

安全技术说明书 (SDS) 根据欧盟 (EC) No. 1907/2006 的法规

签发日期: 2014-02-21

修订日期: 2018-04-10

版本 3

## 第 1 部分: 物质/混合物化学品及公司/企业标识

### 1.1. 产品识符

产品编号 4082  
产品名称 Hoechst 33342  
REACH 注册号码 该物质/混合物仅包含根据 (EC) 1907/2006 号法规注册或免除注册的成分。

### 包含

| 化学品名称      | 索引号          | CAS 编号  |
|------------|--------------|---------|
| 乙腈 (1 - 5) | 608-001-00-3 | 75-05-8 |

|     |   |
|-----|---|
| 配方  | $C_{27}H_{28}N_6O \cdot 3HCl \cdot xH_2O$ |
| 分子量 | 561.93                                    |

### 1.2. 物质或混合物化学品的推荐用途和限制用途

确定用途 仅限研究用

### 1.3 安全技术说明书供应商详细资料

|                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 进口商 (仅适用于欧盟)                          | 制造商                               |
| Cell Signaling Technology Europe B.V. | 细胞信号技术公司                          |
| Schuttersveld 2                       | 3 斯克巷 \u0030456 ? 提并论丹弗斯, MA01923 |
| 2316 ZA Leiden                        | 美国                                |
| The Netherlands                       | 联系电话: +19788672300                |
| TEL: +31 (0)71 7200 200               | 传真: +19788672400                  |
| FAX: +31 (0)71 891 0098               |                                   |

|         |                    |
|---------|--------------------|
| Website | www.cellsignal.com |
| 电子邮件地址  | info@cellsignal.eu |

### 1.4. 应急电话

**CHEMTREC** 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year  
+1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

欧洲 112

## 第 2 部分: 危险性概述

### 2.1. 物质或混合物分类

法规 (EC) 第1272/2008号

|                |              |
|----------------|--------------|
| 急性口服毒性         | 类别4 - (H302) |
| 皮肤腐蚀/刺激        | 类别2 - (H315) |
| 严重眼损伤/眼刺激      | 类别1 - (H318) |
| 特异性靶器官毒性(一次接触) | 类别3 - (H335) |

2.2. 标签要素



信号词  
危险

**Hazard statement(s)**

- H302 - 吞咽有害
- H315 - 造成皮肤刺激
- H318 - 造成严重眼损伤
- H335 - 可引起呼吸道刺激

**防范说明 - EU (§ 28, 1272/2008)**

- P261 - 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸汽/喷雾
- P264 - 作业后彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤
- P270 - 使用本产品时不得进食、饮水或吸烟
- P280 - 著用防护手套和眼睛防护具
- P271 - 只能在室外或通风良好之处使用
- P301 + P312 - 如误吞咽：如感觉不适，呼叫 解毒中心/医生
- P302 + P352 - 如皮肤沾染：用水充分清洗
- P304 + P340 - 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位
- P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛：用水小心清洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗
- P310 - 立即呼叫解毒中心/医生
- P330 - 漱口
- P332 + P313 - 如发生皮肤刺激：求医/就诊
- P362 - 脱掉沾染的衣服
- P403 + P233 - 存放在通风良好的地方。保持容器密闭
- P405 - 存放处须加锁
- P501 - 处置内容物 / 容器交由认可的废弃物处理场

2.3. 其他危险

混合物中 95% 由未知毒性成分组成。  
在这部分中提到的H&EUH词组短语的全文，请参阅第16

**第 3 部分：成分/组成信息**

3.1 物质

同义词 HOE 33342; bisBenzimide; 2,5'-Bi-1H-benzimidazole,

|        |  |
|--------|--|
| 配方     | 2'-(4-ethoxyphenyl)-5-(4-methyl-1-piperazinyl)- (9Cl)  |
| CAS 编号 | C <sub>27</sub> H <sub>28</sub> N <sub>6</sub> O <sub>3</sub> ·3HCl ·xH <sub>2</sub> O   |
| 化学性质   | 23491-52-3 (2'-(4'-ethoxyphenyl)-5-(4-methylpiperazin-1-yl)-2,5'-bis-1H-benzimidazole trihydrochloride trihydrate)<br>Monoconstituent substance. |

