

Veltris Polymers s.r.o.

TECHNICKÁ DOKUMENTACE

Produktové portfolio

Architektura materiálů a přehled produktových řad VELTRIS

1. Strategický přehled a filozofie vývoje

Veltris Polymers s.r.o. je český výrobce masterbatchů, aditiv a technických compoundů se sídlem v Olomouci. Společnost se zaměřuje na vývoj a výrobu barevných a aditivních koncentrátů pro širokou škálu polymerních aplikací a spojuje materiálové inženýrství, spektrofotometrii a dlouholetou praxi ve zpracování plastů.

Nejsme dodavatelem standardního katalogového granulátu. Než navrhne formulaci, projdeme si s klientem jeho výrobní proces, použitý polymer a technologické podmínky, a teprve poté připravujeme recepturu, která odpovídá reálným požadavkům dané aplikace. Tento přístup uplatňujeme napříč všemi produktovými řadami – od jednoduchého barevného vybarvení až po komplexní multifunkční formulace kombinující barvu a funkční aditiva v jediném produktu.

Vlastní vývoj zahrnuje spektrofotometrickou kontrolu barevné shody, reologickou charakterizaci taveniny, testování UV a teplotní stability i mikroskopické hodnocení disperze pigmentů. Díky tomu dokážeme nejen navrhnout recepturu s požadovaným vzhledem, ale ověřit, že si formulace zachová stabilní vlastnosti i po dlouhodobém zatížení ve venkovním prostředí nebo při vysoké teplotě zpracování.

Tři pilíře, na kterých stavíme

Nejdřív pochopíme problém

Formulaci navrhujeme podle skutečné potřeby zákazníka – podle použitého polymeru, technologie zpracování i cílových vlastností výrobku, nikoli podle nejbližší položky v katalogu.

Vlastní vývoj a ověřování

Barvu i funkční vlastnosti materiálu ověřujeme sami pomocí spektrofotometrie, reologických zkoušek a testů stability, než recepturu předáme do sériové výroby.

Dlouhodobé partnerství

Nekončíme dodávkou první šarže. Sledujeme, jak formulace funguje v provozu zákazníka, a podle potřeby ji dál doladíme – ať už jde o optimalizaci dávkování, nebo přizpůsobení nové surovině.

VELTRIS

Neprodáváme pouze koncentráty. Vyvíjíme materiály, které zlepšují vlastnosti plastových výrobků, zvyšují

efektivitu výroby a podporují udržitelný rozvoj moderního plastikářského průmyslu.

2. Proč VELTRIS

VELTRIS spojuje dlouholeté zkušenosti se zpracováním plastů, vývojem materiálů a moderními výrobními technologiemi. Naším zákazníkům nabízíme:

- vývoj receptur na míru podle konkrétní aplikace a technologie zpracování,
- přesné barevné odstíny podle RAL, Pantone nebo dodaného fyzického vzorku,
- optimalizaci receptur pro primární i recyklované polymery,
- vysokou homogenitu pigmentů a aditiv v celém objemu materiálu,
- stabilní kvalitu mezi jednotlivými výrobními šaržemi,
- odborné technologické poradenství a laboratorní testování,
- podporu při zavádění nové receptury do sériové výroby.

Naše řešení nacházejí uplatnění v celé řadě průmyslových odvětví – od stavebnictví přes obalový průmysl, automobilový sektor až po technické aplikace a spotřební výrobky.

Konkurenční výhoda

Formulace VELTRIS nevznikají pouze na základě laboratorního vývoje. Každá nová receptura je před zařazením do standardní nabídky ověřena v podmínkách odpovídajících reálné výrobě zákazníka – ať už jde o extruzi profilů, vyfukování fólií nebo vstřikování technických dílů. Díky tomu dokážeme garantovat vysokou procesní stabilitu, výbornou disperzi pigmentů i dlouhodobou opakovatelnost výsledků.

Právě individuální přístup a ochota ověřit recepturu přímo na výrobní technologii zákazníka patří mezi hlavní důvody, proč si zpracovatelé plastů vybírají VELTRIS jako svého dlouhodobého technologického partnera.

3. Produktové portfolio

Každý plastový výrobek má své specifické požadavky na vzhled, funkčnost, mechanické vlastnosti i dlouhodobou životnost. Portfolio VELTRIS proto pokrývá šest produktových řad, které společně umožňují navrhnout optimální řešení pro prakticky každou aplikaci ve zpracování plastů.

Masterbatche VELTRIS jsou vyvíjeny s důrazem na vysokou disperzi pigmentů a aditiv, přesnou reprodukovatelnost barev, stabilní dávkování a bezproblémové zpracování na běžných výrobních technologiích. Receptury jsou optimalizovány nejen pro primární polymery, ale i pro materiály s vyšším podílem recyklovaného vstupu (PCR/PIR).

