

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

Expancel 909 DU 80

版本 2

修订日期: 27. 11. 2019

打印日期: 15. 01. 2020

CN / ZH

最初编制日期: 02. 01. 2012

一 化学品及企业标识

产品信息

贸易名称 : Expancel 909 DU 80

物质/混合物的使用 : 主要用途: 发泡剂

制造商或供应商名称 : Nouryon Pulp and Performance
Chemicals AB
SE 445 80 Bohus
瑞典

电话号码 : +4631587000

传真 : +4631587400

电子邮件地址 : psra.ppc@nouryon.com

应急咨询电话 : +31 570 679 211 (24 hours emergency response number)
Worldwide use / 09 471 977 (Myrkytystietokeskus)
Finland only/ 020 99 60 00 (Kemiakuten) Sweden only /
0145 42 59 59 (ORFILA / INRS) France only / +86 532 838
890 90 (NRCC) China only

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	
形状	粉末
颜色	灰白色或米色
气味	略微的
GB 6944/12268	
联合国编号	UN 1325
联合国运输名称	有机易燃固体, 未另作规定的 (C4-C8 烷烃)
类别	4.1
包装类别	II

危险性概述	
一般的建议	无需特别急救措施。
物理和化学危险	易燃固体。
健康危害	
吸入	产品粉尘可能会刺激呼吸系统。
皮肤	产品粉尘可能会刺激皮肤。
眼睛	产品粉尘会刺激眼睛。
食入	无刺激性。
环境危害	在非专业的操作和处理时，不排除会产生环境危害。

GHS危险性类别

易燃固体, 类别 1

GHS标签要素

象形图

:



信号词

: 危险

危险性说明

: H228 易燃固体。

防范说明

: **预防措施:**
 P210 远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。
 P280 戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应:
 P370 + P378 火灾时: 使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。

物理和化学危险

易燃固体。

健康危害

吸入

: 产品粉尘可能会刺激呼吸系统。

皮肤

: 产品粉尘可能会刺激皮肤。

眼睛

: 产品粉尘会刺激眼睛。

食入

: 无刺激性。

其他信息

: 此产品未被归类为对环境或健康危险的物质，因为其###害物质已被封装于产品中。

 处理此产品###不会接触到该物质，如果溢出也不会逃逸到环境中。

测试结果

Expancel 909 DU 80

版本 2

修订日期: 27. 11. 2019

打印日期: 15. 01. 2020

CN / ZH

急性经口毒性 : 急性毒性估计值: > 5,000 mg/kg
方法: 专家意见

环境危害

在非专业的操作和处理时, 不排除会产生环境危害。

其他危害

粉尘爆炸的风险。

3. 成分/组成信息

化学性质 : 混合物

危险物质

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	分类	浓度或浓度范围 [%]
异戊烷	78-78-4	Flam. Liq. 1;H224 Acute Tox. 5;H333 STOT SE 3;H336 Asp. Tox. 1;H304 Aquatic Acute 2;H401 Aquatic Chronic 2;H411	>= 20 - < 25

本部分提及的健康说明 (H-) 全文请见第16部分。

4. 急救措施

- 一般的建议 : 无需特别急救措施。
- 吸入 : 转移至新鲜空气处。
让患者保持暖和和休息。
用水冲洗鼻子和嘴
- 皮肤接触 : 脱掉污染的衣服。
用肥皂和水清洗皮肤。
- 眼睛接触 : 用大量水冲洗。
取下隐形眼镜。
保护未受伤的眼睛。
冲洗时保持眼睛睁开。
如果眼睛刺激持续, 就医。
- 食入 : 用水漱口, 然后大量饮水。
切勿给失去知觉者喂食任何东西。
如果症状持续, 请就医。
- 对医生的特别提示**
- 症状 : 无适用资料。
- 风险 : 无适用资料。
- 处理 : 无适用资料。

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂 : 水喷雾

泡沫

- 特别危险性 / 由此化学品引发的特殊的危害 : 不要让消防水流入下水道和河道。
不要让粉尘堆积在地板和支架上, 以避免被蔓延的火焰或二次爆炸点燃的风险。
着火或爆炸时, 切勿吸入熏烟。
加热可能造成分解产生有毒烟气。
- 消防人员的特殊保护装备 : 在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。
- 其他信息 : 单独收集被污染的消防用水, 不可排入下水道。
按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。

6. 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 个人的预防措施 : 避免粉尘生成。
消除所有火源。
- 应急处理 : 只有有资格的配备有合适的防护设备的人才能进入。
将人员疏散到安全区域。
防止未得到允许的人进入此区域。
- 环境保护措施 : 不要排入地表水或下水道系统。
如果产品污染了河流、湖泊或下水道, 请告知有关当局。
- 清除方法 / 围堵的方法 : 收集和处置时不要产生粉尘。
放入合适的封闭的容器中待处理。
- 参考其他部分 : 有关个人防护, 请看第8部分。
关于处理问题, 详见第 13 部分。

