

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 1 的 10

第1部分 化学品及企业标识

化学品标识

NATURAL PYRAZINES 16

化学品的推荐用途和限制用途

供应商的详细情况

企业名称:	Axxence Aromatic GmbH	
街道:	Tackenweide 28	
地区:	D-46446 Emmerich am Rhein	
联系电话:	+ 49 2822 68561 0	传真: + 49 2822 68561 39
电子邮箱:	info@axxence.com	
信息联络人:	Safety Team	联系电话: + 49 2822 68561 0
电子邮箱:	safety-documentation@axxence.com	
网址:	www.axxence.de	
联系人:	Safety Management	

企业应急电话 (24h): +49 2822 68561 99

第2部分 危险性概述

物质/混合物的GHS危险性类别

UN GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

易燃液体: 易燃液体 类别 3
急性毒性: 急性毒性 类别 4 (经口)

GHS 标签要素

UN GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

危险成分标示

NATURAL 2,5-DIMETHYLPYRAZINE
NATURAL 2,6-DIMETHYLPYRAZINE
NATURAL 2-ETHYL-5-METHYLPYRAZINE
NATURAL 2,3,5-TRIMETHYLPYRAZINE
NATURAL 2-ETHYLPYRAZINE
NATURAL 2,3-DIMETHYLPYRAZINE

信号词: 警告

象形图:



危险性说明

H226 易燃液体和蒸气
H302 吞咽有害

防范说明

P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P233 保持容器密闭。
P240 容器和装载设备接地/等势联接。
P264 作业后彻底清洗。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面罩/戴听力保护装置。

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 2 的 10

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。
P370+P378 火灾时：使用沙子、泥土、干粉灭火剂或泡沫灭火。
P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。
P501 处置内装物/容器。

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
	分类 (UN GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10))	
123-32-0	NATURAL 2,5-DIMETHYLPYRAZINE	55 - 60%
	Acute Tox. 4; H302	
108-50-9	NATURAL 2,6-DIMETHYLPYRAZINE	12 - 22%
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4; H226 H302	
13925-03-6	NATURAL 2-ETHYL-6-METHYL PYRAZINE	9 - 15%
13360-64-0	NATURAL 2-ETHYL-5-METHYLPYRAZINE	3 - 9%
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4; H226 H302	
14667-55-1	NATURAL 2,3,5-TRIMETHYLPYRAZINE	3 - 9%
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 3; H226 H302 H319 H402	
13925-00-3	NATURAL 2-ETHYLPYRAZINE	0 - 5 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4; H226 H302	
5910-89-4	NATURAL 2,3-DIMETHYLPYRAZINE	0 - 5%
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4; H226 H302	

第4部分 急救措施

有关急救措施的描述

若吸入

提供新鲜空气。

若皮肤接触

用很多水清洗。脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用。

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

呕吐时注意窒息危险。立刻漱口，喝1杯水。必须医生处理。

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 (CO2)、泡沫、灭火粉末。

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 3 的 10

不适合的灭火剂

水。

特别危险性

可燃的。蒸汽可能结合空气形成一种具爆炸性的混合物。

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**

切断所有火源。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

环境保护措施

别让产品未经控制就进入环境。火灾时可能爆炸。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**清洗**

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。

其他资料或数据

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。

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。勿吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。

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。蒸汽可能结合空气形成一种具爆炸性的混合物。

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。在工作场所不饮食、不抽烟、不擤鼻涕。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。在工作场所不饮食、不抽烟、不擤鼻涕。

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

不能跟以下物品一起储存: 氧化剂。自燃或自热物质。

第8部分 接触控制和个体防护**控制参数**

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 4 的 10

工程控制方法



保护和卫生措施

眼部/面部防护

戴防护眼罩/戴防护面具。

手部防护

处理化学工作材料时, 只能戴带有CE认证标记含四位数检验号码的化学防护手套。挑选抗化学药品的防护手套时, 必须视工作场所特性而定的危险物质浓度和数量而定。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。

皮肤和身体防护

穿戴防护服。

呼吸防护

在通风不足的情况下 戴呼吸防护装置。

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:	
熔点/凝固点:	没有界定
沸点或初始沸点和沸腾范围:	154 °C
易燃性:	没有界定
爆炸下限:	没有界定
爆炸上限:	没有界定
闪点:	54 °C
自燃温度:	没有界定
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:	无
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:	<4 hPa
(在 20 °C)	
相对密度 (在 20 °C):	0,98 g/cm³
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

