



اسیدها و مواد شیمیایی

هیرمند نیرو آب آریا (هاناب)

صنایع آب و تصفیه آب
استخراج سونا، جکوزی
تجهیزات صنایع بزرگ و کوچک



اسیدها و مواد شیمیایی

HCA-50

| | |
|--------------|--|
| نام تجاری | مایع / پودر اسید دیسکلر (DeScaler) |
| بسته بندی | گالن های پلاستیکی ۲۰ لیتری / پودر بسته بندی شده |
| خواص شیمیایی | رسوب زدایی صنعتی |
| درصد خلوص | حداکثر ۲۰٪ (حاوی ماده ضدخورنده Inhibitor) |
| کاربرد | رسوب زدایی و شستشوی انواع سطوح، تجهیزات، تاسیسات و فلزات (کوئل های مسی و استیل، برج های خنک کننده و ...) |
| ملاحظات | بو نکنید، از تماس با بدن و چشم خودداری شود، پس از مصرف، سطح را با آب (و یا مایع خنثی) بشوئید. |

HCA-60

| | |
|--------------|--|
| نام تجاری | مایع / پودر اسید استخری |
| بسته بندی | گالن های پلاستیکی ۲۰ لیتری / پودر بسته بندی شده |
| خواص شیمیایی | رسوب زدا، تنظیم PH |
| درصد خلوص | حداکثر ۲۴٪ |
| کاربرد | رسوب زدایی و شستشوی انواع سطوح (استخر، زمین، ...)، تنظیم PH آب استخر |
| ملاحظات | بو نکنید، از تماس با بدن و چشم خودداری شود، پس از مصرف، سطح را با آب بشوئید. |

HCA-70

| | |
|--------------|---|
| نام تجاری | مایع اسید ویژه (Super) |
| بسته بندی | گالن های پلاستیکی ۲۰ لیتری |
| خواص شیمیایی | رسوب زدای قوی صنعتی |
| درصد خلوص | ۳۳٪ (اسید خالص ۱۰۰٪) |
| کاربرد | رسوب زدایی و شستشوی دیگ های بخار و آبگرم |
| ملاحظات | بو نکنید، از تماس با بدن و چشم خودداری شود، پس از مصرف، سطح را با آب (و یا مایع خنثی) بشوئید. |

اسیدها و مواد شیمیایی

HCN-10

| نام تجاری | مایع خنثی |
|--------------|---|
| بسته بندی | گالن‌های پلاستیکی ۲۰ لیتری |
| خواص شیمیایی | خنثی کننده صنعتی و نیمه صنعتی |
| درصد خلوص | % ۱۰۰ |
| کاربرد | خنثی سازی، شستشو دهنده (خنثی کننده) پس از اسیدشویی، تنظیم PH آب استخر |
| ملاحظات | بو نکنید، از تماس با بدن و چشم خودداری شود، پس از مصرف، سطح را با آب (و یا مایع خنثی) بشوئید. |

HCN-20

| نام تجاری | مایع / پودر اینهیبیتور (Inhibitor) |
|--------------|---|
| بسته بندی | گالن‌های پلاستیکی ۲۰ لیتری / پودر بسته بندی شده |
| خواص شیمیایی | ضد خورندگی |
| درصد خلوص | % ۱۰۰ |
| کاربرد | جلوگیری از خورندگی هنگام اسیدشویی |
| ملاحظات | از تماس با چشم خودداری شود. |

HDM-20

| نام تجاری | مایع دی ام (DM) |
|--------------|---|
| بسته بندی | گالن‌های پلاستیکی ۲۰ لیتری |
| خواص شیمیایی | ضد رسوب صنعتی، منعقد کننده |
| درصد خلوص | % ۱۰۰ |
| کاربرد | ضد رسوب، جلوگیری از تشکیل رسوب در دیگ‌های بخار و برج‌های خنک‌کننده، منعقد کننده |
| ملاحظات | بو نکنید، از تماس با بدن و چشم خودداری شود، پس از مصرف، سطح را با آب (و یا مایع خنثی) بشوئید. |

