

# N,N-二甲基甲酰胺安全技术说明书

## 说明书目录

第一部分	化学品名称	第九部分	理化特性
第二部分	成分/组成信息	第十部分	稳定性和反应活性
第三部分	危险性概述	第十一部分	毒理学资料
第四部分	急救措施	第十二部分	生态学资料
第五部分	消防措施	第十三部分	废弃处置
第六部分	泄漏应急处理	第十四部分	运输信息
第七部分	操作处置与储存	第十五部分	法规信息
第八部分	接触控制/个体防护	第十六部分	其他信息

## 第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	N,N-二甲基甲酰胺	化学品俗名：	甲酰胺
化学品英文名称：	N,N-dimethylformamide	英文名称：	DMF
技术说明书编码：	224	CAS No.:	68-12-2
生产企业名称：	天津赛孚瑞科技有限公司		
地址：	天津、华苑产业区海泰华科三路1号6号楼-405		
生效日期：	2005年10月24日		
化学事故应急电话：	022-83719159		

## 第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
N,N-二甲基甲酰胺		68-12-2

### 第三部分：危险性概述

<b>危险性类别：</b>	第 3.3 类 高闪点易燃液体
<b>侵入途径：</b>	吸入 食入 经皮吸收
<b>健康危害：</b>	急性中毒：主要有眼和上呼吸道刺激症状、头痛、焦虑、恶心、呕吐、腹痛、便秘等。肝损害一般在中毒数日后出现，肝脏肿大，肝区痛，可出现黄疸。经皮肤吸收中毒者，皮肤出现水泡、水肿、粘糙，局部麻木、瘙痒、灼痛。慢性影响：有皮肤、粘膜刺激，神经衰弱综合征，血压偏低。还有恶心、呕吐、胸闷、食欲不振、胃痛、便秘及肝大和肝功能变化。
<b>环境危害：</b>	无资料
<b>燃爆危险：</b>	本品易燃，具刺激性。

### 第四部分：急救措施

<b>皮肤接触：</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。
<b>眼睛接触：</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。
<b>吸入：</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
<b>食入：</b>	饮足量温水，催吐。就医。

### 第五部分：消防措施

<b>危险特性：</b>	易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。能与浓硫酸、发烟硝酸猛烈反应，甚至发生爆炸。与卤化物（如四氯化碳）能发生强烈反应。
<b>有害燃烧产物：</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。
<b>灭火方法：</b>	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

### 第六部分：泄漏应急处理

<b>应急处理：</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿化学防护服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
--	----------------------------------------------------------------------

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿化学防护服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、卤素接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

第八部分：接触控制/个体防护

中国 MAC(mg/m3)：	10[皮]
----------------	-------

前苏联 MAC(mg/m3)：	未制定标准
-----------------	-------

TLVTN：	OSHA 10ppm, 30mg/m3[皮]；ACGIH 10ppm, 30mg/m3[皮]
--------	------------------------------------------------

TLVWN：	未制定标准
--------	-------

监测方法：	气相色谱法；羟胺-氧化铁分光光度法：
-------	--------------------

工程控制：	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
-------	--------------------------

呼吸系统防护：	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。
---------	--------------------------

眼睛防护：	戴化学安全防护眼镜。
-------	------------

身体防护：	穿化学防护服。
-------	---------

手防护：	戴橡胶手套。
------	--------

其他防护：	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。
-------	---------------------

第九部分：理化特性

外观与性状：	无色液体，有微弱的特殊臭味。
--------	----------------

pH:	无资料		
熔点(°C):	-61	相对密度(水=1):	0.94
沸点(°C):	152.8	相对蒸气密度(空气=1):	2.51
分子式:	C3H7NO	分子量:	73.10
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	3.46 (60°C)	燃烧热(kJ/mol):	
临界温度(°C):	374	临界压力(MPa):	4.48
辛醇/水分配系数的对数值:	-0.87		
闪点(°C):	58	爆炸上限%(V/V):	15.2
引燃温度(°C):	445	爆炸下限%(V/V):	: 2.2
溶解性:	与水混溶, 可混溶于多数有机溶剂。		
主要用途:	主要用作工业溶剂, 医药工业上用于生产维生素、激素, 也用于制造杀虫脒。		
其它理化性质:			

#### 第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	稳定
禁配物:	强氧化剂、酰基氯、氯仿、强还原剂、卤素、氯代烃。
避免接触的条件:	无资料
聚合危害:	聚合
分解产物:	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。

#### 第十一部分：毒理学资料

急性毒性:	LD50: 4000 mg/kg(大鼠经口); 4720 mg/kg(兔经皮) LC50: 9400mg/m3, 2 小时(小鼠吸入)
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料

致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	无资料

#### 第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	无资料
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

#### 第十三部分：废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。
废弃注意事项:	无资料

#### 第十四部分：运输信息

危险货物编号:	33627
UN 编号:	2265
包装标志:	易燃液体
包装类别:	O53
包装方法:	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项:	<p>运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。</p> <p>运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。</p> <p>铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。</p>

## 第十五部分：法规信息

法规信息	化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992] 677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第3.3类高闪点易燃液体。
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：天津赛孚瑞科技有限公司安全环保部

数据审核单位：天津赛孚瑞科技有限公司卫生所

修改说明：根据 GB16483-2008 要求修改

其他信息：