| 化学品名称                                      | CAS 编号     | 重量百分含量   | EC 编号     | GHS分类   | REACH 注册号码 |
|--|------------|----------|-----------|---|------------|
| 三盐酸-2-(4-乙氧苯基)-5-(4-甲基-1-哌嗪基)-2,5双-1H-苯并咪唑 | 23491-52-3 | 60 - 100 | 245-691-1 | -   | 没有可用数据     |
| 乙腈   | 75-05-8    | 1 - 5    | 200-835-2 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Flam. Liq. 2 (H225) | 没有可用数据     |

在这部分中提及的R句子的全文请看第16部分。

## 第 4 部分：急救措施

### 4.1. 急救措施的描述

|      |  |
|------|--|
| 一般建议 | 需要立即就医。出示此安全技术说明书给现场的医生。                       |
| 吸入   | 转移到新鲜空气处。如果呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。                   |
| 皮肤接触 | 脱掉所有污染的衣服和鞋子，立即用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。                |
| 眼睛接触 | 以大量清水彻底冲洗，同时包含眼皮底下。冲洗时保持眼睛睁开。                  |
| 摄入   | 不要诱导呕吐。用水清洁口腔。饮用大量的水。不可对无意识的患者经由嘴巴喂服任何东西。请教医生。 |

急救人员的防护 使用个人防护设备。避免与皮肤、眼睛和衣服接触。

### 4.2. 最重要的症状和健康影响，包括急性的和迟发的

### 4.3. 标示及时的医疗护理和特殊的治疗

对医生的备注 对症治疗。

## 第 5 部分：消防措施

### 5.1. 灭火剂

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 合适的灭火剂  | 请使用适合当地情况和周围环境的灭火措施。 |
| 不合适的灭火剂 | 无可用信息。               |

### 5.2. 物质或混合物引起的特别危害

本品会造成眼睛、皮肤和粘膜灼伤。热分解会导致刺激性气体和蒸气的释放。发生火灾和/或爆炸时，切勿吸入烟气。

### 5.3. 对消防人员的建议

穿戴自给式呼吸器和防护服。使用个人防护设备。

**第 6 部分：泄漏应急处理**

**6.1. 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序**

|          |  |
|----------|--|
| 关于非应急人员  | 将人员疏散至安全地带。使用个人防护设备。避免与皮肤、眼睛和衣服接触。人员须远离溢出/泄露区域，或处于上风口。 |
| 关于应急响应人员 | 使用第 8 部分推荐的个人防护设备。                                     |
| 其他信息     | 请参阅第7和第8部分所列的防护措施。                                     |

**6.2. 环境保护措施**

不得冲入地表水或污水排放系统。

**6.3. 收容、清除方法及所使用的处置材料**

|      |   |
|------|---|
| 围堵方法 | 在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。                                      |
| 清理方法 | 彻底清洗受污染的表面。用机械方式抬起并置于适当的容器进行处置。使用个人防护设备。避免粉尘的形成。清洗后，用水冲走痕迹。 |

**6.4. 参考其他部分**

更多信息请参阅第8和第13部分。

**第 7 部分：操作处置与储存**

**7.1. 安全操作处置注意事项**

配备个人防护装备。避免与皮肤、眼睛和衣服接触。确保足够的通风。如果通风不良，配戴适当的呼吸防护设备。仅仅在封闭系统中处理产品或提供充分的排风设备。脱掉污染的衣服，并在重新使用之前洗净。使用时不要吃、喝或吸烟。远离食物、饲料和动物饲料。受污染的工作服不得带出工作场地。按规定时间清洁设备、工作区和衣服。避免与皮肤、眼睛和衣服接触。为环境保护的目的，在重新使用之前要除去和洗涤污染了的防护设备。佩戴适当的手套和眼睛/面部防护设备。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。

