

# Tlačová správa



## Funkčné oblečenie ako mobilná klimatizácia

- **Aktívna vrstva Luquafleece® rýchlo a účinne zadržiava pot až do desaťnásobku svojej váhy a unikátnym systémom odparovania ochladzuje ľudské telo**
- **Externé chladenie sa prispôsobuje individuálnym potrebám, prináša niekoľkohodinovú úľavu a zvyšuje športové či pracovné výkony až o 10 %**

**Ludwigshafen, Nemecko – 5. jún 2017** – Ľudia sú rodení bežci. Evolúcia nás obdarila schopnosťou prekonávať vzdialenosti mnohých kilometrov cez horúce africké savany. Okrem vzpriameného držania tela i hlavy a optimalizovanej mechaniky nôh a chodidiel zohráva pritom kľúčovú úlohu ochladzovanie pomocou miliónov potných žliaz. Pri extrémnom zaťažení dokážu vylúčiť až liter potu za hodinu, a ochladzovať tak telo odparovaním.

Tento evolučný výdobytok však nie je zadarmo: ľudské telo vynakladá na termoreguláciu až trikrát viac energie ako na svalové procesy, zachovávanie stálej telesnej teploty tak i pri miernych vonkajších teplotách obmedzuje náš športový či pracovný výkon.

## Inovácia od spoločnosti BASF

Funkčné oblečenie vďaka inovatívnym materiálom umožňuje chladenie odparovaním, ktoré je dávkované individuálne a trvá niekoľko hodín. Funkčné chladiace textílie značiek E.COOLINE a IDENIXX, ktoré obsahujú špeciálne vyvinutý netkaný flís s vysokou

5. jún 2017  
Silvia Tajbliková  
BASF Slovensko spol. s r.o.  
Tel: +421 2 58 266 778  
[silvia.tajblikova@basf.com](mailto:silvia.tajblikova@basf.com)

BASF Slovensko spol. s r.o.  
Einsteinova 23  
851 01 Bratislava, Slovensko  
Telefón: +421-2-58 266 111  
<http://www.basf.sk>

absorpciou od spoločnosti BASF, ponúkajú mobilný klimatizačný systém nositeľný na tele, ktorý účinne podporuje chladiaci systém ľudského tela.

Jedným z nich je napríklad chladiaca vesta, ktorá sa ľahko používa a možno ju nosiť ako štandardnú súčasť odevu. Rýchlo absorbuje pot a prostredníctvom bakteriostatickej textílie ho odvádza do aktívnej vrstvy Luquafleece® od spoločnosti BASF. *„Vlákná tejto netkanej látky sú prostredníctvom špeciálnej technológie pokryté superabsorbčnými polymérami (SAP). Tie v priebehu niekoľkých sekúnd pohltia vodu a zadržia ju,“* vysvetľuje Norbert Heidinger, odborník zo spoločnosti BASF New Business GmbH.

Vďaka značkám E.COOLINE a IDENIXX sa myšlienka mobilného, jednoduchého a účinného chladenia úspešne realizuje a predáva. Okrem toho, že materiály sú inovatívne, sú aj ohľaduplné k životnému prostrediu, pretože bionický systém potrebuje len vodu a teplo, ktorého sa chce človek tak či onak zbaviť.

Avšak nielen vrcholoví športovci si zlepšujú zdravie a výkon pomocou aktívneho funkčného chladiaceho oblečenia. Slúži aj mnohým firmám, ktoré ho využívajú na ochranu svojich zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s prehriatím alebo preťažením organizmu.

### **Luquafleece®: tajemstvo úspechu**

Podobne ako rybárska sieť, polymérová textília tvorená superabsorbentmi zachytáva narastajúci počet čiastočiek vody, až kým jej elastické obnovovacie sily nevyrovnajú osmotické sily prevládajúceho koncentračného spádu. Takto dokáže aktívna vrstva Luquafleece® pohltiť desaťnásobok svojej hmotnosti vo forme vody a zadržať ju tak pevne, že funkčná textília ostane na povrchu suchá.

