

# گندزدهای سطوح

## نکات عمومی

از یک ماده گندزدایی مناسب با پایه کلر یا بر پایه الکی استفاده کنید. از تماس کافی سطوح با ماده گندزدایی کننده مطمئن شوید. زمان مورد نیاز برای اثرگذاری گندزدها ۱۰ تا ۶۰ دقیقه رعایت گردد.

## مواد گندزدا

- ۱) مواد گندزدا و ضدعفونی بر پایه الکل دارای مجوز
- ۲) مواد گندزدا و ضدعفونی بر پایه الکل دارای مواد کواترنر آمونیوم
- ۳) مواد گندزدای اکسیدان نظیر پراکسید هیدروژن
- ۴) سفیدکننده

## نکات مهم در خصوص مواد گندزدا و ضدعفونی بر پایه الکل دارای مجوز

۱) الکل برای از بین بردن ویروسها موثر است. اتیل الکل ۷۰ درصد یک میکروب کش با طیف گسترده است و به طور کلی از الکل ایزوپروپیل بهتر است. الکل اغلب برای گندزدایی سطوح کوچک (به عنوان مثال درپوش لاستیکی ویال های دارویی مولتیپل دوز، ترمومترها) و گاهی سطوح خارجی تجهیزات (مثل استتوسکوپ و ونتیلاتورها) استفاده میشود.

۲) به دلیل قابلیت اشتعال الکل استفاده از آن برای گندزدایی سطوح کوچک محدود و در فضاهایی با تهویه مطلوب استفاده می گردد.

۳) استفاده مکرر و طولانی از الکل به عنوان گندزدا می تواند باعث تغییر رنگ، تورم، سخت شدن و ترک خوردگی لاستیک و پلاستیکهای خاص شود.

۴) هنگام گندزدایی و نظافت، سالن ها باید خالی از افراد بوده و درها و پنجره ها باز گذاشته شوند و جهت تهویه بهتر است هواکش نیز روشن باشد.

۵) در هنگام گندزدایی ملاحظات لازم به منظور جلوگیری از خطر برق گرفتگی در نظر گرفته شود.

۶) گندزدها باید با آب سرد یا معمولی تهیه گردد.

۷) محلولهای گندزدا باید روزانه تهیه و استفاده شود (کارایی محلول پس از گذشت ۲۴ ساعت کاهش مییابد).

۸) امکانات لازم برای شستشوی مرتب دست ها و استفاده از ماسک یکبار مصرف در طول شیفت (به ازای هر شیفت حداقل ۲ ماسک) و شستشو و گندزدایی روزانه لباس کار برای نیروهای خدماتی باید فراهم شود.

## نکات مهم در خصوص سفیدکننده

۱) گندزدایی قوی و موثر که ماده فعال آن هیپوکلریت سدیم در از بین بردن باکتری، قارچ و ویروس از جمله ویروس آنفولانزا موثر است اما به راحتی توسط مواد آلی، غیرفعال میشود.

۲) گندزداها و سفیدکننده های خانگی (با ۱۰ تا ۶۰ دقیقه زمان تماس)، با هزینه کم و به طور گسترده در دسترس است و برای گندزدایی سطوح در مراکز درمانی توصیه میشود.

۳) با این حال سفیدکننده ها غشاهای مخاطی، پوست و مجاری تنفسی را تحریک می کند و تحت تاثیر گرما و نور تجزیه می شوند و به راحتی با سایر مواد شیمیایی واکنش نشان میدهند. بنابراین این سفیدکننده ها باید با احتیاط مصرف گردند.

۴) استفاده نادرست از سفیدکننده از جمله عدم رعایت میزان رقیق سازی توصیه شده (قوی تر و ضعیف تر) میتواند اثرات آن را برای گندزدا کاهش دهد و باعث آسیب دیدگی کارکنان مراقب بهداشتی گردد.

۵) برای تهیه و استفاده از سفیدکننده رقیق شده رعایت موارد زیر ضروری است:

✱ استفاده از ماسک، پیش بند ضد آب و دستکش و عینک برای محافظت از چشم در برابر پاشیدن توصیه میشود.

✱ محلولهای سفیدکننده در محل های با تهویه مناسب مخلوط نموده و استفاده گردد.

✱ سفیدکننده با آب سرد مخلوط گردد (آب گرم باعث تجزیه هیپوکلریت سدیم میگردد و آن را ناکارآمد مینماید).

