SiMP ADVANCED EU PROJECT

EZ A PROJEKT A HORIZON 2021 KERETPROGRAM TÁMOGATÁSÁT KAPTA AZ EURÓPAI UNIÓ PROGRAMJA A 848560 SZÁMÚ TÁMOGATÁSI MEGÁLLAPODÁS KERETÉBEN

AZ INNOVÁCIÓ JÖVŐJE





FEJLETT SMP TECHNOLÓGIA

- Új generációs technológia
- Környezeti fenntarthatóság
- Kiemelkedő mechanikai teljesítmény
- Gyártási folyamatok hatékonysága és tervezése

WWW.NPTSRL.COM

Az NPT kezdetei óta a kémiai kutatásokra alapozza értékajánlatát, amelynek célja innovatív, kiváló minőségű és teljesítményű termékek létrehozása, amelyek mindegyikének alapvető mozgatórugója a partnerek és az ügyfelek számára hozzáadott értéket és megkülönböztetést nyújtó képesség.

A legjelentősebb fejlődési igények az autóipari és szállítmányozási szektorból, valamint az ipar egészéből fakadnak. Az új és jobb teljesítményű, alacsonyabb környezeti terhelésű, és magasabb esztétikai és formatervezési tartalmú anyagok kísérletezésének folyamatos igénye arra késztette az NPT-t, hogy a legújabb generációs technológiákba fektessen be.

Ebből a kutatásból született meg az a döntés, hogy egy új technológiai termékcsaládot fejlesszenek ki, amely a szilán polimerek új generációján alapul, és képes ötvözni e technológia előnyeit a domináns poliuretán alapú technológiára jellemző nagy teljesítménnyel.

Ezt **SiMP Advanced**-nek hívják.

A szilán ragasztók és tömítőanyagok új generációja az autóipari és szállítmányozási szektor rugalmas szerkezeti kötéséhez.

A piac növekvő kereslete által vezérelve olyan anyagok használata iránt, amelyek ötvözik az illékony anyagok és a CO2 kibocsátásának csökkentését, a veszélyes összetevők, például az izocianátok és oldószerek használatának csökkentését, a teljesítmény fenntartását vagy javítását a gyártók és a végfelhasználók számára nagyobb biztonság garantálása érdekében, valamint a termelési fázisok gazdasági hatásának egyszerűsítésének és csökkentésének lehetőségét, az NPT véglegesítette egy termékcsalád első tagját: a **SiMP Advanced 70 UP**-ot.

Teljesítmény, környezeti fenntarthatóság és a termelési költségekre való odafigyelés, mindez egyetlen megoldásban, amelyben az Európai Bizottság is hitt, amikor a kutatási, iparosítási és marketingprojektet 2019-ben a közösségi szinten legérdemesebb projektek közé választotta.

Ez lehetővé tette számunkra, hogy felgyorsítsuk a folyamatot, és elsőként legyünk a piacon, egyedi és forradalmi megoldással. A projekt, amelyet ma büszkén mutatunk be, a SiMP Advanced 70 UP formájában, összetett, és magában foglalja a szintetikus kémiát egy egyedi polimer létrehozásához, a formulációs kémiát, a szilánok világában soha nem használt speciális komponensek kutatásának és kísérletezésének eredményét, valamint a gyártási folyamat innovációját, egy olyan üzem építésén keresztül, amely a félkész termékek egy részének feldolgozására szolgál, amelyek felhasználása elengedhetetlen a végtermék előállításához.

Mindezekből született meg a SiMP Advanced 70 UP.

A termék ötvözi a szilántechnológia fő és tipikus előnyeit a jelenleg a poliuretán technológia kizárólagos előjogának fenntartott magas mechanikai teljesítménnyel.

Mindez egy sokszínű emberi erőforrásokból álló csapat közös erőfeszítésének eredménye, akik hittek abban, hogy el tudják érni ezt a célt. Ez a tipikusan olasz innovációs képesség szimbóluma; Ez a vágy, hogy előre tekintsünk, túl a szokásos mentális sémákon és a tiszta gazdasági profiton.

Mindez a SiMP Advanced, amiről úgy gondoljuk, hogy **a jövő technológiai szabványává válhat az innováció szolgálatában**.

SiMP ADVANCED: A FORRADALMI TECHNOLÓGIA

Az autóipar és a szállítmányozás az elmúlt évtizedek egyik legfontosabb és legdinamikusabb piaca. Az innováció és a magas szintű technológia a fő mozgatórugója minden jelentős szereplőnek.Az OEM-gyártók eurómilliárdokat fektetnek be termékeik folyamatos fejlesztésébe.