Pri vyšších vonkajších teplotách alebo so zvyšujúcou sa teplotou pokožky, ku ktorej dochádza pri športe či pracovnej činnosti, molekuly vody pevne viazané vo vnútri funkčného chladiaceho odevu pohlcujú tepelnú energiu a odparujú sa z veľkého povrchu trojrozmernej

netkanej štruktúry, čím svojho nositeľa ochladzujú. Telo sa menej potí, vďaka čomu šetrí energiu, ktorá by bola inak potrebná na termoreguláciu. Vonkajšie chladenie tak môže v horúcich podmienkach zaistiť nárast výkonu až o 10 percent. Okrem toho sa zlepšujú dôležité telesné parametre, ako je napríklad srdcová frekvencia, čo prispieva k ochrane ľudského zdravia.

## **Úľava od obehového a metabolického stresu v záujme ochrany zdravia na dlhé hodiny**

Funkčné oblečenie ochladzuje telo len do tej miery, akú si vyžaduje aktuálna situácia. Intenzita chladenia odparovaním sa prispôsobuje okolitej teplote a vynakladanej námahe, preto sa nemôžu vyskytnúť žiadne negatívne účinky chladenia. *„Po chvíli si ani nevšimnete, že nastáva ochladzovanie, pretože telo je klimatizované,“* – takto popisuje účinky Gabriele Rennerová, generálna riaditeľka výrobnéj spoločnosti „pervormance international GmbH“ z nemeckého mesta Ulm. *„Menej sa potíte, a tým zmierňujete zaťaženie kardiovaskulárneho systému, metabolizmu aj energetickej rovnováhy.“* V závislosti od vonkajšej a telesnej teploty pretrváva ochladzujúci účinok až 20 hodín – a akýkoľvek iný odev zostane suchý.

Od Majstrovstiev sveta vo futbale v roku 2014, ktoré sa konali v Brazílii, sa funkčné chladiace textílie používajú na mnohých medzinárodných športových podujatiach po celom svete. Napríklad národné futbalové mužstvá Švajčiarska, Írska a USA dnes používajú chladiace vesty a pokrývky hlavy na podporu zotavenia počas polčasu alebo pred energeticky náročným predĺžením zápasu.

### **O spoločnosti BASF**

V spoločnosti BASF tvoríme chémiu pre trvalo udržateľnú budúcnosť. Spájame ekonomický úspech, sociálnu zodpovednosť a ochranu životného prostredia. Približne 114 000 zamestnancov koncernu BASF prispieva k úspechu našich zákazníkov prakticky vo všetkých odvetviach na celom svete. Portfólio spoločnosti BASF je rozdelené do piatich segmentov: Chemicals, Performance Products, Functional Material & Solutions, Agricultural Solutions a Oil & Gas. V roku 2016

dosiahla BASF obrat okolo 58 miliárd eur. Akcie spoločnosti BASF sú obchodované na akciových trhoch vo Frankfurtu (BAS), Londýne (BFA) a Zürichu (BAS). Viac informácií o spoločnosti BASF nájdete na internete na adrese <http://www.basf.com> alebo na Social Media Newsroom na stránke [newsroom.basf.com](http://newsroom.basf.com).

### **BASF v Slovenskej republike**

Na Slovensku je spoločnosť BASF aktívna už niekoľko desaťročí. Prostredníctvom inteligentných riešení a vysoko kvalitných produktov pomáhame našim zákazníkom byť stále úspešnejšími. Odborníci BASF poskytujú poradenstvo nielen v oblasti spracovania produktov firmy BASF, ale aj na poli bezpečnosti, ochrany životného prostredia a úspor energie. Spoločnosť BASF je kompetentným partnerom všetkých dôležitých odvetví slovenského hospodárstva, ku koncu roka 2016 mala spoločnosť BASF na Slovensku 189 zamestnancov a v roku 2016 dosiahla obrat vo výške 153 miliónov eur. Ďalšie informácie o spoločnosti BASF na Slovensku sú dostupné na stránke [www.basf.sk](http://www.basf.sk).