

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 1 的 14

第1部分 化学品及企业标识
化学品标识

DINITROL 3431

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
街道: Pyrmonter Strasse 76
地区: 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
欧盟编号(EC) No 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
STOT SE 3; H336

H句话的原文是: 见下节16。

GHS 标签要素
欧盟编号(EC) No 1272/2008
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

信号词: 警告

象形图:

危险性说明

H226 易燃液体和蒸气
H336 可引起昏睡或眩晕

防范说明

P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P243 采取防止静电放电的措施。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。
P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。
P405 存放处须加锁。

特定调配方法的特别标示

EUH066 多次接触可能导致皮肤干燥或龟裂。

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 2 的 14

EUH208

包含 硫酸钙。可引起过敏性反应。
仅限于工业专业用户。

Labelling of packages where the contents do not exceed 125 ml

信号词:

警告

象形图:



其他危害

没有相关信息。

第3部分 成分 / 组成信息

混合物

相关成分

CAS号	化学品名称			数量
	EC号	索引编号	REACH (欧盟关于化学品注册,评估,许可和限制) 编号	
	分类 (欧盟编号(EC) No 1272/2008)			
	烃类, C9-C11, 正构烷烃, 异构烷烃,环状化合物, <2%芳烃			50 - < 55 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
61789-86-4	硫酸钙			1 - < 5 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			
101316-72-7	润滑油 (石油), C24-50, 溶剂外加, 脱蜡, 氢化			1 - < 5 %
	309-877-7			
	Asp. Tox. 1; H304			
111-76-2	2-丁氧基乙醇			< 1 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H331 H302 H315 H319			

H和EUH句话的原文是: 见下节16。

SCL, M因素和/或ATE

CAS号	EC号	化学品名称	数量
		SCL, M因素和/或ATE	
	919-857-5	烃类, C9-C11, 正构烷烃, 异构烷烃,环状化合物, <2%芳烃	50 - < 55 %
	吸入: 半致死浓度 (LC50) = 5000 mg/l (蒸汽); 经皮: 半致死剂量 (LD50) = > 5000 mg/kg; 经口: 半致死剂量 (LD50) = > 5000 mg/kg		
61789-86-4	263-093-9	硫酸钙	1 - < 5 %
	经皮: 半致死剂量 (LD50) = > 2000 mg/kg; 经口: 半致死剂量 (LD50) = 5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100		
111-76-2	203-905-0	2-丁氧基乙醇	< 1 %
	吸入: 急性毒性估计值 3 mg/l (蒸汽); 经口: 急性毒性估计值 1200 mg/kg		

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)).

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 3 的 14

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

将伤员移到空气新鲜处并注意保暖和休息。

若皮肤接触

立刻脱下受污、受潮的衣服。
接触到皮肤时, 立刻用很多水 和 肥皂冲洗皮肤。

若眼睛接触

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。 立即就医。

若食入

吞入时用水清洗嘴巴 (只有在受灾者意识还清醒时才这样做)。
不得诱导呕吐。
立即就医。
使受灾者在安静处躺下、盖上被子并且保持温暖。

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

没有相关信息。

第5部分 消防措施**灭火介质****适合的灭火剂**

抗酒精泡沫, 二氧化碳 (CO₂), 灭火粉末, 水雾

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

没有更多的相关信息可用。

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**

提供足够的通风。
穿戴个人防护装备。
避免跟皮肤、眼睛和衣服接触。
避免吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 4 的 14

使用力度

进一步的规范, 参考SDS的第8部分。

环境保护措施

勿使之进入下水道, 本材料和它的容器请送到特殊废物处理。

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
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**

开放式处理时, 必须使用局部排气设备。
如果局部抽气不可能做到或不足够, 应该尽可能确保工作场所的良好通风。

关于防火、防爆的提示

使远离火源 - 勿吸烟。
采取防止静电措施。

针对一般职业卫生保健的提示

应遵循一般的预防措施, 处理化学品。
使远离食物、饮料和饲料。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**

不需要特殊措施。

共同存放的提示

不需要。

关于仓储条件的其他资料

容器密封好。保持低温。防日光照射。

特殊终端用途

没有更多的相关信息可用。

第8部分 接触控制和个体防护**控制参数**

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 5 的 14

职业接触限值

CAS号	组分名称	ppm	mg/m³	类型	标准来源
111-76-2	2-丁氧基乙醇; 2-Butoxyethanol		97	PC-TWA	GBZ 2.1-2019

