

برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)

نانوسیل



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز
مرکز آموزشی درمانی نکویی همدانی

۱- مشخصات ماده

- ❖ نام تجاری : نانوسیل
 - ❖ شکل فرآورده : مایع
 - ❖ مواد اولیه موثره : **Hydrogen Peroxid + Silver ion**
 - ❖ مواد جانبی : **Deionized Water**
 - ❖ موارد استفاده : ضد عفونی سطوح
 - ❖ فرمول شیمیایی واجزاء ترکیبات آن :
- هیدروژن پراکسید و یون نقره (**Hydrogen Peroxid+ Silver ion**)
- ❖ وزن مولکولی : ۷۴/۴
 - ❖ شماره **CAS** : ۷۶۸۱-۵۲-۹

۲- اطفاء حریق

- ❖ خطر آتش گیری : این ماده قابل اشتعال نیست ولیکن می تواند باعث احتراق پذیر شدن سایر مواد قابل اشتعال شود که متعاقبا می تواند منجر به انفجالات و واکنش های شدید شود
 - ❖ نحوه مناسب اطفاء : از میزان زیادی آب واسپری آب استفاده شود
 - ❖ سایر توضیحات : همواره کپسول های آتش نشانی مناسب برای اطفاء حریق در محیط تعبیه شده باشد
 - ❖ اقدامات مناسب به هنگام بروز حریق :
- ۱- حذف نیروهای اضافی و فقط نگه داشتن نیروهای ضروری.
 - ۲- کارکردن پرسنل ماهر که از آموزش های لازم برخوردارند و از خطرات این محصول به هنگام رخداد حریق مطلع هستند.
 - ۳- به هنگام کار در مجاورت این مواد و کار در فضاهای بسته و محدود از تجهیزات تنفسی مناسب استفاده شود.



۳- هشدارهای حفاظتی

- ❖ تماس با چشم: باعث تحریک شدید چشمی، آبریزش از چشم و تورم پالک ها می شود. خطر ابتلا به ضایعات دائمی چشم وجود دارد.
- ❖ تماس با پوست: باعث تحریک و سفیدشدن موقتی پوست می شود. احتمال سوختن پوست نیز وجود دارد
- ❖ تنفس: باعث تحریک بینی و گلو می شود. منجر به عطسه و سرفه می گردد. چنانچه فرد مدت زمان طولانی در معرض نانوسیل قرار بگیرد ممکن است مبتلا به زخم گلو، خونریزی های بینی و برونشیت مزمن شود.
- ❖ بلعیدن این ماده: باعث رنگ پریدگی و سیانوزه شدن صورت، ادم گلو، تورم و نفخ معده، جمع شدن مایعات در دهان و بینی، تحریک شدید سوختن مخاطات و سوراخ شدن دستگاه گوارش که نهایتا منجر به شوک می شود.
خوردن (فرم غلیظ و ۱۰۰٪ آن):
 - ۱- در تمامی این موارد سریعاً پزشک در جریان گذاشته شود.
 - ۲- فرد مورد نظر سریعاً به بیمارستان منتقل شود.
 - ۳- چنانچه فرد مورد نظر کاملاً به هوش باشد:
 - دهان را با آب شیر پرفشار
 - به هیچ عنوان فرد را مجبور به استفراغ نکنید
 - ۴- اگر فرد مورد نظر بیهوش است، اقدامات اولیه را جهت احیاء و به هوش آوری او انجام دهید.
- ❖ حریق: این ماده قابل اشتعال نیست ولیکن می تواند باعث احتراق پذیر شدن سایر مواد قابل اشتعال شود که متعاقباً می تواند منجر به انفجالات و واکنش های شدید شود



۶- وسایل حفاظت فردی مناسب در زمان کار با نانوسیل

❖ حفاظت پوست (به هنگام کار با ماده صددرد و غلیظ):

۱- بایستی حتما از پوشش های کامل و سرتاسری مقاوم در مقابل اسید استفاده شود.

۲- در بخش های که احتمال پاشیده شدن مایعات خالص نانوسیل وجود دارد، بایستی از پیش بندهای پلاستیکی و چکمه های PVC یا پلاستیکی استفاده شود.

❖ حفاظت چشم :

۱- جهت انجام کلیه اقداماتی که با نانوسیل خالص کار می شود بایستی از عینک های حفاظت کننده چشم استفاده شود.

۲- به هنگام کار در بخش های که امکان پاشیده شدن مایعات غلیظ و صددرد نانوسیل وجود دارد بایستی از عینک های محافظی که در مقابل مواد شیمیایی مقاوم هستند و نیز به طور کامل صورت را می پوشانند استفاده شود.

❖ حفاظت تنفسی :

۱- در هنگام کار با نانوسیل غلیظ و نیز به علت تولید بخارات آن ، بایستی از ماسک های صورت با مدل NO-cartridge استفاده شود.

۲- همواره بایستی ست کاملی از تجهیزات و کپسول اکسیژن در سایزهای متوسط و به میزان کافی در محل نگهداری شود تا در صورت کاهش میزان اکسیژن و یا در شرایط تولید بیش از حد گاز و بخار که ماسکها و Cartridge ها ایمنی کامل را ایجاد نمی کند مورد استفاده قرار بگیرند.

۳- توجه شود تنها از تجهیزات تنفسی استفاده شود که مطابق با استانداردهای بین المللی هستند.

❖ دوش های آب و تجهیزات شستشوی اضطراری چشم بایستی وجود داشته باشد.

برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)

نانوسیل



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان
مرکز آموزشی درمانی نکویی هدایتی

➤ ۱۰ - پایداری و واکنش پذیری :

- ❖ شرایطی که بایستی از آن دوری کرد : گرما و منابع گرمازا - آلودگیها
- ❖ مواد ناسازگار: اسیدها - بازها - فلزات - نمک های فلزی - عوامل کاهنده (اکسیدشونده) - مواد آلی
- مواد قابل اشتعال

۱۲- سایر اطلاعات

- ❖ براساس قوانین ومقررات اتحادیه اروپا (EC/45/1999) تهیه وآماده سازی این ماده دارای خطراتی می باشد وباید احتیاطاتی در نظر گرفته شود
- ❖ سمیت این ماده به دلیل فعال بودن اجزای تشکیل دهنده آن می باشد
- ❖ این ماده قابل اشتعال نیست ولیکن می تواند باعث احتراق پذیر شدن سایر مواد قابل اشتعال شود که متعاقبا می تواند منجر به انفجالات وواکنش های شدید شود

تهیه کننده : آرزو جعفری (مسئول بهداشت مرفه ای)