

## SMART LIFE

### Move Smart

#### e-Bike Concept 1865

Bicicleta eléctrica diseñada conjuntamente con el estudio Ding 3000. Inspirada en la Penny Farthing, bicicleta del mismo año en que BASF se fundó (1865).

La e-Bike Concept 1865 mantiene el diseño de su predecesora, pero incorpora lo más avanzado en el desarrollo de nuevos materiales y la última tecnología. Está fabricada casi al 100% con plásticos de BASF.

Prototipo fabricado con 24 tipos de polímeros de alta resistencia, pero, a la vez, ligeros y con gran absorción de energía. Solo los frenos, los ejes y el motor son de metal.

El asiento es desmontable y contiene la batería del motor eléctrico. Al retirarlo, sirve como dispositivo de seguridad, puesto que el motor eléctrico no funciona cuando se demonta el asiento.



#### Soluciones en materiales creativos para conceptos futuros en Automoción

Los plásticos aportan al coche ligereza, economía, elegancia y comodidad. El concept-car desarrollado para la feria K2016 muestra las últimas soluciones en tecnología de plásticos, incluyendo luces traseras holográficas, acristalamiento 360° en policarbonato, y una parte delantera continua. Junto a fabricantes de automoción OEMs, partners industriales y futuros diseñadores del Instituto Umeå en Suecia, COVESTRO supera los límites en el desarrollo de un concepto de vehículo autónomo, eléctrico que muestre soluciones innovadoras y materiales inteligentes para interior y exterior ¿Curioso?

Los beneficios son obvios, permitiendo la fabricación de coches más ligeros, mejorando sus consumos, y procesos y con una libertad de diseño ilimitada. El plástico de alto rendimiento policarbonato, espumas de poliuretano versátiles, y últimos desarrollos en recubrimientos, adhesivos y films pueden ayudar a recorrer el camino hacia una movilidad eléctrica ecológica y sostenible.



#### EcoLIN – transporte refrigerado ecológico con nitrógeno líquido

La estación de llenado EcoLIN proporciona nitrógeno líquido para camiones frigoríficos equipados con una unidad de refrigeración criogénica. Comparado con las unidades convencionales diésel, este sistema de transporte es silencioso y sin emisiones de partículas o CO2 durante su uso. La unidad de refrigeración criogénica, junto con una nueva generación de vehículos propulsados por gas natural, o eléctricos, es una solución global para grandes ciudades que alcanzan niveles muy altos de contaminación del aire.

El concepto EcoLIN ofrece un sistema de transporte refrigerado silencioso y elimina emisiones a la atmósfera. La cadena de frío se mantiene gracias a un descenso de temperatura más rápido en comparación con unidades de refrigeración mecánica, ofreciendo una ventaja en las entregas urbanas donde hay muchas aberturas de las puertas.



## SMART LIFE

### Smart Building

#### Aislamiento térmico para la rehabilitación energética de viviendas

Sistema de aislamiento térmico que consiste en la inyección de perlas expandidas de Neopor® de BASF y el adhesivo ThermaBead. El Neopor son gránulos de poliestireno expandido que contienen pequeñas partículas de grafito, las cuales le confieren su brillo gris plateado característico. El grafito refleja la radiación térmica a modo de espejo, reduciendo la pérdida de calor en los hogares.

Un 35% de las pérdidas energéticas se producen a través de las paredes.

Este sistema:

- Reduce un 70% las pérdidas de calor en fachadas.
- En invierno el hogar se calienta más rápidamente y permanece cálido más tiempo.
- En verano está aislado contra el calor, ahorrando energía de refrigeración. Se instala rápidamente y sin necesidad de que los usuarios abandonen la vivienda.



#### Paneles FunderMax Resistance para encimeras de Laboratorio

FunderMax Resistance es un panel con núcleo de compacto fenólico con gran resistencia mecánica, fácil de transformar y con superficies decorativas doblemente endurecidas de resina acrílico-poliuretano para dotar también al panel de una extraordinaria resistencia a los productos químicos utilizados en laboratorios, fácil de limpiar y desinfectar y difícil de rallar.

La composición de este material ha sido formulada para aportar un conjunto de ventajas que lo hacen idóneo para encimeras y estantes de laboratorio. Además de las características mecánicas de su núcleo, la superficie tiene una resistencia única a los productos químicos más agresivos, permaneciendo inalterada en contacto con ácido nítrico, clorhídrico, fluorhídrico o peróxido de hidrógeno.



#### Paneles FunderMax Exterior para mesa TEQBALL

FunderMax Resistance es un panel con núcleo de compacto fenólico con gran resistencia mecánica, fácil de transformar y con superficies decorativas doblemente endurecidas de resina acrílico-poliuretano para dotar también al panel de una extraordinaria resistencia a la intemperie y a los rayos UV, difícil de rallar y de fácil limpieza. Es por tanto el material idóneo para ser la superficie de juego de la mesa TEQBALL.

FunderMax Exterior es un panel que permite ser curvado en frío para ciertos radios de curvatura, se corta y mecaniza con maquinaria convencional de carpintería, y tiene una superficie que es extraordinariamente dura y resistente a los agentes externos, con una probada durabilidad de más de 50 años sin apenas mantenimiento y con una estabilidad al color de nivel 4-5 en escala de grises.