اسیدها و مواد شیمیایی

HCW-30

| | |
|--------------|--|
| نام تجاری | مایع آب مقطر |
| بسته بندی | گالن های پلاستیکی ۲۰ لیتری |
| خواص شیمیایی | آب حاصل از عبور از دستگاه دیونایزر (۲ مرحله تقطیر) |
| درصد خلوص | % ۱۰۰ |
| کاربرد | پزشکی، صنعتی و ... |
| ملاحظات | غیر قابل آشامیدن |

HCC-100

| | |
|--------------|--|
| نام تجاری | کلر مایع |
| بسته بندی | گالن های پلاستیکی ۲۰ لیتری |
| خواص شیمیایی | ضد عفونی کننده |
| درصد خلوص | % ۳۰ |
| کاربرد | ضد عفونی کننده آب و سطوح، سایر مصارف پزشکی و صنعتی |
| ملاحظات | بو نکنید، از تماس با چشم خودداری شود. با دستکش کار کنید. |

HCC-200

| | |
|--------------|---|
| نام تجاری | آب ژاول |
| بسته بندی | گالن های پلاستیکی ۲۰ لیتری |
| خواص شیمیایی | ضد عفونی کننده |
| درصد خلوص | % ۳۰ |
| کاربرد | میکروب زدا، ضد عفونی کننده آب و سطوح، سایر مصارف پزشکی و صنعتی، شوینده ها و ... |
| ملاحظات | بو نکنید، از تماس با چشم خودداری شود. با دستکش کار کنید. |

اسیدها و مواد شیمیایی

HCA-300

| | |
|--------------|---|
| نام تجاری | آنتی اسکالات (Flocon) |
| بسته بندی | گالن های پلاستیکی ۲۳۰ و ۲۰ لیتری |
| خواص شیمیایی | ضد رسوب |
| درصد خلوص | % ۱۰۰ |
| کاربرد | ضد رسوب ممبران، سایر مصارف صنعتی |
| ملاحظات | بو نکنید، از تماس با چشم و بدن خودداری شود. |

HCA-400

| | |
|--------------|--|
| نام تجاری | آنتی باکتریال (Biocide) |
| بسته بندی | گالن های پلاستیکی ۲۳۰ و ۲۰ لیتری |
| خواص شیمیایی | ضد میکروب |
| درصد خلوص | % ۱۰۰ |
| کاربرد | بازدارنده رشد میکروب و ویروس، اسید شستشوی ممبران، سایر مصارف صنعتی |
| ملاحظات | بو نکنید، از تماس با چشم و بدن خودداری شود. |

HCA-500

| | |
|--------------|--|
| نام تجاری | ضد خزه و جلبک (Anti Alga) |
| بسته بندی | گالن های پلاستیکی ۲۰ لیتری |
| خواص شیمیایی | ضد خزه و جلبک |
| درصد خلوص | % ۱۰۰ |
| کاربرد | بازدارنده رشد خزه و جلبک، استفاده در برج های خنک کننده |
| ملاحظات | از تماس با چشم خودداری شود. |

استاندارد آب تغذیه و آب دیگ های بخار (فایر تیوب)

