛醇/水分配系数 : log Pow: -0.38

盐酸维生素 B6:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 4.32

土壤中的迁移性

无数据资料

其他环境有害作用

无数据资料

13. 废弃处置

处置方法

废弃化学品 : 不要将废水排入下水道。  
按当地法规处理。

污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。  
如无另外要求: 按未使用产品处理。

14. 运输信息

国际法规

陆运 (UNRTDG)

联合国编号 : 不适用

联合国运输名称 : 不适用

类别 : 不适用

次要危险性 : 不适用

包装类别 : 不适用

标签 : 不适用

对环境有害 : 否

空运 (IATA-DGR)

UN/ID 编号 : 不适用

联合国运输名称 : 不适用

类别 : 不适用

次要危险性 : 不适用

包装类别 : 不适用

标签 : 不适用

包装说明 (货运飞机) : 不适用

包装说明 (客运飞机) : 不适用

海运 (IMDG-Code)

联合国编号 : 不适用

联合国运输名称 : 不适用

Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

类别 : 不适用  
次要危险性 : 不适用  
包装类别 : 不适用  
标签 : 不适用  
EmS 表号 : 不适用  
海洋污染物 (是/否) : 否

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则  
不适用于供应的产品。

国内法规

GB 6944/12268

联合国编号 : 不适用  
联合国运输名称 : 不适用  
类别 : 不适用  
次要危险性 : 不适用  
包装类别 : 不适用  
标签 : 不适用  
海洋污染物 (是/否) : 否

特殊防范措施

不适用

15. 法规信息

适用法规

职业病防治法

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录 : 此产品未列入目录，不符合危险化学品的定义和确定原则。

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218) : 未列入

重点监管的危险化学品名录 : 未列入

特别管控危险化学品目录 : 未列入

易制爆危险化学品名录 : 未列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录 : 未列入

## Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

### 化学品首次进出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 : 未列入

### 易制毒化学品管理条例

易制毒化学品的分类和品种目录 : 未列入

### 长江保护法

此产品所有组分均不属于禁运危险化学品。

### 消耗臭氧层物质管理条例

进出口受控消耗臭氧层物质名录 : 未列入

受控消耗臭氧层物质清单 : 未列入

### 环境保护法

优先控制化学品名录 : 未列入

重点管控新污染物清单 : 未列入

### 产品成分在下面名录中的列名信息:

AICS : 未测定

DSL : 未测定

IECSC : 未测定

## 16. 其他信息

修订日期 : 2025/04/14

### 其他信息

参考文献 : 内部技术数据, 数据来源于原料 SDS、OECD eChem 门户网站搜索结果, 以及欧洲化学品管理局, <http://echa.europa.eu/>

文件左侧双垂直线: 表示对前一版本内容进行了修订。

日期格式 : 年/月/日

### 缩略语和首字母缩写

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单 ; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会;  
bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内  
化学物质名录; EC<sub>x</sub> - 引起 x%效应的浓度; EL<sub>x</sub> - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS

## Vitamin B Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/09/28
6.0	2025/04/14	292429-00023	最初编制日期: 2015/10/02

- 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全与健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TECI - 泰国既有化学物质清单; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

### 免责声明

据我们所知及确信, 本安全技术说明书 (SDS) 于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南, 不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规定外, 此表提供的信息只与本 SDS 顶部确定的特定材料有关, 当 SDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时, 此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议, 包括用户最终产品 SDS 材料的适用性评估 (如适用)。

CN / ZH