

برنام خدا

۱. عنوان نیازمندی: سنتز ایزوتیازولین به عنوان ماده نگهدارنده شوینده‌ها

۲. تاریخ اعتبار تقاضا (دریافت پروپوزال): ۱۴۰۰ / ۱۲ / ۲۰

۴. شماره تماس: ۰۲۱-۷۶۲۵۱۰۹۷
ایمیل: info@afrainnovation.com

۳. نام کارگزار: ایوان فناوری و نوآوری افرا

۵. شرح مسئله:

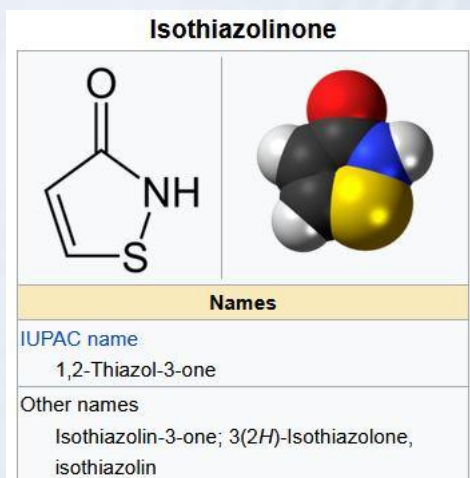
ایزوتیازولین یک ماده شیمیایی است که در بسیاری از صنایع همچون آرایشی بهداشتی به عنوان نگهدارنده استفاده می‌شود. متیل ایزوتیازولین و متیل کلرو ایزوتیازولین از مشتقات این ترکیب هستند. پایه آب بودن آن باعث می‌شود که در آب و ترکیبات آبی به خوبی حل شود و از رشد قارچ‌ها، میکروارگانیسم‌های مضر، باکتری‌ها و مخمرها در محصولات پایه آبی جلوگیری کند. به طور کلی ایزوتیازولین برای افزایش ماندگاری محصول تا تاریخ انقضاء آن به عنوان نگهدارنده به کار می‌رود.

این ماده از منابع خارجی تامین می‌شود و از جمله دلایل طرح این نیاز کاهش وابستگی به منابع خارجی و جلوگیری از خروج ارز است که به کاهش هزینه تولید منجر خواهد شد. صنعت تمایل دارد به فرمولاسیون و روش تولید این محصول دست یابد. از جمله گلوگاه‌های موجود در مسیر رفع این نیاز کسب دانش فرمولاسیون و سنتز ماده در حجم بالا می‌باشد.
کلید واژه: Isothiazolinone, Isothiazolin biocide

۷. آیا محصول یا فناوری مورد تقاضا، نمونه معادل (مشابه) خارجی دارد؟ خیر بله
توضیحات: شرکت چینی Shanghai chemex group Ltd این محصول را تولید می‌کند.

<https://shanghaichemex.com/product/isothiazolinone/>

۶. عکس مرتبط با نیازمندی:



Properties	
Chemical formula	C ₃ H ₃ NOS
Molar mass	101.127

Name	Isothiazolinone
Molecular weight (g/mol)	149.6
Density (g/cm ³ at 20 °C)	1.25
Melting point (°C)	75
Boiling point (°C)	86.33
PH	5

۹. حوزه صنعتی تقاضا: مواد شوینده

۸. حوزه فناوری مرتبط با تقاضا: محصولات مبتنی بر فناوریهای شیمیایی - مواد شیمیایی پیشرفته برای کاربردهای خاص

۱۰. آیا جهت تایید موفق بودن پروژه، الزامی به گواهی یا تاییدیه می باشد؟ خیر بله

توضیحات: تطابق نمونه داخلی با نمونه خارجی توسط شرکت آزمایش خواهد شد.

۱۱. پارامترهای عملکردی لازم (الزامات راه حل های پیشنهادی):

مشخصات ایزوتیازولین به شرح زیر است:

فرمول شیمیایی: C_3H_3NOS

نقطه ذوب: $75^{\circ}C$

جرم مولی: $101.127g/mol$

نقطه ذوب: $86.33^{\circ}C$

pH: ۵

وزن مولکولی: $149.6g/mol$

تولید این ماده از لحاظ اقتصادی باید قابل رقابت با نمونه خارجی باشد.