7. 操作处置与储存

操作处置

- 安全处置注意事项 : 有关个人防护, 请看第8部分。
在通风良好的区域打开容器。
容许足够的时间让有害及易燃蒸气消散后再将它清空。
制备混合剂及膨胀过程中应保持通风充足。在膨胀过程中会释放更多发泡剂。
避免产生粉尘。
远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
根据当地和国家的规定处理清洗水。
- 防火防爆的建议 : 在有粉尘生成的地方, 提供合适的排风设备。
远离热源和火源。
只能使用不产生火花的工具。
采取措施防止静电积聚。

粉尘爆炸级别 : St2

储存

储存区域和容器的要求 : 存放在原来的容器中, 置于室温下。
使容器保持密闭, 储存在干燥通风处。

最高贮存温度: : 50 ° C

其他理化性质 : 按指导方法贮存和使用不会产生分解。

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.)	值	控制参数	更新	依据	接触形式
异戊烷	78-78-4	PC-TWA	500 mg/m ³	2007-04-27	GBZ 2.1-2007	
		PC-STEL	1,000 mg/m ³	2007-04-27	GBZ 2.1-2007	
粉尘		TWA	4 mg/m ³		GBZ 2.1-2007	总粉尘

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BEI: Biological Exposure Index

MAC: Maximum Allowable Concentration

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

OEL: OEL: 职业接触限值。

STEL: 短期暴露极限

TWA: 时间加权平均值 (TWA)

适当的技术控制

在有粉尘生成的地方, 提供合适的排风设备。

个体防护装备

呼吸系统防护 : 带有颗粒过滤材料的半面罩 P2 (欧洲标准 EN 143)

手防护 : 如长期的或重复的接触, 要戴防护手套。

符合EN 374的防护手套。

眼面防护 : 安全眼镜

皮肤和身体防护 : 长袖衣服

卫生措施 : 按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。
休息前及工作结束时洗手。

环境暴露控制

一般的建议 : 不要排入地表水或下水道系统。
如果产品污染了河流、湖泊或下水道, 请告知有关当局。

9. 理化特性

外观与性状

形状 : 粉末
颜色 : 灰白色或米色
气味 : 略微的
气味阈值 : 无数据资料

安全数据

pH值 : 10 - 11 (作为分散剂)
熔点/熔点范围 : 不适用
沸点/沸程 : 不适用
闪点 : 不适用
蒸发速率 : 不适用
易燃性(固体, 气体) : 可燃固体
易燃 (液体) : 不适用
爆炸下限 : > 40,000 mg/m³
爆炸上限 : 无数据资料
蒸气压 : 不适用
蒸气密度 : 不适用
密度 : 大约1,100 kg/m³
密度/相对密度 : 1.1
水溶性 : 不溶
其它溶剂中的溶解度 : 二甲基甲酰胺
正辛醇/水分配系数 : 无数据资料

自燃温度	: > 170 ° C
分解温度	: 无数据资料
动力黏度	: 不适用
运动黏度	: 不适用
粉尘爆炸级别	: St2
粉尘爆燃指数(Kst)	: 240 m. b_/s
爆炸特性	: 粉尘在空气中可能会形成爆炸性的混合物。
最小点火能	: < 3 mJ
氧化性	: 此物质或混合物不被分类为氧化剂。
粒径	: 3 - 50 µm
挥发性有机化合物 (VOC) 含量	: 重量百分含量 : 24 %

此安全技术说明书仅包含有关安全的信息，不能代替任何产品信息或产品指标。

10. 稳定性和反应性

应避免的条件	: 热、火焰和火花。
禁配物	: 未见报道。
危险的分解产物	: 火灾时: 一氧化碳 氮氧化物
热分解	: 无数据资料
反应性	: 正常条件下稳定。
稳定性	: 在建议的贮存条件下是稳定的。
危险反应	: 粉尘在空气中可能会形成爆炸性的混合物。

如果产品储存于 60 摄氏度以上的温度条件下，会释出更多的发泡剂而增加与空气混合并发生爆炸的危险。

11. 毒理学信息

产品信息:

危险性概述

急性毒性	: 根据现有信息无需进行分类。
------	-----------------

皮肤腐蚀/刺激	:	根据现有信息无需进行分类。
严重眼睛损伤/眼刺激	:	根据现有信息无需进行分类。
呼吸或皮肤过敏	:	呼吸过敏: 根据现有信息无需进行分类。 皮肤过敏: 根据现有信息无需进行分类。
生殖细胞致突变性	:	根据现有信息无需进行分类。
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。
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。
吸入危害	:	根据现有信息无需进行分类。

潜在的健康影响

主要接触途径	:	吸入 皮肤接触
吸入	:	产品粉尘可能会刺激呼吸系统。
皮肤	:	产品粉尘可能会刺激皮肤。
眼睛	:	产品粉尘会刺激眼睛。
食入	:	无刺激性。
医疗状况恶化	:	未见报道。
过度暴露的症状	:	无适用资料。

