

1. 化学品材料及企业标识

产品名称:

Microblock®

产品应用:

油田水泥添加剂。

地址/电话号码:

**Elkem AS,
Materials**
P.O.Box 8126 Vaagsbygd
N-4675 Kristiansand, Norway (挪威)
电话: + 47 38 01 75 00
传真: + 47 38 01 49 70
<http://www.materials.elkem.com>

联系人:

Bernd Friede, 电子邮件: bernd.friede@elkem.no

紧急联系电话:

未说明

2. 产品成分信息

同义词:

硅微粉浆体, 无定型二氧化硅浆体 ($H_2O + SiO_2$)。二氧化硅浆体
二氧化硅

IUPAC 名称:

组成 (分析):

重量 %

浓缩二氧化硅粉,

CAS 号码:

69012-64-2

EINECS 号码:

273-761-1

(85% < 非晶态 SiO_2 < 98%)

48.0 – 52.0

水

平衡

本产品会含有少量石英晶体(<0.5%)。

Microblock® 中所有成分, 均包含在北大西洋和东大西洋海洋环境保护委员会(OSPAR)的海上应用及排放材料清单中。这些材料被视为对环境无危害或影响微小(PLONOR), 2002 年。

3. 存在的危险

Microblock® 添加剂若按照建议方式使用和储存, 将不会对健康、安全和环境构成危险。(参见第 7 部分)。

4. 急救措施

吸入: 未说明。
皮肤接触: 用水和/或温性清洁剂洗滴被玷污皮肤处。
眼睛接触: 用水/盐水溶液冲洗眼睛。若仍感不适, 请看医生。
摄入: 未说明。

5. 消防措施

Microblock® 添加剂是不易燃品。如果浆体干了, 粉尘没有爆炸危险。

灭火剂: 未说明 (如果起火: 用水冷却)。

6. 溢泄应急措施

将任何溢出的硅浆吸收起来。材料应被收集在适当容器中。

7. 处置方法及储存

处置: 如果浆体变干, 应避免使其产生浮尘。参见第 8 部分。

储存: 远离氢氟酸(HF)。
不要储存在接近或低于 0°C 之处。

8. 暴露接触控制/人员保护

A) 工作中暴露接触控制

请使用保护手套和防护眼镜。工作场所应配备眼睛冲洗设备。

如果硅浆变干, 避免吸入粉尘。确保在使用中, 具有良好的排尘通风。在通风不良的工作场所, 请佩戴符合 EN 149 FFP 2S/3S 标准、带 CE 认证标记的呼吸面具。

工作者暴露接触限制 (ACGIH¹⁾, 2003):

物质 [CAS 号码]	ACGIH TLV				备注
	8 小时 TWA		15 分钟 STEL		
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
微硅粉 (SiO ₂) [69012-64-2]	-	2 ^(R)	-	-	-
硅石, 结晶态石英 ²⁾ (SiO ₂) [14808-60-7]	-	0,05 ^(R)	-	-	A2

¹⁾ 美国政府工业卫生师协会(ACGIH)

²⁾ 国际癌症研究机构(IARC,1997) 将工作场所中吸入的硅晶体 (石英和方石英), 列为人类致癌物质 (1 类)。

^(R) 可吸入量

B) 环境暴露控制 (欧盟指令 1999/30/EC)

颗粒物限值 (PM ₁₀):	平均周期	限值
	24 小时	50 µg/m ³
	日历年	40 µg/m ³

9. 物理及化学性质

形式: 浆液
颜色: 灰色
气味: 无味
溶性: 颗粒不溶于水。溶于碱
溶性 (有机溶剂): 不溶解
比重 (水 =1): 典型 1.4
pH: 典型 5-7
颗粒平均大小 (µm): ≈ 0.5 (80 %重量的原粒直径 < 5 µm)
比表面 (m²/g): 15-30

10. 稳定性及反应性

应避免情况: 不要储存在接近或低于 0°C 环境下。

避免接触材料: 氢氟酸 (HF)。

危险分解物:

Microblock[®] 添加剂与氢氟酸(HF)反应会生成有毒气体(SiF₄)。

将Microblock[®] 加热超过 500 °C, 会导致生成结晶SiO₂改性物质(方石英/磷石英), 这类物质会引起肺纤维化(硅肺病)。结晶二氧化硅生成速度随温度升高而增加。

11. 毒理学信息

急性毒性:

摄入: 干燥的Microblock[®] 添加剂粉尘会引起不适和黏膜脱水。

吸入: 干燥的Microblock[®] 添加剂粉尘会引起不适和黏膜脱水。

接触皮肤: 干燥的Microblock[®] 添加剂粉尘会引起不适和脱水。

接触眼睛: 干燥的Microblock[®] 添加剂粉尘会引起不适和脱水。

慢性毒性:

Microblock[®] 添加剂: 未说明。

Microblock[®] (干):

Microblock[®] 可能包含少量石英晶体(<0.5%)。吸入Microblock[®] 被认为会造成最低限度的肺纤维化(硅肺病)危险。然而不能肯定的是, 长期暴露(经年累月)于超过建议的工作场所暴露限值粉尘浓度下, 是否会患肺功能障碍疾病。

12. 生态信息

Microblock[®] 添加剂未被列为有害环境物质。

迁移性: 本产品在日常环境条件下不会迁移。

留住性: 与无机物不相关。

生物体内积累: 不相关。

生态毒性: 粗微硅粉已经 Microtox™ 筛选测试。在测试有机体内未发现急性毒物效应。

13. 用后处理

如果可能，材料应该回收利用。

按照欧盟指令 2000/532/EC 和 2001/118/EC，本材料不属于有害废弃物。在处理大批量本材料之前，请首先咨询相关的废物监管当局。

14. 运输信息

UN	-
IMDG/IMO	未列入归类
ADR/RID	未列入归类
ICAO/IATA	未列入归类

15. 法规信息

产品分类和标签:

符号: 未列入归类
危险警示代码: 无
安全建议代码: 无

本《产品安全说明书》撰文系依照:

欧盟指令 2001/58/EC 和欧盟指令 1999/45/EC。

16. 其他信息

参考资料请向制造商索取。

Microblock[®] 系挪威埃肯股份有限公司(Elkem AS)商标。