



# MATERIÁLOVÝ LIST



DGS plast s.r.o.

Jsme prvním certifikovaným výrobcem a zpracovatelem PCR materiálů pro koextruzní vyfukování na území ČR. Naše materiály jsou zcela recyklovatelné a prokazatelně vykazují výrazně nižší dopad na životní prostředí. Pro výrobu materiálu RECYCLY používáme suroviny pocházející jak z obnovitelných zdrojů, tak i suroviny pocházející z procesu třídění a sběru odpadů z domácností a firem. Koncept je založen na využití post customer a post industriál recyklátu v rámci množství plastů, použitých v obalových materiálech. Materiál RECYCLY je definován redukcí polymeru a dodáním recyklovaných složek a aditiv, zlepšujících primárně environmentální profil obalu díky nižším emisím CO<sub>2</sub>.



Kvalita vstupních surovin i výrobní proces jako takový jsou pravidelně kontrolovány a certifikovány nezávislým auditorem. Technologická kázeň je dána nejmodernějším strojním zařízením, dedikovaným pro výrobu, distribuci a zpracování materiálu RECYCLY.



Materiál RECYCLY je nabízen ve 3 možných barevných provedeních :

## RECYCLY NATURAL, RECYCLY WHITE a RECYCLY GREY

Z hlediska složení a vlastností jde v případě barevných variant materiálu RECYCLY vždy o totožné složení a recepturu. Rozlišovacím prvkem je pouze použitá PCR surovina, ovlivňující výslednou barevnost produktu:

1. **RECYCLY NATURAL** je specifický lehce mléčným zbarvením, v maximální možné míře blíží se virgin materiálu v provedení transparent bez přidání barviv. Výrobky z materiálu RECYCLY NATURAL jsou charakteristické mírně průhlednou stěnou se zbarvením do mírně mléčné barvy. Materiál lze barvit pastelovými i metalickými barvami, rozdílnost barevnosti je proti materiálu virgin zanedbatelná.
2. **RECYCLY WHITE** je typický bílou barvou výrobků. Barevnosti je dosaženo aditivním mícháním jednotlivých složek a výsledné spektrum barevného záření je poté lidským okem vnímáno jako celek odstínů bílé barvy.

3. **RECYCLY GREY** je materiál v barvě různě intenzivních stupňů světle šedé s možnými tóny dle barevného spektra - efekt aditivního míchání barev. Materiál ve variantě GREY je možné tónovat do pastelových barev, nikdy však nejde o barevný ekvivalent k čistému materiálu virgin, a to zejména svou intenzitou.

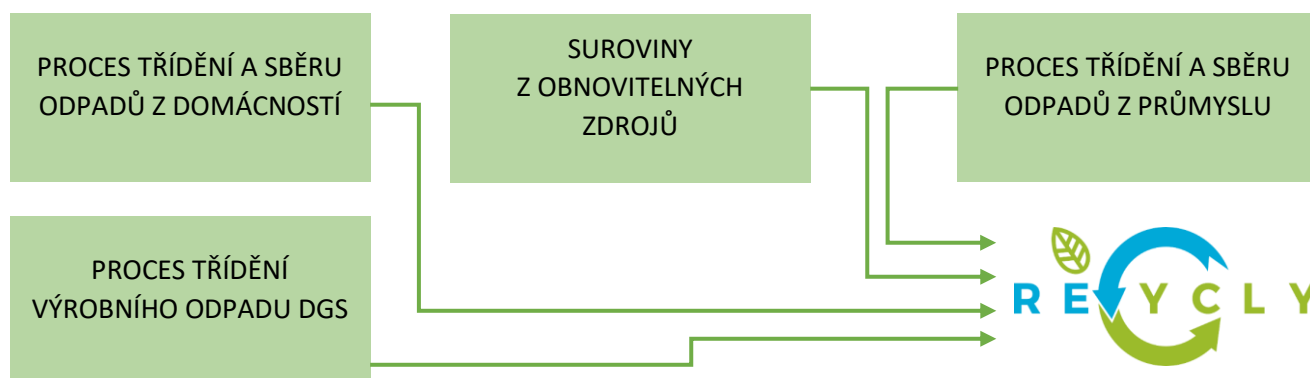
**Světelná bariéra:** obě barevné varianty (WHITE i GREY) vytvářejí určitou světelnou bariéru v rámci obalu, chrání tím do jisté míry obsah bez nutnosti řešení dalších přidaných světelných bariér.

