

## 化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

## DINITROL 77 B Spray

修订日期: 18.03.2025

材料号: 21702

页 1 的 10

## 第1部分 化学品及企业标识

## 化学品标识

DINITROL 77 B Spray

## 化学品的推荐用途和限制用途

## 材料/混合物的使用

防腐涂料

## 供应商的详细情况

企业名称: DINOL GmbH  
地区: Pyrmonter Strasse 76  
D-32676 Luegde  
联系电话: + 49 (0) 5281 982980  
电子邮箱: msds@dinol.com  
信息联络人: Labor  
联系人: msds@dinol.com

传真: + 49 (0) 5281 9829860

**企业应急电话 (24h):** 应急电话号码: +86 510 6668 7233

## 第2部分 危险性概述

## 物质/混合物的GHS危险性类别

GB30000.2-GB30000.29(2013)

气溶胶 类别 1  
急性毒性 类别 4 (吸入)  
皮肤刺激 类别 2  
眼刺激 类别 2A  
特异性靶器官毒性- 一次接触 类别 3 (麻醉效应)  
慢性水生毒性 类别 3

## GHS 标签要素

GB30000.2-GB30000.29(2013)

## 危险成分标示

烃类, C9-C11, 正构烷烃, 异构烷烃, 环状化合物, <2%芳烃: 45 - < 50 %  
2-丁氧基乙醇: < 1 %

信号词: 危险

象形图:



## 危险性说明

极端易燃气溶胶  
压力容器: 遇热可爆炸  
造成皮肤刺激  
造成严重眼刺激  
吸入有害  
可引起昏睡或眩晕  
对水生生物有害并具有长期持续影响

DINITROL 77 B Spray

防范说明

- [预防措施]
- 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
- 切勿喷洒在明火或其他点火源上。
- 切勿穿孔或焚烧，即使不再使用。
- 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- 作业后彻底清洗。
- 只能在室外或通风良好之处使用。
- 避免释放到环境中。
- 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
- [事故响应]
- 如皮肤沾染：用充分清洗。
- 如发生皮肤刺激：求医/就诊。
- 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
- 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
- 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。
- [安全储存]
- 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
- 存放处须加锁。
- 防日晒。不可暴露在超过50°C/122°F的温度下。

特定调配方法的特别标示

- 仅限于工业专业用户。

附加的标记

- The classification of the aerosol was carried out according to EC 1272/2008, Annex 1, point 1.1.3.7.

其他危害

- 没有相关信息。

第3部分 成分 / 组成信息

混合物

危险的成分

| CAS号       | 化学品名称                               | 数量          |
|------------|-------------------------------------|-------------|
|            | 烃类, C9-C11, 正构烷烃, 异构烷烃,环状化合物, <2%芳烃 | 25 - < 50 % |
| 63231-60-7 | 石蜡和碳氢蜡, 微晶                          | 5 - < 10 %  |
| 111-76-2   | 2-丁氧基乙醇                             | < 1 %       |
| 25307-17-9 | 2,2'-(十八-9-烯亞氨基)雙乙醇                 | < 1 %       |

其他资料

- Hydrocarbons meet the requirements for not being classified as carcinogenic (<0,1% benzene alt<3% (w/w) DMSO extract (IP 346)).

第4部分 急救措施

有关急救措施的描述

一般提示

- 如果有症状出现或者有疑问咨询医生。
- 绝不能给失去知觉者或出现痉挛者口服任何东西。
- 如果昏迷而呼吸正常, 保持利于恢复的姿势并就医。

若吸入

- 提供新鲜空气。呼吸道受到刺激时, 请去看医生。

**若皮肤接触**

接触到皮肤时, 立即先用聚乙二醇清洗, 然后用大量清水冲洗皮肤。立即脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。