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

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 6 的 14

DNEL/DMEL值

CAS号	组分名称	暴露途径	其他作用	值
DNEL类型	烃类, C9-C11, 正构烷烃, 异构烷烃, 环状化合物, <2%芳烃			
消费者 DNEL, 长时的	经口	系统的		125 毫克/千克 体重/天
劳工 DNEL, 长时的	经皮	系统的		208 毫克/千克 体重/天
消费者 DNEL, 长时的	经皮	系统的		125 毫克/千克 体重/天
劳工 DNEL, 长时的	吸入	系统的		871 mg/m ³
消费者 DNEL, 长时的	吸入	系统的		185 mg/m ³
61789-86-4	硫酸钙			
劳工 DNEL, 长时的	经皮	系统的		3,33 毫克/千克 体重/天
劳工 DNEL, 长时的	经皮	局部		1,03 mg/cm ²
消费者 DNEL, 长时的	吸入	系统的		2,9 mg/m ³
消费者 DNEL, 长时的	经皮	系统的		1,667 毫克/千克 体重/天
消费者 DNEL, 长时的	经皮	局部		0,513 mg/cm ²
消费者 DNEL, 长时的	经口	系统的		0,8333 毫克/千克 体重/天
劳工 DNEL, 长时的	吸入	系统的		11,75 mg/m ³
111-76-2	2-丁氧乙醇			
消费者 DNEL, 剧烈的毒性	经口	系统的		13,4 毫克/千克 体重/天
消费者 DNEL, 长时的	经口	系统的		3,2 毫克/千克 体重/天
劳工 DNEL, 长时的	经皮	系统的		75 毫克/千克 体重/天
消费者 DNEL, 剧烈的毒性	经皮	系统的		44,5 毫克/千克 体重/天
消费者 DNEL, 长时的	经皮	系统的		38 毫克/千克 体重/天
劳工 DNEL, 剧烈的毒性	吸入	局部		246 mg/m ³
劳工 DNEL, 长时的	吸入	系统的		98 mg/m ³
消费者 DNEL, 剧烈的毒性	吸入	系统的		633 mg/m ³
劳工 DNEL, 剧烈的毒性	吸入	系统的		633 mg/m ³
消费者 DNEL, 剧烈的毒性	吸入	局部		123 mg/m ³
消费者 DNEL, 长时的	吸入	系统的		49 mg/m ³

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 7 的 14

PNEC值

CAS号	组分名称	值
61789-86-4	硫酸钙	
淡水		1 mg/l
海水		1 mg/l
沉淀物、淡水		226000000 mg/kg
沉淀物、海水		226000000 mg/kg
次级中毒		16667 mg/kg
污水处理厂中的微生物		1000 mg/l
地面		271000000 mg/kg

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

带侧边防护的框式眼镜 (DIN EN 166)

手部防护

穿检验过的防护手套 (EN ISO 374):
FKM (氟化橡胶) 击穿时间(最长的支撑时间): 480 min.
NBR (聚腈橡胶) 击穿时间(最长的支撑时间): 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: A

第9部分 理化特性

基本物理和化学性质信息

聚合状态:	液体的
颜色:	棕色
气味:	特征性

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 8 的 14

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:	154 - 193 °C
易燃性:	没有界定
爆炸下限:	0,7 vol. %
爆炸上限:	6,0 vol. %
闪点:	36 °C
自燃温度:	> 200 °C
分解温度:	没有界定
pH值:	没有界定
运动粘度:	没有界定
水溶性:	不适用
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:	3 hPa
相对密度:	0,82 - 0,86 g/cm³ DIN 51757
相对蒸汽密度:	没有界定
颗粒特性:	不适用

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

继续可燃性:

没有数据可使用

助燃特性

没有界定

其他安全特性

溶剂含量:

55,3 %

固体:

43 - 47 %

软化点:

没有界定

动力黏度:

没有界定

惯性运动时间:

55 - 65 4 DIN EN ISO 2431

(在 20 °C)

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。

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 9 的 14

避免接触的条件

没有相关信息。

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

现有数据不符合分类标准。

混合物的急性毒性值检验通过了

	剂量	种类	来源
半致死浓度 (LC50) 吸入 (蒸汽) (4 h)	> 281 mg/l		

ATEmix 计算

急性毒性估计值 (口服) > 2000 mg/kg; 急性毒性估计值 (皮肤吸收) > 2000 mg/kg; 急性毒性估计值 (吸入 灰尘/雾气) > 5 mg/l

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) > 5000 mg/kg	大鼠		
	皮肤吸收	半致死剂量 (LD50) > 5000 mg/kg	兔子		
	吸入 (4 h) 蒸汽	半致死浓度 (LC50) 5000 mg/l	大鼠		
61789-86-4	硫酸钙				
	口服	半致死剂量 (LD50) 5000 mg/kg	大鼠		
	皮肤吸收	半致死剂量 (LD50) > 2000 mg/kg	大鼠		
111-76-2	2-丁氧基乙醇				
	口服	急性毒性估计值 1200 mg/kg			
	吸入 蒸汽	急性毒性估计值 3 mg/l			

