

大家好，今天聊聊 **“MSDS”**

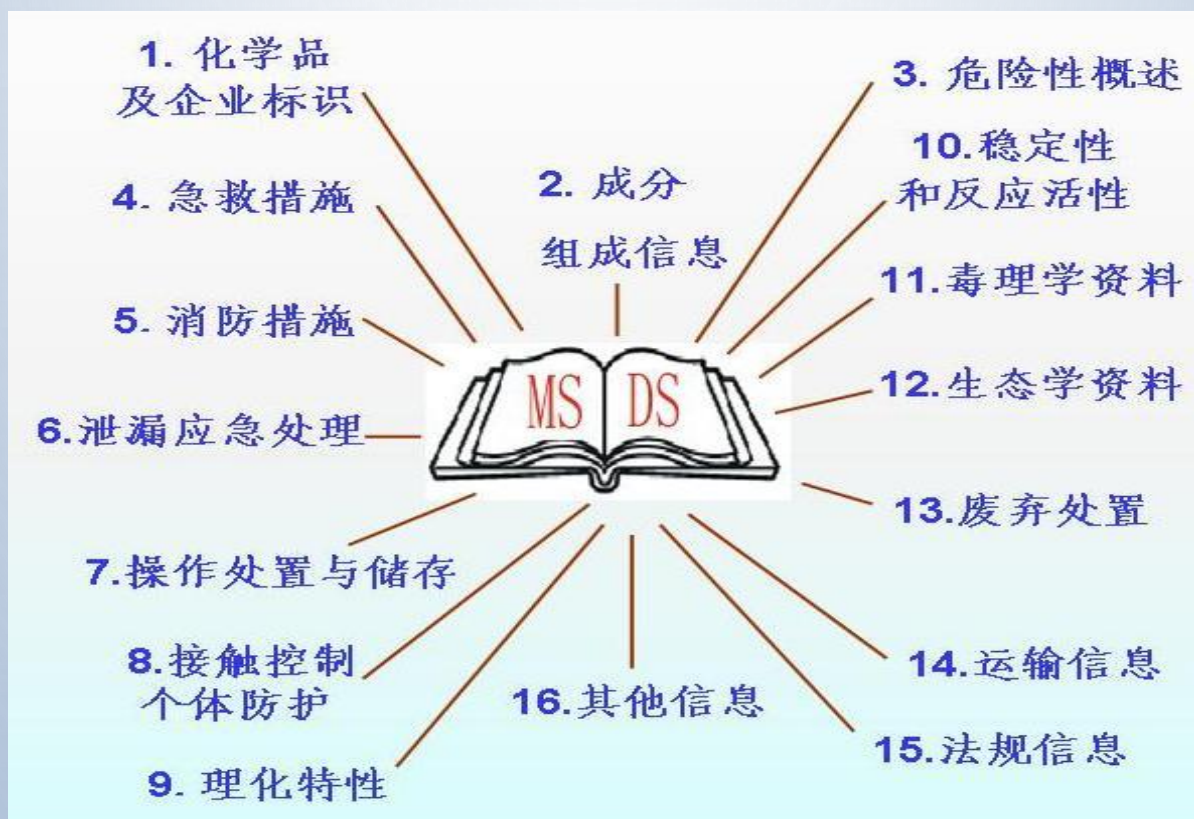
这 **“MSDS”** 可不是 **“没事得瑟”** 的拼音首字母，
而是《化学品安全技术说明书》的英文简称。

对于需要与危化品打交道的人，这个东东可不是摆设，用处老大了。对于安全监管人员来讲，在检查的时候，不光要看企业产品上 **“MSDS”** 有没有，写的对不对，还要检查员工会不会使用，否则 **“MSDS”** 可就真成了摆设和没事得瑟了。

“MSDS”书面上的定义是一份关于危险化学品燃爆、毒性和环境危害以及安全使用、泄漏应急处置、主要理化参数、法律法规等方面信息的综合性文件。

翻译成大白话就是，这个说明书拿到手里，就能知道化学品有什么特性，有什么毒性危险性，有什么健康危害，如何去安全使用，如何去应急泄漏处置，怎么去转移废弃。“MSDS”很重要哟，特别是在危化品事故应急处置的时候。

可有人说了，一份“MSDS”里包含了**16项**内容，字母符号专业术语一大堆，这药店里药的说明书，都看不太明白，一些产品的“MSDS”有一大沓子厚，这怎么看呢，更别提用了。在《危险化学品目录(2018版)》中，有2828种危化品，这一累积，对于危化品从业人员，难度太大，直接放弃，或者干脆忽略。