A SiMP Advanced egy nagy teljesítményű, szilil-módosított polimer, amely a SiMP ragasztók inherens előnyeivel rendelkezik (környezetbarát és nem igényel előkezelést), a PU-ra jellemző radikálisan jobb mechanikai teljesítménnyel. Ez az egyedülálló tulajdonságkombináció lehetővé teszi, hogy a SiMP Advanced hatékony és fenntartható módon használható legyen rugalmas szerkezeti kötéshez ipari alkalmazásokban.

	PU TECHNOLÓGIA	MS-SMP TECHNOLÓGIA	SiMP ADVANCED
TAPADÁS SPEKTRUMA	✗	✓	✓
FELÜLETELŐKÉSZÍTÉS	✗	✓	✓
SZERKEZETI TULAJDONSÁGOK	✓	✗	✓
KÖRNYEZETI HATÁS	✗	✓	✓
IDŐJÁRÁS ÉS UV-ÁLLÓSÁG	✗	✓	✓
FOLYAMATGYORSÍTÁS	✗	✓	✓



Saját fejlesztésű polimer gerincszerkezetünkre építve olyan megoldást fejlesztettünk ki, amelynek mechanikai tulajdonságai összehasonlíthatók a PU tulajdonságaival. Ami még fontosabb, a SiMP Advanced lehetővé teszi a felület-előkészítési lépés megkerülését, növelve a gyártási hatékonyságot, és egyúttal jelentős költség- és időmegtakarítást eredményezve a jelenlegi megoldásokhoz képest. A kapott polimer lehet kemény és szívós, mint a gyanta, vagy rugalmas és hajlékony, mint a gumi, így tömítőanyagként vagy ragasztóként egyaránt alkalmazható.

SiMP ADVANCED:
EGY LÉPÉS A JÖVŐ FELÉ

Az új versenyhelyzet egyre igényesebb piacon alapul, ahol a teljesítmény, a környezeti fenntarthatóság, a munkahelyi biztonság és a gyártási folyamatok költséghatékonysága a siker mozgatórugói .

Az NPT létrehozta a SiMP ADVANCED TECHNOLOGY-t, hogy ezeket az igényeket ötvözze és kielégítse.



JELLEMZŐK

- NINCS ELŐKEZELÉS
- EGY TERMÉK KEVESEBB BÖNGÉSZÉS
- ALAPOZÁS NÉLKÜLI RAGASZTÁS TÖBB ALAPANYAGON
- HEGESZTÉS ELHÁRÍTÁSA

JELLEMZŐK

- GYORS KÖTÉS ÉS FELHASZNÁLÁS
- MAGAS RAGADÓSÁG ÉS TAPADÁS
- MAGAS MECHANIKAI TELJESÍTMÉNY
- ÖREGEDÉS- ÉS IDŐJÁRÁSÁLLÓSÁG
- HOMOLOGÁCIÓS SZABVÁNYOKNAK VALÓ MEGFELELÉS

JELLEMZŐK

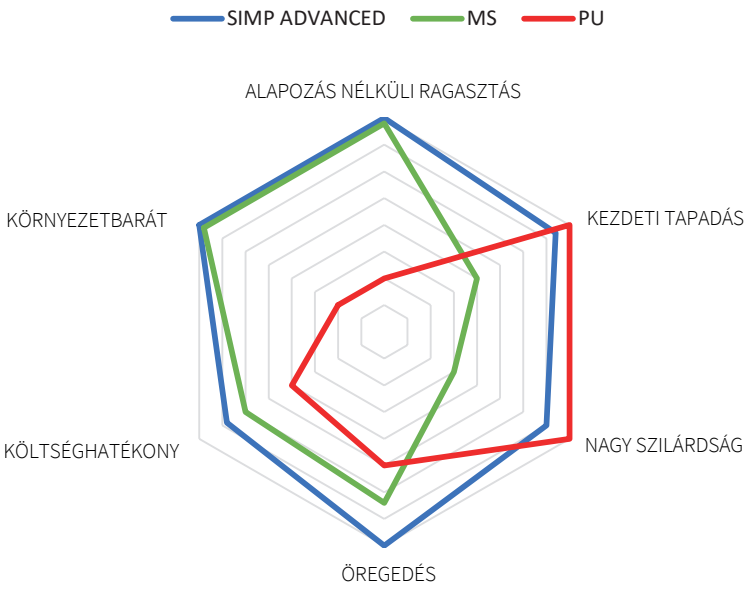
- NINCS ISOCIANÁT
- NINCS OLDÓSZER
- NINCS CO2
- NINCS VESZÉLYES KISEGÍTŐ ANYAGOK HASZNÁLATA
- SÚLYCSÖKKENTÉS
- NINCS VESZÉLYES SZIMBÓLUMOK

JELLEMZŐK

- KÖNNYEN FELHORDHATÓ ÉS MEGMUNKÁLHATÓ
- IDEÁLIS RAGASZTÁSHOZ ÉS KITÖLTÉSHEZ
- A TECHNOLÓGIA MIATT JELLEMZŐ TERVEZÉSI JELLEMZŐK