**若眼睛接触**

立刻小心且彻底的用洗眼设备或用水冲洗眼睛。 眼睛受到刺激时请去看眼科医生。

**若食入**

立刻漱口, 然后喝大量的水。 不得诱导呕吐。

**最重要的症状和健康影响**

没有相关信息。

**对医生的特别提示**

症状处理。

**第5部分 消防措施****灭火介质****适合的灭火剂**

二氧化碳 (CO<sub>2</sub>), 抗酒精泡沫, 灭火粉末  
在发生大火和大量泄漏的情况下: 喷水雾, 抗酒精泡沫

**不适合的灭火剂**

强力喷水柱。

**特别危险性**

没有更多的相关信息可用。

**消防人员的特殊保护设备和防范措施**

火灾时: 使用不受周围空气影响的呼吸防护器。

**其他资料**

为了保护人员和冷却容器, 在危险区域请使用喷水柱。 用喷水来灭掉气体/蒸气/雾。 分开收集受污染的灭火水。切勿使其流入排水管道或地表水域。

**第6部分 泄漏应急处理****作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序****一般提示**

勿吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。 避免跟皮肤、眼睛和衣服接触。 使用个人防护装备

**使用力度**

进一步的规范, 参考SDS的第8部分。

**环境保护措施**

勿使之进入地下水或水域。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料****为遏制**

防止大面积的扩散 (例如通过防堵或设立栅栏)。  
用会吸收液体的材料 (沙、硅藻土、酸粘合剂、通用粘合剂) 吸取。  
取出的材料根据清除那一章处理。

**清洗**

提供足够的通风。  
彻底清洁受污染的面积。  
不要用水冲洗。

**其他资料或数据**

没有相关信息。

**参照其他章节**

安全处理: 见 段 7  
个人防护装备: 见 段 8

DINITROL 77 B Spray

垃圾处理: 见 段 13

第7部分 操作处置与储存

操作注意事项

- 关于安全操作的提示
- 切勿穿孔或焚烧，即使不再使用。 开放式处理时，必须使用局部排气设备。 勿吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- 关于防火、防爆的提示
- 防日晒。不可暴露在超过50 °C/122 °F的温度下。
- 针对一般职业卫生保健的提示
- 立即脱下受污、浸染的衣物。 制定并重视皮肤保护计划 休息前或工作后洗净手、脸，如有必要且淋浴。 工作中不可饮食。

安全储存的条件,包括任何不兼容性

- 对存放空间和容器的要求
- 容器密封好。 容器放置在阴凉、通风良好处。 远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。 禁止吸烟。
- 共同存放的提示
- 不需要特别的预防措施。

第8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

| CAS号     | 组分名称                     | ppm  | mg/m³ | f/ml | 类型            | 标准来源         |
|----------|--------------------------|------|-------|------|---------------|--------------|
| 111-76-2 | 2-丁氧基乙醇; 2-Butoxyethanol |      | 97    |      | PC-TWA        | GBZ 2.1-2019 |
| 75-28-5  | Butane: isobutane        | 1000 | 2370  |      | STEL (15 min) | ACGIH-2024   |
| 106-97-8 | Butane: n-butane         | 1000 | 2370  |      | STEL (15 min) | ACGIH-2024   |
| 74-98-6  | Propane                  | -    | -     |      | Asphyxiant    | ACGIH-2024   |

生物接触限值

| CAS号     | 组分名称                         | 生物监测指标                                                | 生物限值     | 研究调查材料 | 采样时间         |
|----------|------------------------------|-------------------------------------------------------|----------|--------|--------------|
| 111-76-2 | 2-BUTOXYETHANOL (ACGIH 2024) | Butoxyacetic acid (BAA) (with hydrolysis, creatinine) | 200 mg/g | urine  | End of shift |

工程控制方法



- 工程控制
- 提供足够的通风。
- 开放式处理时，尽可能使用局部排气设备。
- 如果技术性抽气措施或通风措施不可能做到或不足够，就必须戴呼吸防护器具。

保护和卫生措施

- 眼部/面部防护
- 不需要。
- 推荐的眼罩品牌: 带侧边防护的框式眼镜 (EN 166)
- 手部防护
- 不需要。
- 推荐的手套品牌

## DINITROL 77 B Spray

修订日期: 18.03.2025

材料号: 21702

页 5 的 10

NBR (聚腈橡胶) - ( $\geq 0,12$  mm), 击穿时间: 480 min.

最好向手套制造厂家询问清楚以上所提特殊用途的手套之化学药品抵抗性。

防护手套出现磨损迹象后应立即更换。

用皮肤保护膏做预防性皮肤保护。

### 皮肤和身体防护

抗静电鞋和工作服

### 呼吸防护

在通风良好的区域工作或戴呼吸滤器工作。

气体过滤设备(EN 141), 过滤材料/媒介: AX

## 第9部分 理化特性

### 基本物理和化学性质信息

|       |         |
|-------|---------|
| 聚合状态: | 气溶胶、烟雾剂 |
| 颜色:   | 棕色      |
| 气味:   | 特征性     |
| 气味阈值: | 没有界定    |

### 测试标准

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| 熔点/凝固点:         | 没有界定                              |
| 沸点或初始沸点和沸腾范围:   | -44 °C                            |
| 易燃性:            | 不适用                               |
| 爆炸下限:           | 0,6 vol. %                        |
| 爆炸上限:           | 10,9 vol. %                       |
| 闪点:             | < -20 °C                          |
| 自燃温度:           | > 200 °C                          |
| 分解温度:           | 没有界定                              |
| pH值:            | 由于本物质不溶于水, 不必进行研究。                |
| 运动粘度:           | 没有界定                              |
| 水溶性:            | 事实上不可溶                            |
| 在其它溶剂中的溶解度      |                                   |
| 没有界定            |                                   |
| 正辛醇-水分配系数:      | 没有界定                              |
| 蒸汽压力:           | 8300 hPa                          |
| (在 20 °C)       |                                   |
| 蒸汽压力:           | 17081 hPa                         |
| (在 50 °C)       |                                   |
| 相对密度 (在 20 °C): | 0,736 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757 |
| 相对蒸汽密度:         | 没有界定                              |

