

| کد مدرک: LFO2-1/100 | | گزارش نتایج آزمون آزمایشگاه پارس آزمون راهبرد صنعت | | | | | | | | |
|---|---|--|---------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------|--|-------------------------|---|---------------|
| تاریخ صدور نتیجه | تاریخ آزمون | تاریخ ارسال نمونه | شرایط محیطی | | | کدشناسایی نمونه: | The Media Particle Filtering Half Mask | | نام نمونه: | |
| ۱۳۹۹/۰۹/۲۴ | ۱۳۹۹/۰۹/۲۴ | ۱۳۹۹/۰۹/۲۲ | ۴۳±۲ % | رطوبت | فشار: ۱ ATM | دمای آزمایش: ۲۳±۰.۵°C | تلفن مشتری: ۰۹۱۳۳۳۰۶۸۱ | Green Auxin Espadan | نام مشتری: | |
| تومان | ۷,۰۰۰,۰۰۰ | قیمت تست | کلید آزمون های مدیا | | آزمون های درخواستی | تعداد کل نمونه ها | ارسالی توسط مشتری محترم | محل نمونه برداری: | | |
| بدین وسیله گواهی می شود که آزمایش / آزمایش های درخواست شده بر روی نمونه / نمونه های فوق مطابق با روش استاندارد ذکر شده آزمایش و نتایج زیر حاصل گردید: | | | | | | | | | | |
| ردیف | پارامتر مورد اندازه گیری | استاندارد ملی/بین المللی | نظرات و تفاسیر | نتیجه آزمون (پنج لایه) | اسپان باند(اس ام اس) | ملت بلون | اسپان باند آبی (اس ام اس) | اسپان باند (بایکو سفید) | شرایط تست | واحد |
| 1 | Filter Media Air Permeability Tester (Permeability of fabrics to air) | ISO 9237-ASTM D737-DIN 53887 ISIRI 1245-ASTM F316 | * | 2447/8 | ≥ 3000 | ≥ 3000 | ≥ 3000 | ≥ 3000 | θ=12 MM Δp=20 MM H2O A=70 CM2 CM3/MIN*CM2=MM/MIN*CM2=1/60 MM /S*CM2 | MM/S OR L/MZS |
| 2 | Filter Paper Burst Strength Tester | ISO 2758- ISIRI1821-GB/T454 QB/T 1057 | * | 439/3 | ≥ 1400 | 68 | ≥ 1400 | ≥ 1400 | 1kg/cm²=14.2PSI=98KPA | Kpa |
| 3 | Filter Media Tearing Strength Tester | ISO1974-GB455.1-ISIRI 1297 ISIRI5153-IS09073-4 | * | ≥ 1000 | ≥ 1000 | 855 | ≥ 1000 | ≥ 1000 | جهت عرض: CD جهت طول: MD | mN |
| 4 | Filter Media Stiffness Tester | GB/T2679.3-IS09073-3-ISIRI5154-ISIRI1118-ISO5628 | * | 0/62 | 0/43 | 0/25 | 0/43 | 0/31 | MD: MACHINE DIRECTION CD: CROSSE DIRECTION | mNm |
| 5 | Filter Media Porometer | ISO4003-1977-ISO2942-2004-ISIRI 14190-ASTM F319 | * | 58/2 | 83/3 | 68/7 | 80/5 | 81 | MEDIA TYPE= fiberglass | µM |
| 6 | Filter Rating (Pore size) | ISO4003-1977-ISO2942-2004-ISIRI 14190-ASTM F319 | * | 13 | 18/5 | 15/3 | 17/9 | 18 | Minimal suffering: 3 µm | µM |
| 7 | Grammage per square meter | ISIRI 471- ISIRI 5152- ISO 9073-1 | * | 146/6 | 31/6 | 24/5 | 31/6 | 24/5 | basis weight | g/m² |
| 8 | Thickness (Textiles thickness) | ISIRI 151- ISIRI 4309- ISO 9073-2 | * | 1 | 0/25 | 0/18 | 0/26 | 0/2 | CALIPER | mm |
| توضیحات: شایان ذکر است که تست های مدیا به مبلغ ذکر شده در بالای تست رپورت فقط برای اولین مرتبه تست ماسک جهت مشتری محترم به صورت رایگان می باشد. | | | | | | | | | | |
| نتایج بدست آمده تنها به اقسام آزمایش شده که توسط مشتری محترم ارسال گردیده است، مربوط می باشد. | | | | | | | | | | |
| این گزارش آزمون نباید بدون کسب مجوز از آزمایشگاه منتشر شود مگر این که بطور کامل و از تمامی مندرجات آن ارائه شود. | | | | | | | | | | |
| لازم به ذکر است نمونه های ارسالی به آزمایشگاه، در صورت آزمون و یا عدم انجام آزمون بر روی آن ها، حداکثر ۱ ماه در مکان این آزمایشگاه نگهداری و سپس معدوم میگردد و پس از آن مشتری حق مطالبه نمونه ها را ندارد. | | | | | | | | | | |
| ایمیل: ۱ PARSAZMOUN@GMAIL.COM | | | | | ایمیل: ۲ filtration.azma@gmail.com | | | | | |
| تلفن تماس: ۰۳۱۳۳۸۰۰۸۷۲ | | | همراه: ۰۹۱۲۸۰۹۴۲۱۶ | | | فاکس: ۰۳۱۳۳۸۰۰۸۷۲ | | | | |
| آزمون کننده: کارشناس آزمون | | تایید کننده: مدیر فنی | | تصویب کننده: مدیر ارشد | | مهر کنترل | | | | |



