

MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

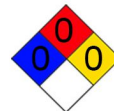
Gas: Nitrogen

Date: October 2025



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: ۷۷۲۷-۳۷-۹
شماره اتحادیه اروپا: ۲۳۱-۷۸۳-۹
خانواده شیمیایی: گاز ها
وزن مولکولی: ۲۸/۰۱
فرمول شیمیایی و اجزا ترکیب آن: N₂
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: ۲/۳۷٪ حجمی در ۲۰ درجه سانتی گراد
حلالیت در حلال های آلی: به منابع تخصصی مراجعه فرمائید
وزن مخصوص نسبت به هوا: ۱/۰۶٪ 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 با چشم	در صورت تیکه بطور تصادفی وارد چشم گردد موجب یخ زدگی بافت های در معرض قرار گرفته چشم خواهد شد.
تنفس	استنشاق این گاز ضرری ندارد اما ممکن است در محیط های محدود این گاز جایگزین اکسیژن هوا شده و سبب بروز خطر کمبود اکسیژن و خفگی گردد. کمبود اکسیژن در هوای تواند سبب سردرد، زنگ زدن در گوشها، سرگیجه، کسالت، بییهوشی، حالت تهوع و از کار افتادگی حواس شود.
تماس با پوست	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 نمایید.
حفاظت پوست	درموقع حمل کپسول های نیتروژن از دستکش استفاده کنید.
حفاظت بدن	از لباس های ایمن برای کار های صنعتی استفاده شود.

MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

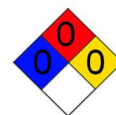
Gas: Nitrogen

Date: October 2025



Ardestan Medical Industrial
and Laboratory Gas Company

www.ardestangas.com



NITROGEN

• مراقبت از محیط کار هنگام پخش تصادفی ماده

نظافت محیط آلوده	قبل از هر کاری با تهویه محیط آلوده، مطمئن شوید سطح اکسیژن محیط به ۵/۱۹٪ رسیده است.
حفاظت محیط	در صورت نشت گاز ابتدا باید محیط کار را 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 انبار داری

شرایط انبارداری و جابجایی	در محیط خنک، عاری از منابع محترق و انفجار، مواد اکسیدکننده و مواد ناسازگار انبار شود. سیلندر ها را با وسیله نقلیه مناسب بصورت عمودی حمل کنید و هرگز آنها را دور نریزید یا به پهلو غلت ندهید. در صورتیکه شیر و یا اتصالات کپسول ها ایراد داشته باشد هرگز به آنها فشار وارد نکنید و با تولیدکننده تماس بگیرید.
------------------------------	--

• پایداری و برهم کنش ها

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



Ardestan Gas

Q.C Send and Signature

October/2025
Date



Isfahan - IRAN. Imam Khomeini Street. Esteghlal Square

Tel: (+98)31-33863330 Fax: (+98)31-33863329 Mob: 0913 . 304. 3767