## SMART LIFE

### Smart Building

#### Dow Polyurethanes: Soluciones para el hogar y el descanso

Los consumidores buscan constantemente un nuevo nivel de confort y durabilidad al mismo tiempo que los fabricantes desean versatilidad y eficiencia en la fabricación. Dow ofrece la combinación perfecta de innovación y colaboración para soluciones de muebles y del sector del descanso, incluyendo:

- Tacto sedoso
- Reducción del olor
- Control de temperatura
- Excelente soporte
- Alta durabilidad
- Capacidad de lavado



Apoyo y sostenibilidad son dos cosas que buscan los fabricantes de espumas de hoy en día, tanto en sus productos como en sus relaciones con proveedores. Dow equilibra factores críticos como desempeño, economía e impacto ambiental para producir espuma diferenciada que cumpla, e incluso exceda, las expectativas de sus clientes.

## Health Care

### PolarFit® Care: Unidad de Crioterapia de Cuerpo Entero

PolarFit® Care es una solución innovadora, segura y personalizada de Crioterapia de Cuerpo Entero (CCE) que utiliza nitrógeno líquido para enfriar el aire de la unidad de CCE a temperaturas frías extremas, aprovechando las reacciones corporales al frío para obtener beneficios en los siguientes campos: recuperación y mejora del rendimiento deportivo, rehabilitación, belleza y bienestar.

La solución PolarFit® Care es totalmente segura y personalizada. El usuario que recibe el tratamiento no está en contacto directo con el nitrógeno líquido, respirando simplemente aire frío. Además, incorpora un software donde en función de las características fisiológicas de cada usuario y el objetivo deseado se establecen un tiempo, temperatura y sesiones de tratamiento óptimos.



### Plástico metal-detectable

Plástico detectable magnéticamente para evitar contaminación en cadena productiva alimentaria.

La industria moderna exige procesos en entornos limpios y seguros. Ni polución ni contaminación son aceptables. En caso de rotura accidental de equipos de plástico la más pequeña de las partículas debe ser detectada y retirada.



### Solución patentada DNA-ExitusPlus™ para la descontaminación de Ácidos Nucleicos

La sensibilidad de las técnicas de análisis de ADN por PCR puede causar problemas cuando las muestras son contaminadas involuntariamente con ADN de otra fuente. Por lo tanto, se deben tomar precauciones para minimizar el riesgo de contaminación de superficies, herramientas y equipos. Esto es especialmente importante en la resolución de crímenes por parte de la policía. Las soluciones patentadas DNA-ExitusPlus™ de PanReac AppliChem son eficaces, rápidas y las únicas del mercado que no son dañinas ni corrosivas para el control y la eliminación de contaminaciones de ADN no deseadas en todos los laboratorios de PCR.

Los campos de aplicación del DNA-ExitusPlus™ son muy diversos y van desde la investigación contra el cáncer a la higiene alimentaria pasando por la medicina forense, evitando errores en diagnósticos, en resultados científicos y forenses además de controles de calidad microbiológicos de alimentos.

El DNA-ExitusPlus™ es un producto descontaminante de última generación que asegura 100% su actividad siendo biodegradable, no corrosivo y con toxicidad nula para el operario del laboratorio.



## Health Care

### Materias primas para el fraccionamiento y la purificación de proteínas del plasma

Reactivos para el fraccionamiento y purificación del plasma sanguíneo:

- Materias primas para la precipitación de proteínas
- Materias primas para la purificación de proteínas
- Materias primas para la inactivación de virus

El plasma humano es la fuente de una amplia variedad de medicamentos utilizados para el tratamiento y la prevención de diversas enfermedades. ITW Reagents ha desarrollado una gama de productos específicamente destinada para la precipitación y purificación de proteínas del plasma y para la inactivación de virus.

### Reactivos para controles de calidad fiables en medicamentos

Reactivos utilizados en los laboratorios de control de calidad de la industria farmacéutica. Se utilizan para la preparación de muestras y para su posterior análisis instrumental y control microbiológico. Son de diferente calidad dependiendo del grado de exigencia que requiera el análisis:

- Reactivos para análisis que cumplen con los estándares de las Farmacopeas
- Reactivos de alta calidad para para el análisis instrumental (HPLC, UHPLC, LC-MS, Head-space GC, AAS)
- Medios de cultivo microbiológico descritos en las Farmacopeas

La industria farmacéutica debe asegurar que los medicamentos que suministran sean de la calidad adecuada, seguros y eficaces. Para ello es vital que realicen controles de calidad físico-químicos y microbiológicos sobre la materia prima, durante el proceso de fabricación y en el producto terminado asegurando la óptima actividad farmacológica y la protección a los consumidores.

### EPSAFERRO, hierro microencapsulado resistente al horneado para enriquecer productos alimentarios

EPSAFERRO es una fuente de hierro microencapsulado especialmente diseñado para minimizar el regusto, evitar la oxidación durante el proceso de horneado y aumentar la resistencia gastrointestinal, así como reducir las reacciones adversas, aumentando de esta forma su biodisponibilidad y la absorción del hierro en el intestino.

El hierro es un micronutriente imprescindible para el transporte de oxígeno y su deficiencia es, según la OMS, el trastorno nutricional más común y extendido en el mundo. Para reducir este riesgo no solo es importante la ingesta del mineral sino también tener en cuenta la cantidad del mismo que es absorbido.

La fortificación de hierro es una solución práctica para combatir esta deficiencia; sin embargo, la mayoría de los compuestos de hierro biodisponibles dan lugar a malos sabores y cambios de color, así como a reacciones con otros componentes de los alimentos que disminuyen su absorción, por lo que el hierro debe proporcionarse en una forma estable, biodisponible y que no reduzca la calidad sensorial de los alimentos.