گزارش نتایج آزمون آزمایشگاه پارس آزمون راهبرد صنعت

کد مدرک: LFO2000-101000

| ردیف | انواع مدیا | جنس | آموزش : مشخصات کلی مدیای نبافته (NON-WOVEN) | کاربرد یک بار مصرف |
|------|---|--------------------------------|---|-----------------------------------|
| ۱ | اسپان باند Span Band SBPP | (PP-PA-PET-PA-PE-PE-PP) ... | ۱- دارای پوشش ملت بلون و فاقد الیاف پنبه ای ۲- شکل ظاهری بصورت سوزنی شکل می باشد ۳- نرم و نازک ۴- روغن گریز و آب گریز ضد حریق ۵- دوستدار محیط زیست | ماسک، لباس جراحی و مصارف پزشکی |
| ۲ | ملت بلون Melt Blown MBPP | (PP-PA-PET-PA-PE-PE-PP) ... | ۱- شبیه دستمال کاغذی (زبر و خشک) ۲- مقاومت در برابر پارگی بسیار کم ۳- روغن گریز و آب گریز ضد حریق ۴- دوستدار محیط زیست | مصارف پزشکی و ماسک |
| ۳ | بایکو Baiko SBPP | (PP-PA-PET-PA-PE-PE-PP) ... | ۱- فاقد پاشش ملت بلون ۲- دارای پوششی نرم تر و نازک و لطیف ۳- رطوبت بالا و ضد حریق ۴- میزان عبور دهی هوا خوب ۵- روغن گریز و آب گریز ۶- دوستدار محیط زیست | مصارف صنعتی و پزشکی و ماسک |
| ۴ | اس ام اس SS MMS | (PP-PA-PET-PA-PE-PE-PP) ... | ۱- شامل ۴ تا ۵ لایه اسپان و ملت بلون ۲- مقاومت بالا و عبور دهی هوای کمتر ۳- نسبت به خانواده اسپان باند ها ضخیم تر ۴- روغن گریز و آب گریز ضد حریق ۵- دوستدار محیط زیست | ماسک، لباس جراحی و مصارف پزشکی |
| ۵ | ترمو باند Thermobond TSPP | (PP-PA-PET-PA-PE-PE-PP) ... | ۱- لطیف تر از اسپان باند ۲- به دو گروه ترمو باند و ترمو تکباند تقسیم می شوند. ۳- روغن گریز و آب گریز ضد حریق ۴- دوستدار محیط زیست | صنایع پزشکی - آرایشی و بهداشتی |

