MSDS
MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Gas: Nitrogen
Date: Jule 2023

Ardestan Medical Industrial
and laboratory Gas Company

www.ardestangas.com

Nitrogen

• مشخصات ماده و اجزای تشکیل دهنده ی آن

نام شیمیایی	ازت (نیتروژن)
نام های مترادف	نیتروژن
شماره انجمن شیمی آمریکا	۹-۳۷-۷۷۲۷
شماره اتحادیه اروپا	۹-۷۸۳-۲۳۱
خانواده شیمیایی	گاز ها
وزن مولکولی	۲۸/۰۱
فرمول شیمیایی و اجزا ترکیب آن	N_2
نقطه ذوب	۱۸۹/۲- درجه سانتی گراد
نقطه جوش	۱۸۵/۹ - درجه سانتی گراد
فشار بخار	کاربرد ندارد .
گران روی	-
رنگ	بی رنگ
بو	بی بو
اسیدیته	کاربرد ندارد
حلالیت آب	۳/۳۷٪ حجمی در ۲۰ درجه سانتی گراد
حلالیت در حلال های آلی	به منابع تخصصی مراجعه فرمائید
وزن مخصوص نسبت به هوا	۹۶٪ هوا =۱
حد انفجار پایین و بالا	ندارد
دمای خود آتشگیری	-
در حضور نقطه اشتعال شعله	-
جرم حجمی	۱/۲۵ کیلوگرم بر متر مکعب

• هشدار های حفاظت های شخصی

تماس باچشم	درصورتیکه بطور تصادفی وارد چشم گردد موجب یخ زدگی بافت های در معرض قرار گرفته چشم خواهد شد.
تنفس	استنشاق این گاز ضرری ندارد ،اماممکن است در محیط های محدود این گاز جایگزین اکسیژن هوا شده و سبب بروز خطر کمبود اکسیژن و خفگی گردد. کمبود اکسیژن در هوامی تواند سبب سردرد ،زنگ زدن در گوشها ،سرگیجه ، کسالت ،بیهوشی ، حالت تهوع و از کار فتادگی حواس شود.
تماس باپوست	ریختن نیتروژن مایع روی پوست و یا تماس پوست با نیتروژن موجب یخ زدگی محل تماس می گردد.
بلعیدن و خوردن	—
حریق	قابل اشتعال نیست ولی سرایت آتش و دمای بالا مخازن و یا خطوط انتقال آن می تواند موجب ترکیدگی این ظروف و یا مسیر ها شود .
انفجار	خاصیت انفجاری ندارد .
خطر آتش گیری	آتش نمی گیرد و خود باعث کند شدن آتش می شود.
نحوه مناسب خاموش کردن آتش	در صورت بروز آتش سوزی بر اثر مواد آتش زا ،مخازن و خطوط لوله نیتروژن در اثر فشار بسیار بالا خطر انفجار و ترکیدگی دارند .

• مراقبت های شخصی در زمان کار با ماده

حفاظت چشم	از عینک های لبه دار در صورت لزوم برای حفاظت صورت استفاده نمائید .
حفاظت پوست	درموقع حمل کپسول های نیتروژن از دستکش استفاده کنید.
حفاظت بدن	از لباس های ایمن برای کار های صنعتی استفاده شود .

• مراقبت از محیط کـار هنگـام پخش تصـادفی مـاده

نظافت محیط آلوده	قبل از هر کاری با تهویه محیط آلوده ،مطمئن شوید سطح اکسیژن محیط به ۱۹/۵٪ رسیده است .
حفاظت محیط	در صورت نشت گاز ابتدا باید محیط کاررا از کارکنان و افراد حاضر در محل خالی کنید یا شیر ورودی به محل نشت را ببندید در صورتیکه امکان جلوگیری از خارج شدن گاز به محیط نبود با تهویه قوی اجازه دهید تا گاز خارج شده و تمام شود .

• جابجایی و انبـار داری

شرایط انبارداری و جابجایی	در محیـط خنـک ،عـاری از منابـع محتـرق و انفجـار ،مـواد اکسـیدکننده و مـواد ناسـازگار انبـار شـود .سـیلندر هـا را بـا وسـیله نقلیـه مناسـب بصـورت عمـودی حمل کنید و هرگـز آنهـا را دور نریزیـد یـا بـه پهلـو غلـت ندهیـد .در صورتیکـه شـیر و یـا اتصـالات کپسـول هـا ایـراد داشـته باشـد هرگـز بـه آنهـا فشـار وارد نکنیـد و بـا تولیدکننـده تماس بگیرید .

• پـایداری و برهم کنش هـا

محیط های مورد اجتناب	سیلندر های نیتروژن باید دور از گرما ، شعله و ضربه باشد .

آزمایشگاه کنترل کیفیت
QCF

Ardestan Gas
Q.C Send and Signature

July/2023
Date

CERTIFIED ISO 9001:2008 COMPANY

Isfahan - IRAN.Imam Khomeini Street.Esteghlal Square
Tel:(+98)31-33863330 Fax: (+98)31-33863329 Mob:0913 . 304. 3767