**7.2. 安全储存条件，包括禁配物**

保持容器密闭，并置于干燥和通风良好的地方。储存在儿童接触不到的地方。保持容器密闭，并置于干燥、阴凉和通风良好的地方。储存于适当标签的容器中。推荐的储存温度 -20 ° C。

**7.3. 特定最终用途**

用作实验室试剂。

**第 8 部分：接触控制和个体防护**

**8.1. 控制参数**

| 职业暴露极限值 |    |    |    |     |    |
|---------|----|----|----|-----|----|
| 化学品名称   | 欧盟 | 英国 | 法国 | 西班牙 | 德国 |
|         |    |    |    |     |    |

|       |  |   |   |   |   |
|-------|--|---|---|---|---|
| 乙腈    | TWA 40 ppm<br>TWA 70 mg/m <sup>3</sup><br>S*   | STEL 60 ppm<br>STEL 102 mg/m <sup>3</sup> STEL<br>15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA 40 ppm<br>TWA 68 mg/m <sup>3</sup> TWA 5<br>mg/m <sup>3</sup><br>Skin | TWA 40 ppm<br>TWA 70 mg/m <sup>3</sup> TWA 5<br>mg/m <sup>3</sup><br>P*                   | TWA 40 ppm<br>TWA 68 mg/m <sup>3</sup><br>S*  | TWA: 20 ppm<br>TWA: 34 mg/m <sup>3</sup><br>Skin<br>Ceiling / Peak: 40<br>ppm<br>Ceiling / Peak: 68<br>mg/m <sup>3</sup> Ceiling /<br>Peak: 2 mg/m <sup>3</sup><br><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>H* |
| 化学品名称 | 意大利  | 葡萄牙   | 荷兰  | 芬兰  | 丹麦  |
| 乙腈    | TWA 20 ppm<br>TWA 35 mg/m <sup>3</sup><br>Pelle*   | TWA 20 ppm<br>C(A4)<br>P*   | Huid*<br>STEL 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA 34 mg/m <sup>3</sup> TWA 1<br>mg/m <sup>3</sup> | TWA 20 ppm<br>TWA 34 mg/m <sup>3</sup> TWA 1<br>mg/m <sup>3</sup><br>STEL 40 ppm<br>STEL 68 mg/m <sup>3</sup> STEL<br>5 mg/m <sup>3</sup><br>iho* | TWA 40 ppm<br>TWA 70 mg/m <sup>3</sup><br>H*  |
| 化学品名称 | 奥地利  | 瑞士  | 波兰  | 挪威  | 爱尔兰   |
| 乙腈    | H*<br>STEL 160 ppm<br>STEL 280 mg/m <sup>3</sup><br>TWA 40 ppm<br>TWA 70 mg/m <sup>3</sup> | SS-C**<br>H*<br>TWA 20 ppm<br>TWA 34 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 40 ppm<br>STEL 68 mg/m <sup>3</sup>  | TWA 70 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 140 mg/m <sup>3</sup>                                    | TWA 30 ppm<br>TWA 50 mg/m <sup>3</sup> TWA 5<br>mg/m <sup>3</sup><br>S*<br>STEL 45 ppm<br>STEL 75 mg/m <sup>3</sup> STEL<br>10 mg/m <sup>3</sup>  | TWA 40 ppm<br>TWA 70 mg/m <sup>3</sup> TWA 5<br>mg/m <sup>3</sup><br>Skin   |

8.2. 接触控制

适当的工程控制

淋浴器, 洗眼器, 及通风系统.

个体防护措施, 如个体防护设备

眼睛/面部防护

紧密装配的防护眼镜 面罩

皮肤防护

手部防护

防渗透手套.

其他

防渗透衣服. 防渗透手套. 靴子. 耐化学药品的围裙.