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 10 的 14

刺激和腐蚀

皮肤腐蚀/刺激: 现有数据不符合分类标准。
严重眼损伤/眼刺激: 现有数据不符合分类标准。
多次接触可能导致皮肤干燥或龟裂。

呼吸或皮肤过敏

现有数据不符合分类标准。
包含 硫酸钙。可引起过敏性反应。

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。

进入的主要途径

没有相关信息。

动物试验的特定作用

没有相关信息。

测试的补充说明

没有相关信息。

实务经验

没有相关信息。

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

生态毒性

现有数据不符合分类标准。

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) mg/l	1490	96 h Lepomis macrochirus		

持久性和降解性

混合物本身无可用数据。

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 11 的 14

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

混合物本身无可用数据。

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

混合物本身无可用数据。

PBT 和 vPvB 评估结果

根据附录十三的 REACH 法规, 混合物中的物质不符合 PBT/vPvB 标准。

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

混合物本身无可用数据。

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。

废料编号 产品

080111 WASTES FROM THE MANUFACTURE, FORMULATION, SUPPLY AND USE (MFSU) OF COATINGS (PAINTS, VARNISHES AND VITREOUS ENAMELS), ADHESIVES, SEALANTS AND PRINTING INKS; wastes from MFSU and removal of paint and varnish; waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances; 危险废物

污染包装废弃处理号

080111 WASTES FROM THE MANUFACTURE, FORMULATION, SUPPLY AND USE (MFSU) OF COATINGS (PAINTS, VARNISHES AND VITREOUS ENAMELS), ADHESIVES, SEALANTS AND PRINTING INKS; wastes from MFSU and removal of paint and varnish; waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances; 危险废物

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

ADR/RID

UN編號或ID編號:

UN 1139

联合国运输名称:

涂料溶液

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 12 的 14

联合国危险性分类: 3
包装类别: III
危险标签: 3



分级代码: F1
有限量 (LQ): 5 L
例外数量: E1
运输类别: 3
危险编号: 30
隧道限制编码: D/E

内河船运 (ADN)

UN编号或ID编号: UN 1139
联合国运输名称: 涂料溶液
联合国危险性分类: 3
包装类别: III
危险标签: 3



分级代码: F1
有限量 (LQ): 5 L
例外数量: E1

海运 (IMDG)

UN编号或ID编号: UN 1139
联合国运输名称: COATING SOLUTION
联合国危险性分类: 3
包装类别: III
危险标签: 3



海洋污染物: No
特殊规章: 955
有限量 (LQ): 5 L
例外数量: E1
EmS 运输事故发生时的紧急处理方案: F-E, S-E

空运 (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN编号或ID编号: UN 1139
联合国运输名称: COATING SOLUTION
联合国危险性分类: 3
包装类别: III
危险标签: 3

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 13 的 14



特殊规章:	A3	
限量 (LQ) 客运:	10 L	
Passenger LQ:	Y344	
例外数量:	E1	
IATA - 包装要求 - 客运:		355
IATA - 最大量 - 客运:		60 L
IATA - 包装要求 - 货运:		366
IATA - 最大量 - 货运:		220 L

对环境的危害

对环境有害的物质: 无

使用者特殊预防措施

警告: 可燃液态物质

第15部分 法规信息**化学品的安全、健康和环境条例****中国法规信息**

使用限制 (REACH、附录 XVII):

Entry 3, Entry 28, Entry 40, Entry 75

2004/42/EC (VOC指令) 说明:	55,34 % 464,9 g/l
2012/18/EU (SEVESO III):	P5c FLAMMABLE LIQUIDS

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。

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。
水污染等级 (德国) :	1 - 轻微的水污染

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

55229

化学品安全评估

此混合物里的物质没有进行过物质安全性评估。

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: 9,11,15,16.

DINITROL 3431

修订日期: 24.03.2025

材料号: 21629

页 14 的 14

缩略语和首字母缩写

Flam. Liq: 易燃液体
Acute Tox: 急性毒性
Asp. Tox: 吸入危害
Skin Irrit: 皮肤刺激
Eye Irrit: 眼刺激
Skin Sens: 皮肤致敏物
STOT SE: 特异性靶器官毒性- 一次接触
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%

根据 (EC) No 1272/2008 法令混合物及所用评估方法的分级

分类	分级归类程序
Flam. Liq. 3; H226	根据测试数据
STOT SE 3; H336	计算方法

H句法的原文是(号码和全文)

H226	易燃液体和蒸气
H302	吞咽有害
H304	吞咽并进入呼吸道可能致命
H315	造成皮肤刺激
H317	可能导致皮肤过敏反应
H319	造成严重眼刺激
H331	吸入会中毒
H336	可引起昏睡或眩晕
EUH066	多次接触可能导致皮肤干燥或龟裂。
EUH208	包含 硫酸钙。可引起过敏性反应。

其他资料

本安全数据页的资料符合印刷时的最佳知识现况。 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。)