

متابی سولفیت سدیم چیست ؟

متابی سولفیت سدیم یا **سدیم پرو پروسولفیت** یک ترکیب غیر الی با فرمول شیمیایی $Na_2S_2O_5$ است ، اکثرا به عنوان یک عامل **ضد عفونی کننده** ، **انتی اکسیدان** و **نگهدارنده** کاربرد دارد .

سدیم متابی سولفیت پودر کریستال شده سولفور دی اکسید با چگالی بین 1 تا 1 1/2 کیلوگرم میباشد و در دمای بالای 120 درجه سانتی گراد تجزیه میشود . تمام انواع سدیم متابی سولفیت به راحتی در اب حل می شود و در محلول های ابی به صورت سدیم بی سولفیت تشکیل می شود . متابی **سولفیت سدیم** با نام اختصاری **8MBS** نیز در بازار شناخته می شود .

خواص فیزیکی و شیمیایی متابی سولفیت سدیم :

متابی سولفیت سدیم به صورت پودر سفید رنگ است که خیلی کم بوی گوگرد می دهد چرا که از تبخیر محلول سدیم سولفیت اشباع شده با گاز دی اکسید گوگرد تهیه می شود . در ترکیب با اب جذب اکسیژن نموده و گاز SO_2 و یا دی اکسید گوگرد آزاد می کند .

وزن مولکولی سدیم متابی سولفیت 190/095 گرم بر مول است ، نقطه ذوب این ماده بیشتر از 302 درجه فارنهایت می باشد .

چگالی ویژه ماده 1/4 در دمای معمولی 250 درجه سانتی گراد است .

مقدار حلالیت متابی سولفیت سدیم در اب ، حدود 66/7 گرم در 100 گرم اب در دمای 25 درجه سانتی گراد می باشد و محلول 10 درصد این ماده دارای PH 4 تا 5/5 است .

کاربرد و انواع متابی سولفیت سدیم :

متابی سولفیت سدیم در دو نوع **صنعتی** و **خوراکی** تولید می شود که در صنایع مختلف کاربرد های متفاوتی دارد که موارد استفاده از این ماده به شرح ذیل آمده است :

متابی سولفیت سدیم **گرید صنعتی** :

در صنایع مختلف استفاده از متابی سولفیت سدیم به شرح ذیل می باشد :

1) متابی سولفیت سدیم جهت **حذف کلر اضافی** در اب اشامیدنی استفاده می گردد.

ELSAPA

2) جهت تمیز کردن غشاهای اسمز معکوس اب اشامیدنی در سیستم های اب سیرین کن

3) جهت تمیز کردن الیاف های گیاهی ، پشم و جوت

4) به عنوان عامل سفید کننده در تولید کرم نارگیل

5) در صنعت کاغذ سازی جهت سفید کردن خمیر چوب

6) در صنعت رنگرزی و چاپ پارچه برای آماده سازی و حل کردن رنگ ها

7) در صنایع ارایشی و بهداشتی به عنوان ماده انتی اکسیدان در تولید محصولات از قبیل لاک ، شامپو ، کرم ها ، لوسیون ها و.... استفاده میگردد.

متابى سولفیت سدیم گرید غذایی :

متابى سولفیت سدیم در گرید خوراکی جهت نگهداری و جلوگیری از فساد مواد غذایی مانند میگو ، سرکه ، ابلیمو ، اب میوه ، غذاهای دریایی ، میوه های خشک و استفاده می کنند .

این ماده گاهی در تولید نوشیدنی ها در صنایع غذایی به عنوان انتی اکسیدان و استریل کننده هم کاربرد دارد .

بسته بندی و نحوه تماس و برخورد :

متابى سولفیت سدیم در کیسه های 25 کیلوگرمی و به صورت پودر سفید رنگ بسته بندی می شود و واردکنندگان مواد تصفیه آب این محصول را از کشور چین وارد میکنند. از جمله موارد مهم در نگهداری و تماس با ان این است که بایستی برای استفاده ان از دستکش حتما استفاده نمود چرا که ممکن است ایجاد حساسیت و الرژی نماید و در افرادی که دچار الرژی هستند ، تنفس ان باعث ایجاد آسم و تنگی نفس گردد .

اگر این ماده در تماس با اب یا بخار اب قرار گیرد ، گاز سمی گوگورد دی اکسید را تولید می کند و به یک اسید خورنده تبدیل می شود .

ELSAPA

ELSAPA

از نکات مهم و قابل توجه در استفاده از متابی سولفیت این است که به هیچ وجه نبایستی به صورت خالص استفاده شود چرا که باعث تحریک دستگاه گوارش انسان شده و در ترکیب با اسید معده تشکل اسید سولفوریک می دهد و اگر از حد مجاز موجود در بدن انسان که به ازای هر کیلوگرم وزن بدن : 0/7 mg است بیشتر شود ، موجب ایجاد تهوع ، سرگیجه ، درد شکمی ، اختلالات گردش خون و اخلال در سیستم عصبی انسان می شود ، بنابر این بایستی دوز مصرف مجاز این ماده در صنعت غذایی حتما رعایت شود تا از خطرات احتمالی بر سلامت انسان جلوگیری گردد .

ELSAPA

ELSAPA