呼吸防护

如通风不足, 须戴呼吸防护装置.

推荐的过滤器类型:

类型 AP3

环境暴露控制

无可用信息.

第 9 部分: 理化特性

9.1. 基本理化特性信息

物理状态

固体

外观

粉末

颜色

深黄色

气味

无可用信息

气味阈值

无可用信息

| <u>特性</u>        | <u>值</u> | <u>备注 · 方法</u> |
|------------------|----------|----------------|
| 酸硷值 (pH)         | 1.7      | @ 20 ° C       |
| 熔点/凝固点           |          | 无可用信息          |
| 初沸点和沸程           |          | 无可用信息          |
| 闪点               |          | 无可用信息          |
| 蒸发速率             |          | 无可用信息          |
| 易燃性(固体, 气体)      |          | 无可用信息          |
| 燃烧上限             |          | 无可用信息          |
| 燃烧下限             |          | 无可用信息          |
| 蒸气压              |          | 无可用信息          |
| 蒸气密度             |          | 无可用信息          |
| 相对密度             |          | 无可用信息          |
| 溶解度              | 溶于水      | 25 mg/ml       |
| 辛醇/水分配系数         |          | 无可用信息          |
| 自燃温度             |          | 无可用信息          |
| 分解温度             |          | 无可用信息          |
| 黏度               |          | 无可用信息          |
| 爆炸性              |          | 无可用信息          |
| 氧化性质             |          | 无可用信息          |
| <u>9.2. 其他信息</u> |          |                |
| 软化点              | 无可用信息    |                |
| 分子量              | 561.93   |                |
| 在其他溶剂中的溶解度       | 无可用信息    |                |
| VOC含量            | 无可用信息    |                |
| 密度               | 无可用信息    |                |

## 第 10 部分：稳定性和反应性

### 10.1. 反应性

无可用信息.

### 10.2. 化学稳定性

正常条件下稳定.

### 10.3. 危险反应可能性

危险的聚合作用 不会发生危险的聚合作用.  
危险反应 正常处理过程中不会发生.

### 10.4. 避免接触的条件

长期暴露于空气或湿气中.

### 10.5 禁配物

与氧化剂不相容.

## 10.6. 危险的分解产物

热分解会导致刺激性气体和蒸气的释放。

## 第 11 部分：毒理学信息

### 11.1. 毒理作用信息

这种材料只能由，或为那些具备适当资格的潜在危险化学品的处理和使用的严密监督下进行处理。它应该在牢记的是，该化合物的毒理学和生理性质没有明确定义。

| 化学品名称 | 半数致死量(LD50)，口服     | 半数致死量(LD50)，皮肤        | LC50 吸入              |
|-------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| 乙腈    | 1327 mg/kg ( Rat ) | 1250 mg/kg ( Rabbit ) | 7500 ppm ( Rat ) 4 h |

**急性毒性未知** 混合物中 95% 由未知毒性成分组成。

### 接触的可能途径资讯

**吸入** 吸入高浓度粉尘可能会造成呼吸系统刺激。  
**眼睛接触** 可能对眼睛造成不可逆的损害。  
**皮肤接触** 刺激皮肤。  
**摄入** 吞咽有害。

**症状** 无可用信息。  
**皮肤腐蚀/刺激** 刺激皮肤。  
**严重眼损伤/眼刺激** 有严重损伤眼睛的风险。  
**致敏性** 可能造成易感人群的过敏。  
**诱变效应** 无可用信息。  
**致癌作用** 无可用信息。  
**生殖毒性** 无可用信息。  
**STOT - 一次接触** 呼吸系统。  
**STOT - 反复接触** 无可用信息。  
**靶器官影响** 中枢血管系统 (CVS)，中枢神经系统 (CNS)，呼吸系统，肾脏，肝脏。  
**吸入危害** 无可用信息。  
**其他信息** 无可用信息。

