

عنوان مقاله:

حذف بخارات UDMH از هوا در برج با میزان آب ثابت

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

شهرام قنبری پاکدهی - دانشگاه تهران، دانشکده فنی، گروه مهندسی شیمی

گیتی ابوالحمد - دانشگاه تهران، دانشکده فنی، گروه مهندسی شیمی

علی صابری مقدم - دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مجتمع دانشگاهی مواد و مهندسی شیمی، مرکز ت

مجتبی فرمهینی فراهانی - دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مجتمع دانشگاهی مواد و مهندسی شیمی، مرکز ت

خلاصه مقاله:

دیمتیل هیدرازین نامتقارن UDMH از خانواده پر مصرف هیدرازینها است که دارای کاربردهای متنوعی است. حد مجاز کار با این ماده در حدود 0/5 ppm است. خوشبختانه این ماده در آب به هر نسبتی محلول است. کارخانجات تولید این ماده باید در بیابانها و دور از محلهای مسکونی قرارگیرند. یکی از مشکلات این نوع اماکن، مسأله کم آبی است. بنظر میرسد این مشکل میتواند با برجهای با میزان آب تقریباً ثابت حل شود. در طراحی و تست برجهای مذکور و نیز ارزیابی عملکرد آنها، به علت سمیت بالای UDMH نمیتوان از این ماده استفاده کرد. به منظور، طراحی ایمنتر از مادهای با میزان انحلال کمتر ولی ایمنتر استفاده میگردد. داشتن زمان مینیمم اشباع آب درون برج ضروری است تا سریعاً برج از محلول UDMH تخلیه شود. در این راستا از روش کاملاً ابداعی استفاده میشود که برخلاف طراحیهای معمول، نیازی به دانستن و یا اندازهگیری ضریب انتقال جرم نیست.

کلمات کلیدی:

UDMH، برج با میزان آب ثابت؛ سرعت اشباع آمونیاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/48177>

