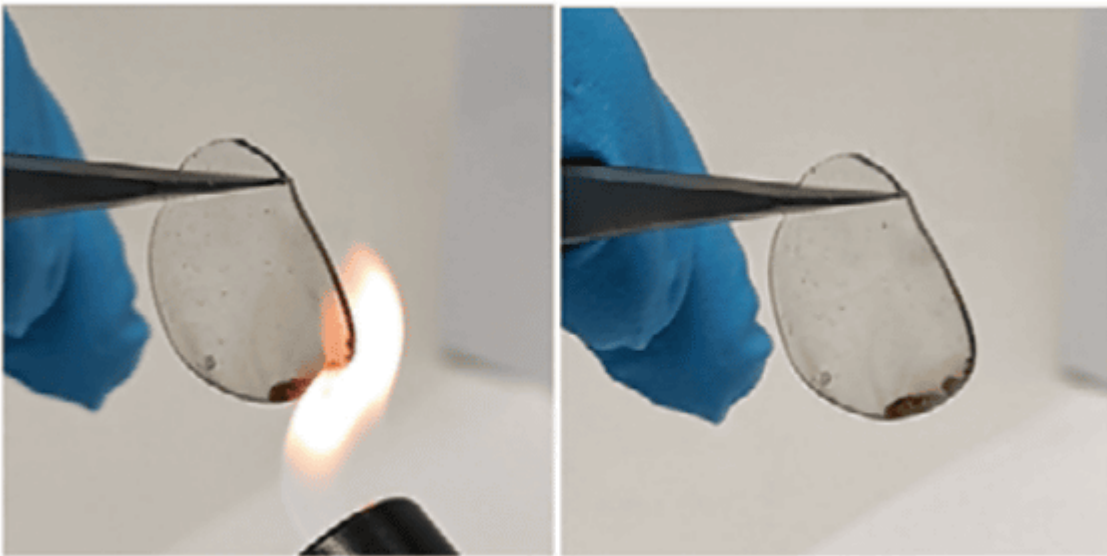
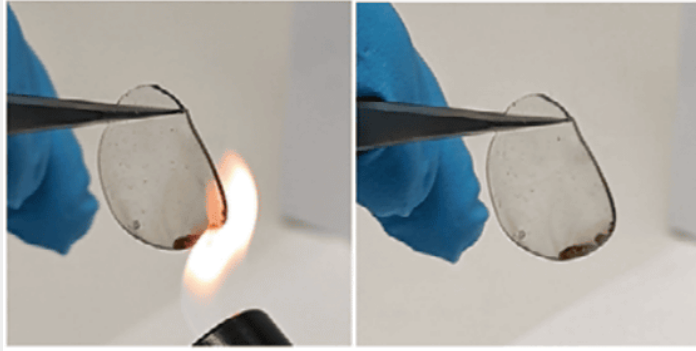


ساخت یک ژل جدید برای کمک به افزایش ایمنی و طول عمر باتری

۱۵ شهریور ۱۴۰۳



محققان آلمانی، موفق به تولید نوعی ژل شده‌اند که به افزایش طول عمر باتری‌های لیتیوم-یون کمک می‌کند و مانع از نشت الکترولیت آن‌ها می‌شود. باتری‌های لیتیوم-یون یکی از رایج‌ترین باتری‌های مورد استفاده هستند که در زمان تخلیه (دشارژ)، یون‌های لیتیوم آن از الکتروود منفی به سمت الکتروود مثبت و در هنگام شارژ در خلاف جهت حرکت می‌کنند. الکترولیت‌ها که یون‌ها را منتقل می‌کنند، بسیار اشتعال‌پذیر هستند. این ویژگی ممکن است باعث آتش گرفتن

باتری یا انفجار آن در صورت وارد شدن آسیب شود. ژل جدید که منجر به افزایش طول عمر باتری نیز می‌شود، از نشت الکترولیت‌های باتری در چرخه شارژ و دشارژ جلوگیری می‌کند و بدین ترتیب احتمال اشتعال باتری را کاهش می‌دهد. ژل مذکور از نوعی بسیار ساخته شده است که داخل باتری قرار گرفته است. آزمایشات نشان داده است که این ژل مانع حرکت آزادانه یون‌ها بین الکترودها نشده است و ایمنی باتری را افزایش داده است. گفتنی است از باتری‌های مذکور می‌توان در تجهیزات گسترده و وسایل نقلیه مانند موتورسیکلت‌های برقی استفاده کرد.