



## آنچه باید یک آتش نشان بداند

### اطفاء حریق گروه مایعات اشتعال پذیر توسط خاموش کننده بیوورسال:

- ۱ - پس از پاشیده شدن بر روی مایعات در حال اشتعال مانند بنزین و گازوئیل مولکولهای هیدروکربون سطح مایع را محصور نموده و با ایجاد یک لایه محافظ از تبخیر مایع جلوگیری نموده و تولید گازهای اشتعال پذیر را متوقف می کند.
- ۲ - با ایجاد فوم بر سطح مایع مانع نفوذ اکسیژن جهت احتراق شده و انرژی تابشی شعله بر سطح مایع را کم میکند.
- ۳ - با تولید سریع و فراوان بخار آب فضای آتش را به سرعت سرد نموده و با جایگزینی بخار آب بین گازهای مشتعل نشده و اکسیژن ، آتمسفر آتش را رقیق نموده و مانع تداوم شکل گیری شعله شده و شعله های شکل گرفته را از فضای آتش دور نموده و مهار می کند.
- ۴ - بیوورسال با جذب و محصور نمودن هیدروکربونهای آزاد شده در فضای آتش مانع ترکیب آنها با اکسیژن شده و واکنش های زنجیره ای آتش را مختل می نماید.
- ۵ - لایه های محافظ بیوورسال از احتراق مجدد مناطق خاموش شده جلوگیری نموده و مانع برگشت شعله می شود.

### اطفاء حریق گروه گاز های اشتعال پذیر توسط خاموش کننده بیوورسال:

بیوورسال با ایجاد اختلال در واکنش های زنجیره ای لازم جهت تداوم احتراق گاز های مشتعل شده و جذب و محصور نمودن مولکولهای هیدروکربونی ، حریق حاصل از این گونه مواد را به سرعت اطفاء می نماید.

### اطفاء حریق های الکتریکی توسط خاموش کننده بیوورسال:

- ۱ - در عملیات اطفاء حریق های الکتریکی به منظور حذف منشاء مولد حریق و جلوگیری از صدمات وارده به تجهیزات در اثر افزایش جریان الکتریکی ابتدا باید جریان برق را قطع نمود.
- ۲ - حریق های الکتریکی ، حریق هایی هستند که محصول افزایش دما در اثر اتصال کوتاه و بالا رفتن جریان و ایجاد جرقه در سیم های حامل جریان و قطعات متشکله مدار می باشند.



## آنچه باید یک آتش نشان بداند

۳- حریق حاصل از مواد تشکیل دهنده قطعات و مدارات الکتریکی را می توان با استفاده از مواد خاموش کننده بیوورسال پس از رعایت اصول ایمنی مبارزه با حریق های الکتریکی اطفاء نمود.

۴- در حریق های ابزار دقیق الکترونیک که هدف علاوه بر اطفاء حریق حفظ ماهیت این گونه ابزار حساس می باشد نمی توان از مواد بیوورسال استفاده نمود و به جای آن میتوان از خاموش کننده آئروسول های اتوماتیک و هوشمند استفاده نمود.

### اطفاء حریق گروه روغن های خوراکی توسط خاموش کننده بیوورسال:

بیوورسال توانایی اطفاء حریق های حاصل از احتراق روغن های خوراکی را دارا می باشد و علیرغم دارا بودن ۹۴ درصد آب، سبب انفجار و پاشش خطرناک روغن داغ نخواهد شد.

### اطفاء حریق گروه فلزات مشتعل شونده توسط خاموش کننده بیوورسال:

بیوورسال توانایی اطفاء حریق های حاصل از فلزات مشتعل شونده مانند منیزیم را دارا می باشد.

### قابلیت بیوورسال در پاکسازی محیط زیست:

بیوورسال علاوه بر توانایی بالا در اطفاء حریق، قابلیت پاکسازی هیدروکربورهای نفتی از اکوسیستم را نیز دارا می باشد. لکه های نفتی به صورت لایه های یکپارچه بر سطوح فوقانی آب قرار گرفته و ارتباط اکسیژن هوا و اکوسیستم را قطع نموده و سبب مرگ و میر جانداران و کاهش کلنی باکتری های نفت خوار می شود. مواد بیوورسال لایه های یکپارچه نفتی را به صورت مشبک در آورده آنها را در سطوح وسیعتری توزیع می کند و از این طریق ارتباط اکسیژن با اکوسیستم را برقرار نموده و سبب تکثیر و افزایش کلنی باکتریهای نفت خوار شده و شرایط را برای تجزیه هیدروکربن های از هم باز شده توسط باکتری ها تسهیل می کند.