| کد مدرک: LF020001000 | | گزارش نتایج آزمون آزمایشگاه پارس آزمون راهبرد صنعت | | | | |  | |
|---|--|--|--------------------------|-------------------------------------|---|--|---|------------------|
| نام نمونه: | The Media Particle Filtering HalfMask | کدشناسایی نمونه: | شرایط محیطی | | | تاریخ ارسال نمونه | تاریخ آزمون | تاریخ صدور نتیجه |
| نام مشتری: | Green Auxin Espadan | تلفن مشتری: ۰۹۱۳۳۳۳۰۶۸۱ | دمای آزمایش: ۲۲±۰°C | فشار: ۱ ATM | رطوبت | ۴۳±۲ % | ۱۳۹۹/۰۹/۲۴ | ۱۳۹۹/۰۹/۲۴ |
| محل نمونه برداری: | ارسالی توسط مشتری محترم | تعداد کل نمونه ها | ۱۲ عدد | آزمون های درخواستی | آزمون محصول نهایی | قیمت تست | ۲.۰۰۰.۰۰۰ | تومان |
| <p>بدین وسیله گواهی می شود که آزمایش / آزمایش های درخواست شده بر روی نمونه / نمونه های فوق مطابق با روش استاندارد ذکر شده آزمایش و نتایج زیر حاصل گردید:</p> | | | | | | | | |
| ردیف | پارامتر مورد اندازه گیری | استاندارد ملی/بین المللی | نظرات و تفاسیر | نتیجه آزمون | واحد | توضیحات | حدود قابل پذیرش | |
| ۱ | ابعاد فیزیکی | ISIRI 6138 - DIN EN 149 | Filtration flat: 1500cm2 | 15*19 | CM | نمونه نیمه صورت باید به گونه ای باشد که بینی و دهان و چانه را کاملن بپوشاندولی میدان دید فرد را حفظ کند و به راحتی قابلیت مهار کردن برای فرد استفاده کننده را داشته باشد . | | |
| ۲ | جرم ماسک | ISIRI 6138 - DIN EN 149 | * | 4/4 | گرم | طول کش: * | اندازه گیری و ثبت | |
| ۳ | تعیین کارایی پالایش ذرات بر حسب درصد PFE | ISIRI 6138 - DIN EN 149 | * | 100% | % | برای ذرات ۲ میکرون | مطابق با استاندارد | |
| ۵ | آزمون چرخه نمایی و اشتعال پذیری | ISIRI 6138 - DIN EN 150 | * | OK | ◎◎ | نمونه باید به مدت 24ساعت در هوای خشک در درجه 3±70 سلسیوس و پس از آن 4 ساعت در دمای محیط و سپس به مدت 24 ساعت در دمای منفی 3±30 درجه سلسیوس قرار بگیرد و هیچ گونه آسیب دیدگی و دفرمگی در آن مشاهده نشود | | |
| ۶ | آزمون تعیین مقاومت بند ها و اتصالات آن | ISIRI 6138 - DIN EN 143 | * | * | N OR KG | بند ها باید در برابر آویزان شدن وزنه 11.8N = 1.2 KG پارگی و جدا شدن و یا پارگی ماسک نداشته باشند و از نظر بست ها کاملن ایمن باشد . | | |
| ۷ | قدرت اتصال محفظه شیر یازم | DIN EN 149 | * | موضوعیت ندارد | چشمی | نیروی 10 نیوتن به مدت 10 ثانیه به شیر فیلتر وارد گردد و نباید هیچ گونه دفرمگی و آسیب دیدگی داشته باشد | | |
| ۸ | سازگاری با پوست | ISIRI 6138 - DIN EN 150 | * | * | چشمی و حسی | مطابق با اطلاعات مدیا | | |
| ۹ | بسته بندی | ISIRI 6138 - DIN EN 149 | * | * | چشمی | بسته بندی باید محکم باشد و در صورت بسته بندی چند تایی باید بتوان به راحتی هر نمونه را بدون ارتباط با سایر نمونه ها خارج کرد. بسته بندی ها باید به گونه ای باشد که قابلیت تیراژ و جابه جایی را به راحتی داشته باشد. شرح محتویات و تعداد در هر بسته بندی و شرایط نگهداری | | |
| ۱۰ | علامت گذاری | ISIRI 6138 - DIN EN 149 | * | * | چشمی | ذکر موارد الزامی بنام تجاری، نوع و مدل نمونه، شماره شناسایی، | | |
| ۱۱ | جنس لایه ها | از داخل ماسک به بیرون ماسک | * | * | اسپان باند +اسپان باند آبی+ملت بلون +اسپان باند(بایکو) سفید | لايه 5 | | |
| <p>توضیحات: علامت گذاری برای ماسکها مطابق با استاندارد EN149: * ذکر حرف NR به معنی ماسک یک بار مصرف * ذکر حرف R بر روی ماسک به معنی ماسک چند بار مصرف * ذکر حرف RD بر روی ماسک به معنی ماسک چند بار مصرف با راندهمان مشخصی شده در استاندارد *</p> <p>این گزارش آزمون نباید بدون کسب مجوز از آزمایشگاه منتشر شود مگر این که بطور کامل و از تمامی مندرجات آن ارائه شود.</p> <p>نتایج بدست آمده تنها به اقلام آزمایش شده که توسط مشتری محترم ارسال گردیده است، مربوط می باشد.</p> <p>لازم به ذکر است نمونه های ارسالی به آزمایشگاه، در صورت آزمون و یا عدم انجام آزمون بر روی آن ها، حداکثر ۱ ماه در مکان این آزمایشگاه نگهداری و سپس معدوم میگردد و پس از آن مشتری حق مطالبه نمونه ها را ندارد.</p> | | | | | | | | |
| تلفن تماس: ۰۲۱۳۳۸۰۰۸۷۲ | | همراه: ۰۹۱۲۸۰۹۴۲۱۶ | | فاکس: ۰۳۱۳۳۸۰۰۸۷۲ | |  | | |
| ایمیل: 1 PARSZMOUN@GMAIL.COM | | ایمیل: 2 filteration.azma@gmail.com | | ایمیل: ۳ filteration.azma@gmail.com | |  | | |
| آزمون کننده: کارشناس آزمون | تایید کننده: مدیر فنی | تصویب کننده: مدیر ارشد | مهر کنترل | | | | | |