毒理学评估

其他信息	:	此产品未被归类为对环境或健康危险的物质, 因为其###有害物质已被封装于产品中。 处理此产品###不会接触到该物质, 如果溢出也不会逃逸到环境中。
------	---	--

测试结果

急性经口毒性	:	急性毒性估计值: > 5,000 mg/kg 方法: 专家意见
--------	---	------------------------------------

成分的毒性资料:

测试结果

组分: 异戊烷

急性吸入毒性

: LC50 (大鼠): > 25.3 mg/l
暴露时间: 4 h
测试环境: 蒸气
利用支持材料进行交叉阅读 (结构相似或者相同)

特异性靶器官系统毒性 一次接触

: 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

吸入危害

: 已知此物质或混合物会引起人类吸入危害或必须被当作人类吸入危害物。

12. 生态学信息

产品信息:

生态毒理评估

其它生态信息

: 在非专业的操作和处理时, 不排除会产生环境危害。

测试结果

生态毒理作用

对鱼类的毒性

: LC50: > 5,000 mg/l
暴露时间: 96 h

处置信息 (持久性和降解性)

生物蓄积

: 无生物蓄积。

迁移性

: 不能移动的

生物降解性

: 结果: 不易快速生物降解的。

组分:

生态毒理评估

组分: 异戊烷

其它生态信息

: 对水生生物有毒, 对水环境可能有长期的不良影响。

测试结果

组分: 异戊烷

生态毒理作用

对鱼类的毒性 : LC50: > 1 - 10 mg/l
暴露时间: 96 h

处置信息 (持久性和降解性)

生物降解性 : 结果: 不易快速生物降解的。

13. 废弃处置

废弃处置 : 本品不允许排入下水道, 水道或土壤。

不要用化学物质或使用过的容器去污染水池, 水道和沟渠。

符合当地的法规时, 可焚烧。

焚化此材料会产生有害的烟尘。

污染包装物 : 倒空剩余物。
按未用产品处置。

14. 运输信息**国际法规****IATA-DGR**

UN/ID 编号 : UN 1325
联合国运输名称 : Flammable solid, organic, n. o. s.
(C4-C8 烷烃)
类别 : 4. 1
包装类别 : II
标签 : 4. 1
包装说明 (货运飞机) : 448
包装说明 (客运飞机) : 445
包装说明 (极限量 LQ) : Y441
对环境有害 : 否

IMDG-Code

联合国编号 : UN 1325
联合国运输名称 : FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N. O. S.
(C4-C8 烷烃)
类别 : 4. 1
包装类别 : II
标签 : 4. 1
EmS 表号 : F-A, S-G

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 : UN 1325
 联合国运输名称 : 有机易燃固体, 未另作规定的
 (C4-C8 烷烃)
 类别 : 4. 1
 包装类别 : II
 标签 : 4. 1
 对环境有害 : 否

15. 法规信息

状态通知

TCSI : 是. 存在于或符合现有名录
 TSCA : 是. TSCA库存中列出的所有活性物质
 AICS : 是. 存在于或符合现有名录
 DSL : 是. 本品中的所有成分都在加拿大DSL清单中
 ENCS : 是. 存在于或符合现有名录
 ISHL : 是. 存在于或符合现有名录
 KECI : 是. 存在于或符合现有名录
 PICCS : 是. 存在于或符合现有名录
 IECSC : 是. 存在于或符合现有名录
 NZIoC : 是. 存在于或符合现有名录

有关缩写词的解释, 请参阅第 16 部分。

适用法规

其他信息

职业病防治法

16. 其他信息

H-说明的全文

H224 : 极易燃液体和蒸气。
 H304 : 吞咽及进入呼吸道可能致命。
 H333 : 吸入可能有害。
 H336 : 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
 H401 : 对水生生物有毒。
 H411 : 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

缩略语和首字母缩写

GBZ 2. 1-2007 : 工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素
 GBZ 2. 1-2007 / TWA : 时间加权平均值
 GBZ 2. 1-2007 / PC-TWA : 时间加权平均容许浓度
 GBZ 2. 1-2007 / PC-STEL : 短时间接触容许浓度

AICS - 澳大利亚化学物质名录; 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_x - 引起x%效应的浓度; EL_x - 引起x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErC_x - 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 - 合格实验室规范; 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 - 日本工业安全和健康法案; 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; 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

其他信息

文件左侧双垂直线: 表示对前一版本内容进行了修订。

Eka®, Expancel®, Kromasil®, Levasil® are trademarks of the company publishing this SDS.

此安全技术说明书提供的信息在其发布之日是准确无误的, 所给出的信息仅作为安全搬运, 储存, 运输, 处理等的指导, 而不能被作为担保和质量指标, 此信息仅用于指定的物质而不能用于其它相关的物质, 除非特别指明。