## 第 12 部分：生态学信息

### 毒性

无可用信息

| 化学品名称 | 对藻类的毒性 | 对鱼类的毒性                                    | 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性                    |
|-------|--------|---|-------------------------------------|
| 乙腈    | -      | LC50 1640 mg/L (Pimephales promelas) 96 h | EC50 5838 mg/L (Daphnia pulex) 18 h |

**水生毒性未知** 95 % 的混合物由未知水生环境危害的成分组成。

### 12.2. 持久性和降解性

无可用信息。

12.3. 生物累积性

生物累积性 无生物蓄积性.  
 生物富集因子 (BCF) 无可用信息

| 化学品名称 | Octanol-Water Partition Coefficient |
|-------|-------------------------------------|
| 乙腈    | -0.34                               |

12.4. 土壤中的迁移性

无可用信息.

12.5. PBT 和 vPvB 评估结果

无可用信息.

12.6. 其他不利影响

无可用信息

**第 13 部分：废弃处置**

13.1. 废弃处置方法

残渣废料/未用掉的产品 按照当地规定处理.  
 受沾染的包装 禁止重复使用倒空的容器。  
 其他信息 根据欧洲废物编码的规定，废物代码不是产品特性说明, 但是应用特性的说明。 废物代码应由使用者根据产品的应用指定.

**第 14 部分：运输信息**

IMDG/IMO

14.1 联合国危险货物编号 不受管制  
 14.2 联合国正确运输名称 不受管制  
 14.3 运输危险性分类 不受管制  
 14.4 包装类别 不受管制  
 14.5 环境危害 无  
 14.6 使用者特殊防范措施 无  
 14.7 散装运输依据MARPOL 73/78 附件II以及IBC 规则 不受管制

ADR/RID

14.1 联合国危险货物编号 不受管制  
 14.2 联合国正确运输名称 不受管制  
 14.3 运输危险性分类 不受管制  
 14.4 包装类别 不受管制  
 14.5 环境危害 无  
 14.6 使用者特殊防范措施 无

IATA

14.1 联合国危险货物编号 不受管制



|      |           |      |
|------|-----------|------|
| 14.2 | 联合国正确运输名称 | 不受管制 |
| 14.3 | 运输危险性分类   | 不受管制 |
| 14.4 | 包装类别      | 不受管制 |
| 14.5 | 环境危害      | 无    |
| 14.6 | 使用者特殊防范措施 | 无    |

## 第 15 部分：法规信息

### 15.1. 特定物质或混合物的安全、健康和环境法规/法律

#### 关于授权信息高度关注的物质候选名单

本产品不含高度关注的物质

#### SEVESO指令信息

本产品不含SEVESO指令中确定的物质

#### 国际目录

|  |    |
|--|----|
| TSCA   | -  |
| 国内物质列表 (DSL) / 非国内物质清单 (NDSL)                | -  |
| 欧洲现有商用化学物质名录 (EINECS) / 欧洲已通报化学物质名录 (ELINCS) | 符合 |
| ENCS   | -  |
| 中国现有化学物质名录 (IECSC)                           | 符合 |
| 韩国现有化学品名录 (KECL)                             | -  |
| 菲律宾化学品与化学物质清单 (PICCS)                        | -  |
| AICS   | -  |

#### International inventories legend

TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b)章节名录  
 DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单  
**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances  
 ENCS - 日本既有和新化学物质  
 IECSC - 中国现有化学物质名录  
 KECL - 韩国现有及已评估的化学物质  
 PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录  
 AICS - 澳大利亚化学物质名录

### 15.2. 化学品安全评估

此物质尚未进行化学品安全评估

## 第 16 部分：其他信息

#### 在第 2 和第 3部分下相关H用语的全文

H302 - 吞咽有害  
 H315 - 造成皮肤刺激  
 H318 - 造成严重眼损伤  
 H335 - 可引起呼吸道刺激

可靠 专家判断及证据权重确定.

签发日期: 2014-02-21

修订日期: 2018-04-10

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了其他任何物质或经过任何加工的物质，除非文中另有规定。