✱ از به کار بردن سفیدکننده ها به همراه سایر مواد شوینده خانگی اجتناب گردد زیرا کارایی آن را کاهش داده و میتواند باعث واکنشهای شیمیایی خطرناک شود. به عنوان مثال گازهای سمی در هنگام مخلوط کردن سفیدکننده با مواد شوینده اسیدی مانند موادی که برای تمیز کردن توالت اسفاده می شود، تولید می گردد و این گاز میتواند باعث مرگ یا جراحت گردد. در صورت لزوم ابتدا از مواد شوینده استفاده نمایید و قبل از استفاده از سفیدکننده برای گندزدایی، کاملاً با آب بشویید.

✱ سفیدکننده ها موجب خوردگی در فلزات می گردند و به سطوح رنگ شده صدمه میزنند.

✱ از تماس با چشم باید خودداری گردد. اگر سفیدکننده به چشم وارد گردد بلافاصله باید به مدت ۱۵ دقیقه با آب شسته و با یک پزشک مشورت گردد.

✱ سفیدکننده رقیق شده وقتی در معرض نور خورشید قرار می گیرد گاز سمی آزاد می نماید؛ بنابراین سفیدکنندهها باید در مکان خنک و دور از نور خورشید و دور از دسترس کودکان قرار داده شوند.

✱ هیپوکلریت سدیم با گذشت زمان تجزیه می شود برای اطمینان از اثربخشی آن از سفیدکننده هایی که اخیراً تولید شده خریداری نموده و از ذخیره بیش از حد خودداری گردد.

✱ اگر از سفیدکننده رقیق استفاده کنید محلول رقیق شده را روزانه و تازه تهیه نموده و بر روی آن برچسب تاریک رقیق سازی قید شود و محلولهای تهیه شده بلا استفاده را بعد از ۲۴ ساعت دور بریزید. مواد آلی موجب غیرفعال شدن سفیدکننده ها میگردد، بنابراین ابتدا سطوح آغشته به مواد آلی باید تمیز شده و قبل از گندزدایی با ماده سفیدکننده عاری از مواد آلی گردد.

✱ سفیدکننده رقیق شده را باید دور از نور خورشید و در صورت امکان در ظروف تیره رنگ و دور از دسترس کودکان نگهداری گردد.

## راهنمای غلظت و مصرف هیپوکلریت سدیم

**محلول اولیه:** عمده محلولهای سفیدکننده خانگی حاوی هیپوکلریت سردیم ۵ درصد معادل ( PPM ۵۰۰۰۰ ) کلر قابل دسترس

**محلول تو صیه شده:** محلول ۱:۱۰۰ از هیپوکلریت سدیم ۵ درصد تو صیه می شود استفاده از ۱ قسمت سفیدکننده به ۹۹ قسمت آب سرد لوله کشی ( محلول ۱:۱۰۰ برای گندزدایی سطوح) برای دستیابی به غلظت مناسب هیپوکلریت سدیم، نسبت سفیدکننده به آب را تنظیم کنید. به عنوان مثال، برای آماده سازی سفیدکننده های حاوی ۲/۵ درصد هیپوکلریت سدیم، از دو برابر بیشتر از سفیدکننده استفاده کنید ( یعنی ۲ قسمت سفیدکننده به ۹۸ قسمت آب )

کلر قابل دسترس بعد از رقیق سازی: برای سفیدکننده حاوی ۵ درصد هیپوکلریت سدیم یک محلول ۱:۱۰۰ کلر قابل دسترس در حدود ۰.۰۵ درصد یا ۵۰۰ پی پی ام خواهد بود.

محلولهای سفیدکننده شامل غلظت های دیگر از هیپوکلریت سدیم با مقادیر متفاوتی تهیه خواهند شد تا رقت مورد نظر حاصل گردد.

## زمان تماس برای کاربردهای متفاوت:

**سطوح غیر متخلخل:** بیشتر یا مساوی ده دقیقه توصیه میگردد .

**گندزدایی از طریق غوطه ور کردن اقلام:** زمان تماس 30 دقیقه توصیه می شود ( برای تی ها، دستمال، لباس، دستکش و نظایر آن )

**نکته:** سطوح باید از مواد آلی تمیز گردد ( مانند تمیز کردن مدفوع، استفراغ، ترشحات، خون یا دیگر مایعات بدن قبل از گندزدایی یا غوطه وری )

## راهنمای تهیه مواد گندزدا

غلظت مورد نیاز	گندزدایی در دسترس	نسبت گندزدا به آب سرد
کلر قابل دسترسی ۵۰۰ پی پی ام یا ۰.۰۵ درصد	آب ژاول ۵ درصد ( ۵۰۰۰۰ پی پی ام ام کلر قابل دسترس دارد )	۱ واحد گندزدا ۹۹ واحد آب سرد

مرکز بهداشت و درمان دانشگاه گیلان