VELTRIS Color™ — Barevné masterbatche

Vysoce koncentrované pigmentové koncentráty určené pro přesné a opakovatelné vybarvení plastových výrobků. Vývoj každého odstínu probíhá individuálně podle požadavků zákazníka nebo podle mezinárodních barevných standardů (RAL, Pantone) a je ověřován spektrofotometricky.

Typické aplikace: Extruze fólií a desek • Injekční lisování • Výroba trubek a profilů • Obalové materiály • Spotřební zboží • Zahradní program

Hlavní výhody:

- ✓ Vysoká koncentrace pigmentu — nižší dávkování
- ✓ Reprodukovatelná barevná shoda $\Delta E < 1,0$
- ✓ Vynikající disperze pigmentů bez aglomerátů
- ✓ Stabilita při zpracování do 320 °C
- ✓ Kompatibilita s požadavky REACH, FDA a EU 10/2011
- ✓ Volitelně dlouhodobá UV stabilita

Kompatibilní polymery: PE, PP, PS, ABS, PET, PA, PC, TPE

VELTRIS White™ — Bílé masterbatche

Koncentráty na bázi mikronizovaného oxidu titaničitého (TiO₂) s vysokým krytím a optimální disperzí pro čistou bílou barvu a konzistentní opacitu napříč aplikacemi. Povrchová úprava pigmentu potlačuje riziko křídování při dlouhodobém venkovním použití.

Typické aplikace: Bílé fólie a obaly • Injekčně lisované díly • Trubky a fitinky • Vlákná a pásy • Zdravotnické produkty • Stavební profily

Hlavní výhody:

- ✓ Vysoké krytí při nízkém dávkování
- ✓ Rutilový TiO₂ s optimální disperzí
- ✓ Nízký abrazivní index vůči zpracovatelskému zařízení
- ✓ Stabilita proti žloutnutí
- ✓ Možnost food-grade certifikace

Kompatibilní polymery: PE, PP, PS, ABS, PET, PVC, EVA

VELTRIS Black™ — Černé masterbatche

Koncentráty na bázi technických sazí (carbon black) s vynikající UV ochranou, hlubokým černým tónem a vysokou intenzitou barvení pro trvanlivé a esteticky stálé povrchy.

Typické aplikace: UV ochranné fólie • Agronomické fólie • Automobilové díly • Kabelové izolace • Technické plastové díly • Potrubní systémy

Hlavní výhody:

- ✓ Hluboký černý tón s vysokou intenzitou barvení
- ✓ Vynikající UV ochrana pro venkovní aplikace
- ✓ Vysoká disperze carbon blacku bez agregátů
- ✓ Nízký creep a stabilní viskozita taveniny
- ✓ Vysoká teplotní stabilita při zpracování

Kompatibilní polymery: PE, PP, PS, ABS, PA, PC, PVC

VELTRIS Add™ — Aditivní masterbatche

Kompletní portfolio aditivních masterbatchů pro ochranu, zpracování a funkční vlastnosti polymerů — od UV stabilizátorů a antioxidantů přes kluzné a antistatické systémy až po zpomalovače hoření a antimikrobiální úpravy.

Typické aplikace: UV stabilizace • Antioxidační ochrana • Slip a anti-block fólie • Antistatické úpravy • Zamezení hoření • Antibakteriální povrchy • Zlepšení zpracovatelnosti

Hlavní výhody:

- ✓ Modulární aditivní systémy kombinovatelné dle potřeby
- ✓ UV stabilizátory typu HALS a UVA
- ✓ Zlepšení průtoku a toku taveniny
- ✓ Redukce frakce a abrazivního opotřebení nástrojů
- ✓ Přizpůsobitelné dávkování a koncentrace

Kompatibilní polymery: PE, PP, PS, ABS, PET, PA, PC, PVC, TPE

VELTRIS Fusion™ — Multifunkční masterbatche

Jedna receptura, více funkcí. Řada Fusion kombinuje barevné pigmenty a funkční aditiva do jediného koncentrátu — typicky barvu a UV stabilizaci, barvu a antistatickou úpravu nebo kluzný efekt spolu s pigmentem. Výsledkem je jednodušší logistika, nižší počet dávkovacích jednotek a vyšší stabilita výrobního procesu.

Typické aplikace: Barva + UV ochrana v jednom kroku • Slip + anti-block + barva • Antistatická + barevná fólie • Zpracovatelská pomoc + pigment • Konsolidace kusovníku (BOM)

Hlavní výhody:

- ✓ Jedna dávka místo více samostatných složek
- ✓ Nižší riziko chyby v dávkovací receptuře
- ✓ Nižší skladové náklady a jednodušší logistika
- ✓ Zlepšená homogenita výsledného produktu
- ✓ Kratší čas přípravy výroby

Kompatibilní polymery: PE, PP, PS, ABS, PET, PA, TPE

VELTRIS Custom™ — Vlastní formulace

Ne každé řešení lze nalézt v katalogu. Řada Custom představuje vývoj na míru od prototypu po sériovou výrobu — barevné matchování podle fyzického vzorku, speciální funkční aditiva, materiálovou optimalizaci i technický konzulting pro netypické nebo náročné aplikace.

