

## 检测报告

Stormøllen A/S

大型水蚤急性毒性检测

2004 年 2 月

委托方:

Stormøllen A/S  
Jan Storgaard  
Ringsbjergvej 16  
DK-4682 Tureby

日期:

2004 年 2 月 12 日

检测方:

Eurofins Danmark A/S  
Smedskovvej 38, DK-8464 Galten

Jane Pors

Inge Bondgaard

MSc

MSc

(备注: 此文件仅为中文翻译文件, 签名请参考英文原文)

检测结果仅与被检测物质相关。

未经检测实验室书面批准, 本报告不得转载。

## 样品原料

在客户的要求下，试验室于 2003 年 5 月 21 日在当地一家宠物店购买了 25kg 普境安。普境安用于圈舍垫料。

样品在室温下保存，放置于阴暗处，直到试验开始。

试验在 2003 年 6 月 17 日至 21 日期间进行。

## 目的

该试验的目的是为了检测普境安对淡水甲壳动物大型水蚤可能的急性毒性。

## 检测方法

### 普境安：物理/化学性质

描述：	干粉状，浅褐色
pH：	3.6（根据 MSDS）
批号：	未提供
保质期：	未提供
储存：	昏暗的灯光下，室温下，在原始的容器中
溶解性：	25°C 时微溶于水
检测浓度的稳定性：	化学分析没有证实稳定性

## 性能检测

### 大型蚤的来源与培养

试验使用年龄 < 24 小时的新生大型水蚤。其试验动物的父母培养在 20°C ± 2°C 中营养湖 ‘Hald Sø’ 湖水中，光/暗周期的为 16/8 小时，光强度 < 50  $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ 。试验动物的父母是用小球藻来喂养的。

### 检测物质的准备

所有检测浓度都是直接准备的，将检测产品加入培养基中。搅拌混合物但未过滤，由于并非所有的检测产品都是可溶的。

### 检测过程

检测结果仅与被检测物质相关。

未经检测试验室书面批准，本报告不得转载。

这项研究以 48 小时静态测试进行的。每 20mL 检测容器（玻璃）加入 10mL 培养基或培养基与试验材料的混合物。每个检测容器添加 5 只新生大型蚤。本研究有 6 个对照组和 4 个每种检测浓度的复制，结果总共有 30 个单独的对照组和 20 个单独的每种检测浓度组。为了避免蒸发，试验容器上覆盖了 Parafilm 封口膜。

将检测容器放置在一个温度为  $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  的温控柜中，光/暗周期为 16/8 小时 ( $< 50 \mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ )。这些动物在试验期间没有进食。

24 小时和 48 小时后，记录每个检测容器的稳定性。48 小时后，测量了 pH 值和  $\text{O}_2$  含量。

## 极限试验

该试验是作为一个限度试验进行的，因为预试验没有给出任何毒性的指示。试验的检测浓度为 100mg/L 和 1000mg/L。

## 计算

计算 24 小时和 48 小时时静止动物的百分比。由于试验是作为极限试验进行的，所以不能计算出效果浓度。

## 结果

检测结果仅与被检测物质相关。

未经检测实验室书面批准，本报告不得转载。

表 1 为暴露 24 小时后的急性试验结果，表 2 为 48 小时后的结果。对照组中没有动物静止。原始数据在附录 2 中给出。

表 1 暴露 24 小时后，静止动物的数量和百分比。

检测浓度 (mg/L)	检测 动物数量	24 小时后 静止动物数量	24 小时后 静止动物百分比
0	31	0	0
100	19	0	0
1000	19	0	0

表 2 暴露 48 小时后，静止动物的数量和百分比。

检测浓度 (mg/L)	检测 动物数量	48 小时后 静止动物数量	48 小时后 静止动物百分比
0	31	0	0
100	19	0	0
1000	19	1	5

表 3 列出了 48 小时暴露后检测容器中的 pH 值和氧含量。

表 3 暴露 48 小时后，检测容器中的 pH 值和氧含量。

检测浓度 (mg/L)	48 小时暴露后 pH 值	48 小时暴露后 氧含量 (%)
0	8.0	>90
100	7.9	>90
1000	8.0	>90

## 结论

检测结果仅与被检测物质相关。

未经检测实验室书面批准，本报告不得转载。

用两种浓度的普境安进行了大型水蚤的急性试验。试验是作为极限试验进行的，因此不能用统计计算来确定效果浓度。但是，效果的浓度可以评估为：

EC20-24h > 1000 mg/L

EC50-24h > 1000 mg/L

EC20-48h > 1000 mg/L

EC50-48h > 1000 mg/L

## 附录——原始数据

检测结果仅与被检测物质相关。

未经检测实验室书面批准，本报告不得转载。

急性试验数据										
试验生物：		大型水蚤		项目/研究编号：						
技术人员：		GS		注册编号：		207285-71-184				
方法：				项目负责人：		JP				
初始试验：				检测物质：		普境安				
定性：		×		静止：		×				
试验开始日期：		2003. 06. 18		温度：		20				
试验周期：		48 小时		盐度：		0				
			pH			氧含量（% 饱和）				
			开始			结	开始			结
			束				束			
对照组						8. 0		>90		
最高浓度值						8. 0		>90		
浓度（mg/L）		0	0. 1	1. 0						
每个浓度		31	19	19						
动物总数										
每个检测容 器动物	A B	5 5	5 5	4 5						
	C D	6 5	5 4	5 5						
	E F	5 5								
日期& 初始试验		死亡动物数量，第一天								
2003. 06. 19 GS	A B	0 0	0 0	0 0						
	C D	0 0	0 0	0 0						
	E F	0 0								
	总计	0	0	0						
日期& 初始试验		死亡动物数量，第二天								
2003. 06. 20 GS	A B	0 0	0 0	0 0						
	C D	0 0	0 0	1 0						
	E F	0 0								
	总计	0	0	1						
日期& 初始试验		死亡动物数量，第三天								
	A B									
	C D									
	E F									
	总计									
评价 F-0050E										

检测结果仅与被检测物质相关。

未经检测实验室书面批准, 本报告不得转载。