别着急也别上火，16项内容看起来多，可使用起来有个特简单的窍门，完全可以对症下药，事半功倍。

“MSDS”实际上由四个部分构成，回答了四个问题，要想方便快捷的使用，首先得看你想干什么。以氰化钠的“MSDS”为例：

如果事故刚发生，想知道是什么化学品，有什么危害，
 直接看**第1、2、3**部分。该不该撤离，要不要戴防毒面具，
 一看就明白

第一部分：化学品名称		
化学品中文名称：	氰化钠	化学品俗名：山奈钠
化学品英文名称：	sodium cyanide	英文名称：
技术说明书编码：	819	CAS No.：143-33-9
生产企业名称：		
地址：		
生效日期：		
第二部分：成分/组成信息		
有害物成分	含量	CAS No.
氰化钠	≥95.0%	143-33-9
第三部分：危险性概述		
危险性类别：		
侵入途径：		
健康危害：	抑制呼吸酶，造成细胞内窒息。吸入、口服或经皮吸收均可引起急性中毒。口服50~100mg即可引起猝死。非骤死者临床分为4期：前驱期有粘膜刺激、呼吸加快加深、乏力、头痛；口服有舌尖、口腔发麻等。呼吸困难期有呼吸困难、血压升高、皮肤粘膜呈鲜红色等。惊厥期出现抽搐、昏迷、呼吸衰竭。麻痹期全身肌肉松弛，呼吸心跳停止而死亡。长期接触少量氰化物出现神经衰弱综合征、眼及上呼吸道刺激。可引起皮疹。	
环境危害：		
燃爆危险：	本品不燃，高毒，具刺激性。	

如果危险情形已经发生，需要紧急处置，直接看第4、5、6部分。该用什么灭火，泄漏怎么处置，上面写得一清二楚

第四部分：急救措施	
皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用流动清水或5%硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少20分钟。就医。
眼睛接触：	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。
吸入：	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。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外心脏按压术。给吸入亚硝酸异戊酯，就医。
食入：	饮足量温水，催吐。用1:5000高锰酸钾或5%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。
第五部分：消防措施	
危险特性：	不燃。与硝酸盐、亚硝酸盐、氯酸盐反应剧烈，有发生爆炸的危险。遇酸会产生剧毒、易燃的氰化氢气体。在潮湿空气或二氧化碳中即缓慢发出微量氰化氢气体。
有害燃烧产物：	氰化氢、氧化氮。
灭火方法：	本品不燃。发生火灾时应尽量抢救商品，防止包装破损，引起环境污染。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、砂土。禁止用二氧化碳和酸碱灭火剂灭火。
第六部分：泄漏应急处理	
应急处理：	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。少量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。

如果想要知道如何预防和控制危险发生，请看第7、8、9、10部分

第七部分：操作处置与储存			
操作注意事项：	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项：	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库内相对湿度不超过80%。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
第八部分：接触控制/个体防护			
中国MAC (mg/m3)：	0.3 [HCN] [皮]		
前苏联MAC (mg/m3)：	未制定标准		
TLVTLN：	OSHA 5mg [CN] /m3 [皮]		
TLVWN：	ACGIH 5mg [CN] /m3 [皮]		
监测方法：	异菸酸钠—巴比妥钠比色法		
工程控制：	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护：	可能接触毒物时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护：	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护：	穿连衣式胶布防毒衣。		
手防护：	戴橡胶手套。		
其他防护：	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。车间应配备急救设备及药品。作业人员应学会自救互救。		
第九部分：理化特性			
外观与性状：	白色或灰色粉末状结晶，有微弱的氰化氢气味。		
pH：			
熔点(℃)：	563.7	相对密度(水=1)：	1.60
沸点(℃)：	1496	相对蒸气密度(空气=1)：	无资料
分子式：	NaCN	分子量：	49.02
主要成分：	含量：工业级 一级≥95.0%；二级≥91.0%；三级≥86.0%。		
饱和蒸气压(kPa)：	0.13 (817℃)	燃烧热(kJ/mol)：	无意义
临界温度(℃)：	无意义	临界压力(MPa)：	无意义
辛醇/水分配系数的对数值：	无资料		
闪点(℃)：	无意义	爆炸上限%(V/V)：	无意义
引燃温度(℃)：	无意义	爆炸下限%(V/V)：	无意义
溶解性：	易溶于水，微溶于液氨、乙醇、乙醚、苯。		
主要用途：	用于提炼金、银等贵重金属和淬火，并用于塑料、农药、医药、染料等有机合成工业。		
其它理化性质：			

如果想了解其它一些关于危化品安全的主要信息，就看剩下的第11、12、13、14、15、16部分

第十一部分：毒理学资料

急性毒性:	LD50: 6.4 mg/kg(大鼠经口) LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
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:	加入强碱性次氯酸盐，反应24小时后，再用大量水冲入废水系统。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险货物编号:	61001
UN编号:	1689
包装标志:	
包装类别:	051
包装方法:	装入塑料袋，袋口密封，再装入厚度不小于0.75毫米的坚固钢桶中，桶盖严密卡紧，每桶净重50公斤；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；但玻璃瓶外须加塑料袋。
运输注意事项:	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。

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；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第6.1类毒害品；剧毒品物分级、分类与品名编号（GA 57-93）中，该物质属第一类 A级无机剧毒品。
-------	---

第十六部分：其他信息

参考文献:	
填表部门:	
数据审核单位:	
修改说明:	
其他信息:	

如此梳理，便于快速查阅了解掌握相对应的内容，能够节约时间，还可以根据不同的人群突出重点。

说白了，“MSDS”就是一本字典手册，需要的时候，随手就能查阅。“MSDS”的关键就在于**一是会使用，二是随手就能找得到**。我们平常看一份东西，老习惯从头看起，从头讲起，按部就班，而在看“MSDS”的时候，心里要有个数，要有针对性的查找，要看最重要的信息，要清楚最需要的信息在哪。

MSDS查询参考网站:

<http://www.somsds.com>