SiMP ADVANCED:
NAGY TELJESÍTMÉNY ÉS MÉG TÖBB

Manapság a technológiai innováció már nem csupán a technológiai termékek teljesítményének kizárólagos növelését célzó kutatásnak tekinthető, hanem egy komplex rendszernek, amelynek a termék teljesítmény-jellemzőitől kiindulva egy sor minőségi szabványnak kell megfelelnie, amelyek a teljes minőség fogalmára utalnak, és amelyek a környezet tiszteletben tartását, a biztonságot, a hatékonyságot és az ipari szabványoknak való megfelelést is magukban foglalják. A SiMP Advanced egy kiterjesztett technológiai rendszer, amely megfelel a piac igényeinek.



TANÚSÍTVÁNYOK

SiMP ADVANCED 70 UP

INDOOR AIR COMFORT eurofins GOLD CERTIFIED PRODUCT

GEV-EMICODE EC 1 PLUS very low emission

VDA 278

EN 45545-2 R1/R7

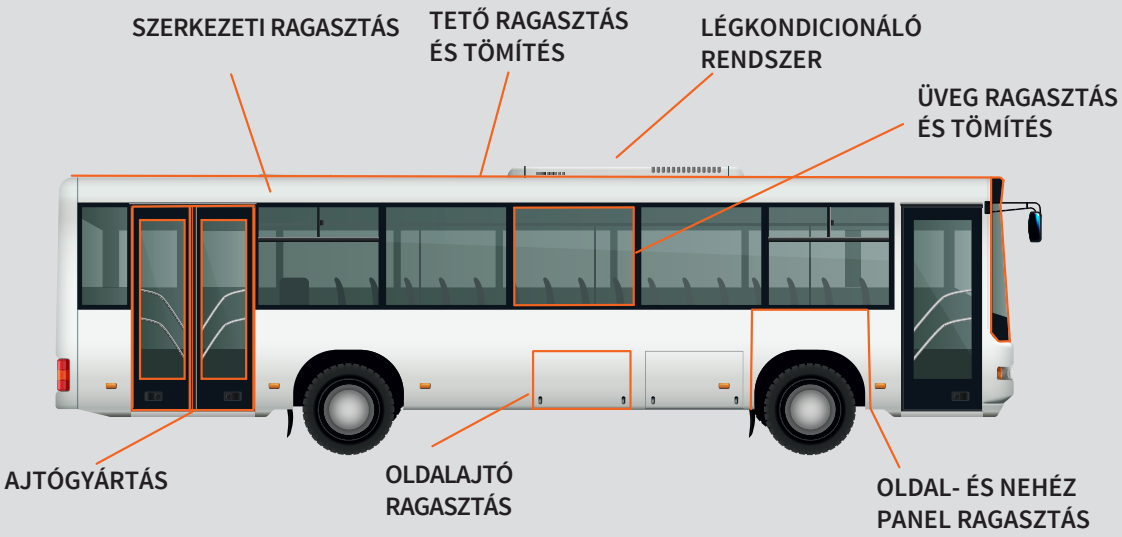
ISEGA PRODUCT SAFETY WITH LETTER AND SEAL

		SiMP ADVANCED	TIPIKUS PU	TIPIKUS MS-SMP
Alap	-	SIMP 1C	PU 1C	MS-SMP 1C
Bőrösödési idő	min	25-35	15-60	15-20
Keményedési térfogat	mm/24h	>3,0	>3,0	2,5-3,0
Rögzítési idő	h	2	0,5-8	0,5-2
Szakítószilárdság (DIN 53504/ISO37)	MPa	6,0-7,0	6,0-9,0	3,0-3,5
Nyírószilárdság (DIN 53283/ ASTM D1002)	MPa	3,5-4,0	>4,0	1,8-2,2
E-Modulus [10%] (DIN 53504/ISO37)	MPa	>5,0	>3,0	2,0-2,5
G-Modulus (DIN 3504/ISO37)	MPa	1,7-1,8	1,3 - 1,5	0,8 - 1,2
Nyúlás (DIN 53504/ISO37)	%	> 400	> 400	> 250
Vezetőképesség	-	NEM	IGEN/NEM	IGEN/NEM
Időjárásállóság	-	+++	++	++
Előkezelés	-	NEM	IGEN	NEM
Környezeti fenntarthatóság	-	IGEN	NEM	IGEN