Typické aplikace: Vlastní barevné matchování • Speciální funkční aditiva • Materiálová optimalizace • Technický konzulting • Vývoj nových polymerních řešení

Hlavní výhody:

- ✓ Rychlý prototyp ve vlastním vývojovém týmu
- ✓ Iterativní vývoj společně s výrobním partnerem
- ✓ Testování podle aplikačních norem
- ✓ Plná dokumentace včetně TDS a SDS
- ✓ Dlouhodobá technická podpora po zavedení do výroby

Kompatibilní polymery: Všechny běžné technické polymery

4. Hlavní aplikační sektory

Automobilový průmysl a doprava

Díly interiéru i exteriéru vyžadují barevnou stálost při teplotním zatížení a expozici slunečnímu záření. Formulace z řad VELTRIS Color™ a VELTRIS Add™ jsou navrhovány s ohledem na nízké emise těkavých látek (VOC), snížené odmlžování (fogging) a odolnost proti poškrábání.

Obalové materiály a tenkostěnné obaly

Pro rychlé balicí linky jsou určeny koncentráty VELTRIS White™ s vysokou tekutostí a aditiva VELTRIS Add™ se slip efektem. Zajišťují stabilní koeficient tření, minimální zanášení filtrů při vysokých rychlostech extruze a bariérovou ochranu proti UV záření.

Stavebnictví a infrastruktura

Exteriérové PVC a PE profily či potrubní systémy vyžadují dlouhou životnost bez degradace. Řešení z řad VELTRIS Black™ a VELTRIS Fusion™ podporují procesní stabilitu a funkčnost materiálu i v náročných venkovních podmínkách.

Zpracování recyklovaných polymerů

Receptury VELTRIS jsou optimalizovány také pro materiály s vyšším podílem post-consumer a post-industrial recyklátu (PCR/PIR). Vhodně navržený masterbatch pomáhá stabilizovat barevný odstín a kompenzovat variabilitu vstupní suroviny, a podporuje tak přechod zákazníků k cirkulárnímu modelu výroby bez kompromisu v kvalitě finálního výrobku.

5. Polymerní kompatibilita

Masterbatche VELTRIS jsou vyvíjeny pro široké spektrum polymerních materiálů. Následující přehled ukazuje standardní dostupnost jednotlivých produktových řad pro nejběžnější polymery zpracovávané v plastikářském průmyslu.

Polymer	Color™	White™	Black™	Add™	Fusion™	Poznámka
PVC-U	✓	✓	✓	✓	✓	Extruze profilů
PVC-P	✓	✓	✓	✓	✓	Fólie, hadice
PE-HD (HDPE)	✓	✓	✓	✓	✓	Trubky, technické díly
PE-LD (LDPE)	✓	✓	✓	✓	✓	Fólie
LLDPE	✓	✓	✓	✓	✓	Stretch fólie
PP	✓	✓	✓	✓	✓	Vstřikování, vlákna
PS	✓	✓	✓	✓	✓	Obaly
ABS	✓	✓	✓	✓	✓	Automotive, technické díly
PET	✓	✓	•	✓	•	Po individuálním posouzení
PA	•	•	•	•	•	Hygroskopický polymer
PC	•	•	•	•	•	Vyšší teploty zpracování
TPE / TPU	✓	•	✓	✓	✓	Elastomery

Legenda: ✓ standardní dostupné řešení • individuální vývoj receptury po technické konzultaci.

Konkrétní volbu produktové řady a receptury vždy přizpůsobujeme technologii zpracování, požadovaným mechanickým a optickým vlastnostem výrobku i ekonomickým cílům zákazníka. Individuální přístup k návrhu formulace je jedním z hlavních důvodů, proč si zpracovatelé plastů vybírají VELTRIS jako svého dlouhodobého technologického partnera.

Kontakty

V případě technického dotazu, žádosti o vzorek, bezpečnostní list (SDS) nebo technický list (TDS) nás kontaktujte:

Kontakt	Údaj
Web	www.veltris.cz
E-mail	info@veltris.cz
Telefon	+420 725 310 306
Sídlo společnosti	Babíčkova 1123/6, Hodolany, 779 00 Olomouc
IČ	09586415
DIČ	CZ09586415

Veškeré technické informace uvedené v tomto dokumentu vycházejí z laboratorního ověření a praktických zkušeností společnosti Veltris Polymers s.r.o. Konkrétní parametry doporučujeme vždy ověřit zkušební výrobní dávkou na dané technologii.