۱۲. آیا شرکت سابقه تلاش جهت حل این تقاضا را داشته است؟ خیر بله

توضیحات:

۱۳. ملاحظات مالی:

صنعت تمایل به خرید دانش فنی و فرمولاسیون ماده را دارد و شرایط مالی از نظر صنعت قابل مذاکره است.

۱۴. شیوه همکاری:

از جمله شیوه های همکاری جهت رفع این نیاز قرارداد تامین مواد، قرارداد تحقیق و توسعه مشترک، انتقال دانش فنی و خرید لایسنس می باشد.

Hefei TNJ Chemical Industry Co.,Ltd.

TNJ®

Specialized in chemicals

Hefei TNJ Chemical Industry Co.,Ltd.

B910-911 Xincheng Business Center,

Qianshan Rd. Hefei 230022 China

Tel : (0086) 551 65418678

Fax: (0086) 551 65418697

Email: info@tnjchem.com

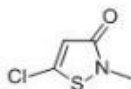
Site: www.tnjchem.com

Technical Data Sheet

Isothiazolinone

Product Information

Chemical Name	Isothiazolinone
CAS #	26172-55-4
Formula	C ₄ H ₄ CINOS
Molecular Weight	149.6
Synonyms	Kathon,CMIT/MIT
Chemical Structure	



Description

Isothiazolinone CMIT/MIT is composed of 5-chloro-2-methyl-4-thiazoline-3-ketone (CMI) and 2-methyl-4-thiazoline-3-ketone (MI). The bactericidal effect of Isothiazolinones (CMIT/MIT) is carried out through breaking the bond between bacteria and algae protein.

When contacted with microbes, Isothiazolinones (CMIT/MIT) can quickly inhibit their growth, thus leading to death of these microbes. Isothiazolinones (CMIT/MIT) has strong inhibition and biocidal effects on ordinary bacteria, fungi and alga, and has many advantages such as high biocidal efficiency, good degradation, no residual, safety in operation, good compatibleness, good stabilization, low cost in operation.

Specification

Item	Specification	
	Amber transparent liquid	Light yellow or light green transparent liquid
Active content %	14.0-15.0	1.5-1.8
pH (as it)	2.0-4.0	2.0-5.0
Density (20℃)g/cm ³	1.26-1.32	1.02-1.05
CMI/MI (wt %)	2.5-3.4	2.5-3.4

Safety

Always refer to the Material Safety Data Sheet (MSDS)

Hefei TNJ Chemical Industry Co.,Ltd.

Applications

When used as sludge stripper for grade II, the dosage of 150-300mg/L is preferred, when used as boicide, the dosage of 80-100mg/L is preferred, and charges every 3-7 days. No used together with oxidative fungicidal such as chlorine, and no used in cooling water system containing sulfur. When used together with quaternary amine, the effect will be better. When used as industrial fungicide, the dosage of 0.05-0.4% is preferred.

Packaging

200L drum or 1000 L IBC drum

Storage & Handling

Do not store in direct sunlight. Store in a tightly closed container.

Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

Wash thoroughly after handling. Use with adequate ventilation. Minimize dust generation and accumulation.

Avoid breathing dust, vapor, mist, or gas. Avoid contact with skin and eyes. Keep container tightly closed.

Avoid ingestion and inhalation.

Always refer to the Material Safety Data Sheet (MSDS) for detailed information on handling and disposal.

The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchant ability or any other warranty, express or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigations to determine the suitability of the information for their particular purposes. In no event shall we be liable for any claims, losses, or damages of any third party or for lost profits or any special, indirect, incidental, consequential or exemplary damages, howsoever arising, even if we has been advised of the possibility of such damages.

Hefei TNJ Chemical Industry Co.,Ltd.

B911 Xincheng Business Center

Qianshan Road, Hefei

230022 Anhui

China

Tel : (0086) 551 65418678

Fax: (0086) 551 65418697

Email: info@tnjchem.com

Site: www.tnjchem.com



ریاست جمهوری

معاونت علمی و فناوری

مرکز شرکت ها و موسسات دانش بنیان