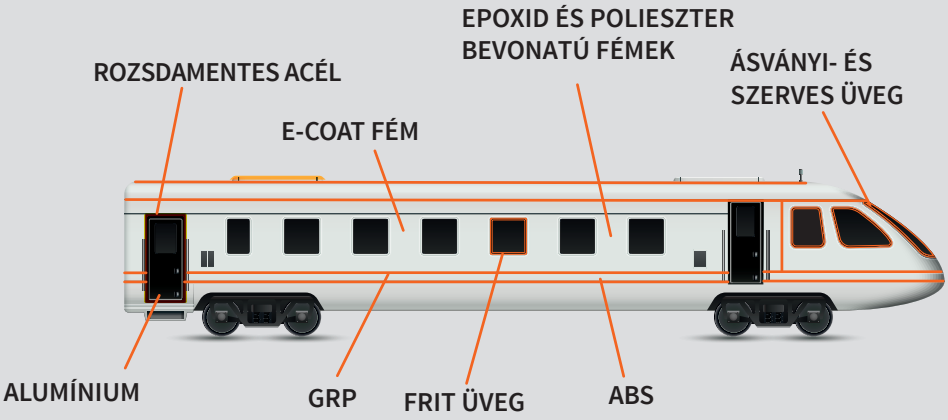
SiMP ADVANCED: EGYEDI MEGOLDÁS AZ AUTÓIPAR ÉS A SZÁLLÍTÁSI IPAR SZÁMÁRA

Az elmúlt évtizedekben a ragasztási technológia gyorsan és megállíthatatlanul felváltotta a rögzítési rendszereket, mint például a mechanikus rögzítési és hegesztési rendszereket. Ez lehetővé tette olyan járművek gyártását, amelyek torziós dinamika és szerkezeti merevség szempontjából sokkal integráltabbak. Ez garantálja a biztonságot és a stabilitást, valamint a járművek hosszabb élettartamát.

A SiMP Advanced egy egyedülálló ragasztási megoldás, amely mechanikai és reológiai tulajdonságainak köszönhetően hozzájárul a járművek integritásához.







SiMP ADVANCED: APPLICATIVE VERSATILITY

A fejlett anyagok folyamatos keresése, amelyek eredeti eredményeket tesznek lehetővé a tervezés terén, elsősorban a járművek könnyebbé tétele a biztonság romlása nélkül, fokozatosan arra késztette az ipari szektorokat, hogy a fémek kizárólagos használatát feladják az új kompozit anyagok javára. Másrészt az alkalmazások összetettségének növekedése egyre specifikusabb kiegészítő anyagok bevezetését tette szükségessé, amelyek garantálják a ragasztás helyességét és időbeli stabilitását.

A SiMP Advanced egy rendkívül sokoldalú megoldás, amely a legtöbb alkalmazás esetében lehetővé teszi a felület előkezelésének elkerülését, és így az alkatrészek megfelelő ragasztását.

MUNKAKÖRÜLMÉNYEK*

Általános ragasztás belső és nem szerkezeti alkalmazásokhoz
Ne érintkezzen vízzel vagy szélsőséges hőmérsékletekkel

Belső és külső felületek ragasztása környezeti feltételek mellett vagy vízzel érintkezve

RAGASZTÓ / ALAP	SiMP ADVANCED					
	TISZTÍTÁS	AKTIVÁTOR	ALAPOZÓ	TISZTÍTÁS	AKTIVÁTOR	ALAPOZÓ
ALUMÍNIUM	E → SB → E	400 NP	160	E → SB → E	400 NP	160
ROZSDAMENTES ACÉL	E			E		
MELEGMERÍTÉSES HORGANYZOTT ACÉL	E			E		
ELEKTROGALVANIZÁLT ACÉL	E			E		
E-COAT	E			E		
PAINTED SHEET EPOXY COATED	E			E		
FESTETT LEMEZ EPOXI BEVONATTAL	E	400 NP		E	400 NP	160
ÚSZTATÓ ÜVEG	G + S			G + S		
KERÁMIA ÜVEG	G + S			G + S		
FRP	E			E		
ABS	E		135	E		135
POLIKARBONÁT	E	400 NP		E	400 NP	160
PMMA	E	400 NP		E	400 NP	160

CLEANER E → CLEANER G + S → ABRASIVE PAD (scotchbrite) → ACTIVATOR 400 NP → U - PRIMER 160 → PRIMER 135

www.tomito-ragaszto.hu

Magyorországi forgalmazó:
Pavo Color Kft.

8200 Veszprém,
Tüzér u. 47. 2/C. 2. em 10.
Tel.: +36 30 524 35 86
www.tomito-ragaszto.hu

NPT S.r.l.
Új poliuretán technológiák

Via G. Rossa, 2 - Loc.Crespellano
40053 Valsamoggia (BO)
Tel.: +39 051 969109

Gyártás – Laboratórium
Kutatás & fejlesztés

Via Stazione, 10
27030 Villanova d'Ardenghi (PV)
Tel.: +39 0382 815132

nptsrl.com

video