گزارش نتایج آزمون آزمایشگاه پارس آزمون راهبرد صنعت

کد مدرک: ۱۰۰۰-۱۴۰۰-LF02

خلاصه استاندارد های ماسک

| | | |
|---|---|---|
| ماسک های صورت برای اهداف عمومی | ماسک های صورت ریز میکرون | ماسک های صورت مقاوم در برابر مایعات |
| برای اهداف عمومی پزشکی، در جایی که کاربر در معرض خطر پاشش مایعات بدن یا خون نباشد | برای مواردی که کارکنان بهداشتی در معرض خطر پاشش مایعات بدن یا خون نیستند و نیاز هست ماسک با بازده فیلتراسیون زیرمیکرون استفاده شود. | برای همه عملیات پزشکی یا در هر ناحیه ای که کارکنان بهداشتی در معرض خطر پاشش مایعات بدن یا خون قرار دارند و نیاز هست ماسک مقاوم در برابر مایعات با بازده فیلتراسیون زیرمیکرون استفاده شود. |

مشخصات عملکردی ماسک های صورت مطابق با استاندارد ۶۱۳۸ ISIRI

| ردیف | مشخصات | ماسک صورت برای کاربردهای عمومی | ماسک های زیرمیکرون | ماسک های صورت مقاوم در برابر مایعات |
|------|--|--------------------------------|--------------------|--|
| 1 | کارایی پالایش باکتریائی % BFE (۳ میکرومتر) | حداقل ۹۵ درصد | حداقل ۹۸ درصد | حداقل ۹۸ درصد |
| 2 | کارایی پالایش ذرات % PFE (۰/۱ میکرومتر) | نیازی نیست | حداقل ۹۸ درصد | حداقل ۹۸ درصد |
| 3 | اختلاف فشار mmH ₂ O/cm (ΔP) | حداکثر ۵ | حداکثر ۵ | حداکثر ۵ |
| 4 | مقاومت در برابر نفوذ با خون مصنوعی (مقاومت در برابر مایعات) در فشار kPa ۱۶۰۰ | نیازی نیست | نیازی نیست | هیچ گونه اثری از رسیدن خون به لایه داخلی مواد مشاهده نگردد |

الزامات عملکردی با ماسک های استفاده نشده اندازه گیری می شوند. ماسک ممکن است این الزامات عملکردی را به علت خصوصیات صورت هر شخص برآورده نکند. برای مواردی که درجات اضافی از محافظت تنفسی نیاز هست، دستگاه های تنفسی طراحی شده برای استفاده در نصب وسایل بهداشتی باید در نظر گرفته شود.

انواع ماسک های فیلتر دار ماسک های FFP که با استاندارد اروپایی EN۱۴۹:۲۰۰۱ طبقه بندی شده اند :

| | | |
|---|---------------------|---|
| ۱ | ماسک فیلتر دار FFP۱ | ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۵ میکرون با فیلتراسیون ۸۰ درصد |
| ۲ | ماسک فیلتر دار FFP۲ | ماسک مناسب برای ذرات بین ۲ تا ۵ میکرون با فیلتراسیون ۹۴ درصد |
| ۳ | ماسک فیلتر دار FFP۳ | ماسک مناسب برای ذرات کوچکتر از ۲ میکرون با فیلتراسیون ۹۹ درصد |

ماسک های N و P و R آمریکایی NIOSH طبقه بندی شده اند :

| | | | |
|---|------------------|-----------|---|
| 1 | ماسک فیلتر دار N | ماسک N۹۵ | ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰.۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۵ درصد - غیرمقاوم نسبت به روغن |
| | | ماسک N۹۹ | ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰.۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹ درصد - غیرمقاوم نسبت به روغن |
| | | ماسک N۱۰۰ | ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰.۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹/۹۷ درصد - غیرمقاوم نسبت به روغن |
| 2 | ماسک فیلتر دار R | ماسک R۹۵ | مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰.۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۵٪ - مقاوم نسبت به روغن تا حداکثر ۸ ساعت |
| | | ماسک R۹۹ | مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰.۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹٪ - مقاوم نسبت به روغن تا حداکثر ۸ ساعت |
| | | ماسک R۱۰۰ | مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰.۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹.۹۷٪ - مقاوم نسبت به روغن تا حداکثر ۸ ساعت |
| 3 | ماسک فیلتر دار P | ماسک P۹۵ | ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰.۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۵ درصد - مقاوم نسبت به روغن |
| | | ماسک P۹۹ | ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰.۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹ درصد - مقاوم نسبت به روغن |
| | | ماسک P۱۰۰ | ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰.۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹.۹۷ درصد - مقاوم نسبت به روغن |