### 其他资料或数据

#### 物理危险类别相关信息

|       |     |
|-------|-----|
| 爆炸性特性 |     |
| 没有界定  |     |
| 自燃温度  |     |
| 固体:   | 不适用 |
| 气体:   | 不适用 |
| 助燃特性  |     |
| 不助燃。  |     |

#### 其他安全特性

|       |         |
|-------|---------|
| 蒸发速率: | 没有界定    |
| 溶剂含量: | 49,90 % |
| 固体:   | 35,90 % |

动力黏度:

没有界定

**其他资料**

没有相关信息。

## 第10部分 稳定性和反应性

### 反应性

当按规定处理和存储时无有害反应。

### 稳定性

该产品在正常室温存储时是稳定。

### 危险反应

无已知的危险反应。

### 避免接触的条件

没有更多的相关信息可用。

### 禁配物

没有相关信息。

### 危险的分解产物

一氧化碳

## 第11部分 毒理学信息

### 急性毒性

#### 急性毒性

吸入有害

#### ATEmix 计算

急性毒性估计值 (口服) > 5000 mg/kg; 急性毒性估计值 (皮肤吸收) > 5000 mg/kg; 急性毒性估计值 (吸入 煤气) 7278 ppm

# DINITROL 77 B Spray

修订日期: 18.03.2025

材料号: 21702

页 7 的 10

| CAS号       | 化学品名称                                |                                      |    |    |    |
|------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----|----|----|
|            | 曝光途径                                 | 剂量                                   | 种类 | 来源 | 方法 |
|            | 烃类, C9-C11, 正构烷烃, 异构烷烃, 环状化合物, <2%芳烃 |                                      |    |    |    |
|            | 口服                                   | 半致死剂量 (LD50)<br>> 5000<br>mg/kg      | 大鼠 |    |    |
|            | 皮肤吸收                                 | 半致死剂量 (LD50)<br>> 5000<br>mg/kg      | 兔子 |    |    |
|            | 吸入 (4 h) 蒸汽                          | 半致死浓度 (LC50)<br>5000<br>mg/l         | 大鼠 |    |    |
| 63231-60-7 | 石蜡和碳氢蜡, 微晶                           |                                      |    |    |    |
|            | 皮肤吸收                                 | 急性毒性估计值<br>2500<br>mg/kg             |    |    |    |
| 111-76-2   | 2-丁氧基乙醇                              |                                      |    |    |    |
|            | 口服                                   | 急性毒性估计值<br>1200 mg/kg                |    |    |    |
|            | 皮肤吸收                                 | 急性毒性估计值<br>300<br>mg/kg              |    |    |    |
|            | 吸入 煤气                                | 急性毒性估计值<br>100 ppm                   |    |    |    |
| 25307-17-9 | 2,2'-(十八-9-烯亚氨基)雙乙醇                  |                                      |    |    |    |
|            | 口服                                   | 半致死剂量 (LD50)<br>>300 -<br>2000 mg/kg | 大鼠 |    |    |

## 刺激和腐蚀

皮肤腐蚀/刺激: 造成皮肤刺激

严重眼损伤/眼刺激: 造成严重眼刺激

## 呼吸或皮肤过敏

现有数据不符合分类标准。

## 致癌性、生殖细胞突变性、生殖毒性

生殖细胞致突变性: 现有数据不符合分类标准。

致癌性: 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。

## 特异性靶器官系统毒性 一次接触

可引起昏睡或眩晕 (烃类, C9-C11, 正构烷烃, 异构烷烃, 环状化合物, <2%芳烃)

## 特异性靶器官系统毒性 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。

## 关于其他危险的信息

### 内分泌干扰性质

内分泌失调的潜能 没有相关信息。

## 其他资料

该配制品/混合物本身无单独数据。

## 第12部分 生态学信息

DINITROL 77 B Spray

生态毒性

对水生生物有害并具有长期持续影响

| CAS号     | 化学品名称      |                      |           |                             |    |    |
|----------|------------|----------------------|-----------|-----------------------------|----|----|
|          | 溶液毒性       | 剂量                   | [h]   [d] | 种类                          | 来源 | 方法 |
| 111-76-2 | 2-丁氧基乙醇    |                      |           |                             |    |    |
|          | 鱼类急性（短期）毒性 | 半致死浓度 (LC50)<br>mg/l | 1490      | 96 h<br>Lepomis macrochirus |    |    |

