镍安全说明书

第一部分 化学品及企业标识

中文名： 镍

英文名： Nickel

分子式： Ni

分子量： 58.7

CAS 号： 7440-02-0

危险性类别： 第 4． 2 类 自燃物品

化学类别： 非活泼金属

第二部分 主要组成与性状

主要成分： 纯品

外观与性状： 银白色坚硬金属。无臭。

主要用途： 用于电子管材料、加氢催化剂及镍盐制造。

第三部分 健康危害

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

健康危害： 可引起镍皮炎， 又称镍 " 痒疹 "。皮肤剧痒， 后出现丘疹、 疱疹及红斑， 重者化脓、溃烂。 长期吸入镍粉可致呼吸道刺激、慢性鼻炎， 甚至发生鼻中隔穿孔。尚可引起变态反应

性肺炎、支气管炎、哮喘等。镍及其化合物已被国际癌症研究中心 (IARC) 确认为致癌物。

第四部分 急救措施

皮肤接触： 用流动清水冲洗 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。脱去并隔离被污染的衣服和

鞋。注意患者保暖并且保持安静。吸入、 食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。 确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

眼睛接触： 立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。

吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处。注意保暖，保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。

食入： 误服者尽快洗胃。就医。

第五部分 燃爆特性与消防

燃烧性： 可 燃 建规火险分级： 乙闪点 (℃ )： 无资料

自燃温度 (℃ )： 无资料

爆炸下限 (V%) ： 无资料爆炸上限 (V%) ： 无资料

危险特性： 其粉体化学活性较高，暴露在空气中会发生氧化反应，甚至自燃。 遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。

灭火方法： 干粉、 砂土。 如果该物质或被污染的流体进入水路， 通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。

第六部分 泄漏应急处理

隔离泄漏污染区，周围设警告标志， 切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具， 穿化学防护服。使用无火花工具收集于干燥净洁有盖的容器中，转移回收。

第七部分 储运注意事项

储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分 防护措施

接触限值： 中国 MAC ： 1mg[Ni] ／m3

苏联 MAC ：未制定标准

美国 TWA ：OSHA 1mg[Ni] ／m3； ACGIH 0.05mg ／m3[Ni] 美国 STEL：未制定标准

工程控制： 密闭操作，局部排风。冶炼尽可能采用隔离式操作。

呼吸系统防护： 作业工人应戴口罩。眼睛防护： 可采用安全面罩。

防护服： 穿相应的防护服。

手防护： 戴防护手套。

其他： 工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。工作时皮肤划伤应及时处理。

第九部分 理化性质

熔点： 1453

沸点： 2732

相对密度 (水=1) ： 8． 90

相对密度 (空气 =1): 无资料

饱和蒸汽压 (kPa)： 0． 13／ 1810℃ 溶解性： 不溶于浓硝酸，溶于稀硝酸。临界温度 (℃ )：

临界压力 (MPa) ：

燃烧热 (kj/mol) ： 无资料

第十部分 稳定性和反应活性

燃烧 (分解 )产物： 稳定性： 稳定

聚合危害： 不能出现

禁忌物： 酸类、强氧化剂、硫。避免接触的条件： 接触空气。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：

LD 50

LC50

致突变性：肿瘤性转化：仓鼠胚胎 5μ mol/L 。

胎鼠死亡。

生殖毒性：大鼠经口最低中毒剂量（ TDLo ）：158mg/kg（多代用药） ，胚胎中毒，

致癌性： IARC 致癌性评论：动物为阳性反应。

第十二部分 环境资料

该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分 废弃

处置前参阅国家和地方有关法规。恢复材料的原状态，以便重新使用。

第十四部分 运输信息

UN 编号： 1378

危险货物编号： 42004

危险货物包装标志： 9

包装类别： Ⅰ

包装方法：螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱；螺纹口玻璃瓶塑料瓶或塑料袋再装入金属桶（罐）或塑料桶（罐）外木板箱。

第十五部分 法规信息

《危险化学品安全管理条例》 （国务院第 344 号令，自 2002 年 3 月 15 日起施行）， 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（ GB13690 － 92）将该物质划为第 4.2 类自燃物品；车间空气中镍及其无机化合物尘卫生标准 （ GB16210-1996 ），规定了车间空器中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分 其它信息