本产品不: 有爆炸危险的。不/勿 有爆炸的危险 根据 EU A.14

助燃特性

本产品不: 助燃的。

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 5 的 10

其他安全特性

蒸发速率:	没有界定
溶剂含量:	0%
固体:	14,00 %

第10部分 稳定性和反应性

反应性

可燃的。

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

远离热源（如热表面）、火花和明火。蒸汽可能结合空气形成一种具爆炸性的混合物。

禁配物

没有相关信息。

危险的分解产物

无已知的危险分解产物。

第11部分 毒理学信息

急性毒性

急性毒性

吞咽有害

ATEmix 计算

急性毒性估计值 (口服) 1058 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 蒸汽) > 50 mg/l; 急性毒性估计值 (吸入 灰尘/雾气) > 12,5 mg/l

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 6 的 10

CAS号	化学品名称				
	曝光途径	剂量	种类	来源	方法
123-32-0	NATURAL 2,5-DIMETHYLPYRAZINE				
	口服	半致死剂量 (LD50) 1020 mg/kg	大鼠	TheGoodScentComp any	
108-50-9	NATURAL 2,6-DIMETHYLPYRAZINE				
	口服	半致死剂量 (LD50) 880 mg/kg	大鼠	TheGoodScentsCom pany	
13360-64-0	NATURAL 2-ETHYL-5-METHYLPYRAZINE				
	口服	半致死剂量 (LD50) 900 mg/kg	大鼠	Drug and Chemical Toxicology. 1980	
14667-55-1	NATURAL 2,3,5-TRIMETHYLPYRAZINE				
	口服	半致死剂量 (LD50) 806 mg/kg	大鼠	Drug and Chemical Toxicology. 1980	
13925-00-3	NATURAL 2-ETHYLPYRAZINE				
	口服	急性毒性估计值 500 mg/kg			
5910-89-4	NATURAL 2,3-DIMETHYLPYRAZINE				
	口服	半致死剂量 (LD50) 613 mg/kg	大鼠	TheGoodScentsCom pany	

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。

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

现有数据不符合分类标准。

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

其他资料或数据

根据 (EC) 1272/2008 [CLP]法规, 该混合物被分类为危险物质。

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 7 的 10

第12部分 生态学信息

生态毒性

本产品不: 生态毒性。

CAS号	化学品名称					
	溶液毒性	剂量	[h] [d]	种类	来源	方法
14667-55-1	NATURAL 2,3,5-TRIMETHYLPYRAZINE					
	对水生藻类和蓝藻具有急性 (短期) 毒性	ErC50 mg/l	82,63	96 h	Danish QSAR Database	

持久性和降解性

本产品未经检验。

生物富集或生物积累性

本产品未经检验。

辛醇/水分配系数

CAS号	化学品名称	Log Pow
123-32-0	NATURAL 2,5-DIMETHYLPYRAZINE	0,63
108-50-9	NATURAL 2,6-DIMETHYLPYRAZINE	0,54
13925-03-6	NATURAL 2-ETHYL-6-METHYL PYRAZINE	1,2
13360-64-0	NATURAL 2-ETHYL-5-METHYLPYRAZINE	1,2
14667-55-1	NATURAL 2,3,5-TRIMETHYLPYRAZINE	0,95
13925-00-3	NATURAL 2-ETHYLPYRAZINE	0,69
5910-89-4	NATURAL 2,3-DIMETHYLPYRAZINE	0,54

土壤中的迁移性

本产品未经检验。

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

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

勿使之进入地下水或水域。 勿使进入地下/泥土里。 根据官署的规定处理废物。

受污染的容器和包装的处置方法

没有受污染的、已清除残渣的包装可回收再利用。 受污染的包装如同物质材料一样处理。

第14部分 运输信息

海运 (IMDG)

UN编号或ID编号:

UN 1993

联合国运输名称:

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

联合国危险性分类:

3

包装类别:

III

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 8 的 10

危险标签:

3



特殊规章:

223 274 955

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 1993

联合国运输名称:

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

联合国危险性分类:

3

包装类别:

III

危险标签:

3



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: 可燃液体。

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

不适用

第15部分 法规信息

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。

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: 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16.

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 9 的 10

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%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

对于缩写和缩略词, 参见在 <http://abbrev.esdscom.eu> 上的表格

有关缩写及首字母词, 请参阅: R.20 章 — 关于信息要求和化学安全评估的 ECHA 指南 (术语和缩写词表)。

EC/EEC: European Community/European Economic Community

EU: European Union

M因素: 倍增因子

IATA: International Air Transport Association

DGR: Dangerous Goods Regulations

ICAO: International Civil Aviation Organization

TI: Technical Instructions

VOC: 挥发性有机化合物 (volatile organic compound)

化学品安全技术说明书

根据联合国-全球统一制度联 (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

NATURAL PYRAZINES 16

修订日期: 02.03.2026

材料号: 327220

页 10 的 10

其他资料

该信息建立在我们现有的认知水平之上，但并不意味着对产品性能的保证，且不作为合同法律关系的依据。产品接收人负有独立承担现行法律法规的义务。

(险成分的数据分别见最新修订的转包商安全数据表。)