持久性和降解性

混合物本身无可数据。

| CAS号 | 化学品名称                                |     |   |    |
|------|--------------------------------------|-----|---|----|
|      | 方法                                   | 值   | d | 来源 |
|      | 评估                                   |     |   |    |
|      | 烃类, C9-C11, 正构烷烃, 异构烷烃, 环状化合物, <2%芳烃 |     |   |    |
|      |                                      | 80% |   |    |
|      | 容易生物分解(根据OECD标准)。                    |     |   |    |

生物富集或生物积累性

混合物本身无可数据。

辛醇/水分配系数

| CAS号     | 化学品名称   | Log Pow     |
|----------|---------|-------------|
| 111-76-2 | 2-丁氧基乙醇 | 0,81 (25°C) |

土壤中的迁移性

混合物本身无可数据。

内分泌干扰性质

由于成分均不符合标准，本产品不含对非靶标生物内分泌有干扰作用的物质。

其他有害作用

没有相关信息。

其他资料

该配制品/混合物本身无单独数据。  
勿使之进入地下水或水域。 勿使进入地下/泥土里。

第13部分 废弃处置

废弃物处置方法

建议

根据官署的规定处理废物。 勿跟其他印刷颜料废弃物混合。  
根据EAKV(欧盟废弃物目录规章)用于监控废弃物标号和废弃物标明的建议单:

受污染的容器和包装的处置方法

遵守官方的规章清除。

第14部分 运输信息

GB 12268-2012

UN号:

正确的货品名称:

联合国危险性分类:

危险标签:

UN 1950

气雾剂

2

2

## DINITROL 77 B Spray

修订日期: 18.03.2025

材料号: 21702

页 9 的 10

分级代码: 2

### 海运 (IMDG)

**UN編號或ID編號:** UN 1950  
**联合国运输名称:** AEROSOLS  
**联合国危险性分类:** 2.1  
**包装类别:** -  
**危险标签:** 2.1



**海洋污染物:** no  
**特殊规章:** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
**有限量 (LQ):** 1000 mL  
**例外数量:** E0  
**EmS 运输事故发生时的紧急处理方案:** F-D, S-U

### 空运 (ICAO-TI/IATA-DGR)

**UN編號或ID編號:** UN 1950  
**联合国运输名称:** AEROSOLS, FLAMMABLE  
**联合国危险性分类:** 2.1  
**包装类别:** -  
**危险标签:** 2.1



**特殊规章:** A145 A167 A802  
**限量 (LQ) 客运:** 30 kg G  
**Passenger LQ:** Y203  
**例外数量:** E0  
**IATA - 包装要求 - 客运:** 203  
**IATA - 最大量 - 客运:** 75 kg  
**IATA - 包装要求 - 货运:** 203  
**IATA - 最大量 - 货运:** 150 kg

### 其他资料(ICAO-TI/IATA-DGR)

E0  
: Y203

### 对环境的危害

对环境有害的物质: 无

### 使用者特殊预防措施

**Stowage Code:**  
SW1 Protected from sources of heat.  
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

**Segregation Code:**  
SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate

subdivision of class 2.

**大宗货物运输根据 MARPOL-公约 73/78 附录 II 和 IBC-Code**

不适用

**其他资料**

Stowage Code:

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code:

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

**第15部分 法规信息**

**化学品的安全、健康和环境条例**

**额外提示**

除此之外还必须遵守各国的法律规定!

请遵守保护员工工作时不受化学物品危害健康和安全的欧盟准则98/24/EC。

气溶胶准则 (75/324/EEC)。

**国家的规章**

聘用限制:

注意青少年工作保护法规定的工作限制。

注意母亲保护准则规定的孕妇和哺乳中的母亲工作的限制。

**额外提示**

这一混合物包含列于REACH 59号文中的候选列表的极高关切度 (SVHC) 的下列物质: 没有

**第16部分 其他信息**

**变更**

此技术说明书与之前的版本有所变更, 变更部分位于: 2,11.

**缩略语和首字母缩写**

ADR: Accord européen sur le transport 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

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**其他资料**

本安全数据页的资料符合印刷时的最佳知识状况。 本信息提供您安全的面对技术数据资料提及的产品, 例如在储存、加工、运输和废物清除时的依据。 数据不能转用于别的产品。 本产品一旦跟其它材料掺杂、混合或加工, 或者在进行一项加工时, 如果没有其他明言提示, 本安全数据页里的资料不能直接转用到现成新材料。

(险成分的数据分别见最新修订的转包商安全数据表。)