| گروه بندی | حداکثر فشار کاری | Bar | حداکثر ۱۰ | حداکثر ۱۰ | بیشتر از ۲۰ | بیشتر از ۱۰ | حداکثر ۲۰ | حداکثر از ۱۰ |
|-------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | سرعت تبخیر سطوح حرارتی | Kg/(m ² .h) | | | - | بیشتر از ۶۰ | بیشتر از ۳۰ | حداکثر ۳۰ |
| | نوع آب جبرانی | | | | آب نرم | آب نرم | آب نرم | آب خام |
| | حداکثر سختی | mg CaCO ₃ /L | PH در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد | | 7 - 9 | 7 - 9 | 7 - 9 | 7 - 9 |
| آب تغذیه | چربی و روغن | mg/mL | | | 1 | 1 | 1 | 60 |
| | اکسیژن محلول | mg O ₂ /L | | | حذاقل | حذاقل | حذاقل | حذاقل |
| | روش بهینه سازی شیمیایی | | PH در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد | | قليایي | قليایي | قليایي | قليایي |
| آب دیگ بخار | قليائیت کل | mg CaCO ₃ /L | | | 11 - 11.8 | 11 - 11.8 | 11 - 11.8 | 11 - 11.8 |
| | قليائیت نسبت به فل فتالئین | mg CaCO ₃ /L | | | 600 حداکثر | 100 - 800 | 100 - 800 | 100 - 800 |
| | حداکثر باقیمانده تبخیر | mg/L | | | 500 حداکثر | 80 - 600 | 80 - 600 | 80 - 600 |
| | حداکثر هدایت الکتریکی | μS/cm @ 25 °C | | | 2300 | 2500 | 3000 | 4000 |
| | حداکثر کلرید | mg Cl ⁻ /L | | | 3500 | 4000 | 4500 | 6000 |
| | یون فسفات | mg PO ₄ ³⁻ /L | | | 350 | 400 | 500 | 600 |
| | یون سولفات | mg SO ₄ ²⁻ /L | | | 20 - 40 | 20 - 40 | 20 - 40 | 20 - 40 |
| | هیدرازین | mg N ₂ H ₄ /L | | | 10 - 50 | 10 - 50 | 10 - 50 | 10 - 50 |
| | | | | | 0.1 - 1 | 0.1 - 1 | 0.1 - 1 | 0.1 - 1 |

استاندارد آب شرب

ویژگی‌های فیزیکی

| ردیف | ویژگی | حد مطلوب | مقدار مجاز |
|------|--------------|--|------------|
| ۱ | کدورت | کمتر یا مساوی ۱ | حداکثر ۵ |
| ۲ | رنگ | - | حداکثر ۱۵ |
| ۳ | بو | حداکثر ۲ واحد در ۱۲ درجه سانتیگراد حداکثر ۳ واحد در ۲۵ درجه سانتیگراد | - |
| ۴ | اسیدیته (PH) | ۶,۵ - ۸,۵ | ۶,۵ - ۹ |

ویژگی‌های شیمیایی

| ردیف | آیتم | حد مطلوب PPM | مقدار مطلوب PPM | حداکثر مجاز PPM |
|------|----------|-------------------|-----------------|-----------------|
| ۱ | کل املاح | TDS | ۵۰۰ | ۱۵۰۰ |
| ۲ | سختی کل | CaCO ₃ | ۱۵۰ | ۵۰۰ |
| ۳ | کلسیم | CaCO ₃ | ۷۵ | ۲۰۰ |
| ۴ | منیزیم | Mg | ۵۰ | ۱۵۰ |
| ۵ | سولفات | SO ₄ | ۲۰۰ | ۴۰۰ |
| ۶ | کلراید | Cl | ۲۰۰ | ۶۰۰ |
| ۷ | آمونیاک | N | ۰,۰۰۲ | ۰,۰۵ |
| ۸ | نیترات | NO ₃ | ۰ | ۴,۵ |
| ۹ | نیتریت | NO ₂ | ۰ | ۰,۰۰۴ |
| ۱۰ | آهن | Fe | ۰,۳ | ۱ |
| ۱۱ | منگنز | Mn | ۰,۰۵ | ۰,۵ |
| ۱۲ | مس | Cu | ۰,۰۵ | ۱,۵ |
| ۱۳ | روی | Zn | ۵ | ۱۵ |



اسیدها و مواد شیمیایی

هیرمند نیرو آب آریا (هاناب)

صنایع آب و تصفیه آب
استخراج سونا، جکوزی
تجهیزات صنایع بزرگ و کوچک