**Kolísání barevnosti:** rozsah intenzity zbarvení u všech variant RECYCLY kolísá v rozsahu 30% míry pohlcení světla povrchem konečného výrobku při stabilní teplotě 20 ° C. Efekt je způsoben specifičností použité suroviny - tedy PCR / PIR granulátů. Možná rozdílnost barevnosti respektive výsledného tónu není dána kvalitativním kolísáním produkce, nýbrž přirozeným možným barevným rozsahem vstupní recyklované suroviny.

**Zápach:** výrobky vyrobené z materiálu RECYCLY nevykazují vedlejší efekt, běžný u standardních materiálů na bázi PCR / PIR na trhu, tedy specifický zápach. Tento nežádoucí efekt je díky unikátnosti výrobního procesu a použitých aditiv ve výrobku RECYCLY zcela potlačen.







#### VÝROBNÍ PROCES:









#### CHARAKTERISTIKA RECYCLY:

- výrobky lze barvit
- výrobky jsou chytré při následné recyklaci
- zvýšená bariéra průchodu molekul plynu materiálem
- matný potisknutelný povrch
- recyklovatelné společně s PE






#### Unikátní receptura spočívá v použití těchto složek :

-  kopolymer s bimodální distribucí molekulových hmotností
-  PCR složka
-  aditiva
-  master batch

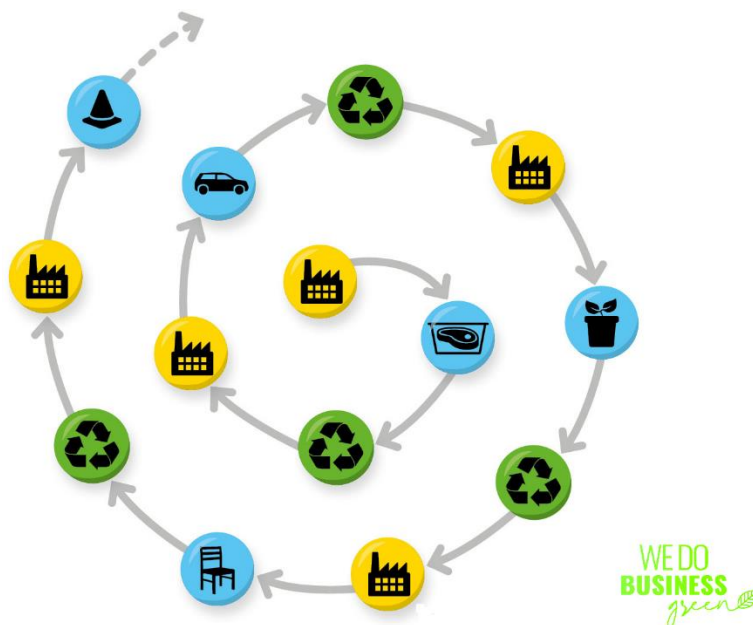
## Charakteristika:

-  použití ve stávajících formách i strojích
-  velmi dobrá tuhost a tvarová houževnatost
-  zlepšená světelná bariéra
-  výrobek bez nepříjemného zápachu
-  možné barevné varianty
-  vynikající hodnoty ESCR

## Materiálové vlastnosti:

	modul pružnosti v ohybu	1200 MPa	ISO 178
	hustota	959 kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183-2
	ESCR	200 h	ASTM D1693
	barevnost	světle mléčná, bílá nebo světle šedá	
	intenzita zabarvení	30% rozsah pohlčení světla povrchem při 20 °C	

**Spirální ekonomika** - naší myšlenkou udržitelného cyklu plastů je používat materiál co nejdéle, opakovaně, než se přemění na pouhou tepelnou energii spalováním. Pracujeme na nekonečném počtu cyklů: plastová surovina pro materiál RECYCLY mohla být v předchozím životě použita v jiném odvětví, stejně tak recyklát vyrobený z obalů řady RECYCLY, může být reprodukován a použit všude tam, kde je kvalitativně vhodný a je možné získávat pořád jeho efektivní vlastnosti.



1. **Udržitelnost procesu:** životní prostředí, udržitelnost a recyklace jsou základními slovy při volbě materiálu RECYCLY pro řešení obalového managementu.
2. **Kvalita a životní prostředí:** Trvalým vývojem a inovacemi bylo dosaženo 3 různých variant materiálu RECYCLY, produkovaných udržitelných způsobem produkce
3. **Recyklace plastů:** na plast se díváme jako na materiál, který dělá svou práci stále dobře. Rozpad tohoto materiálu trvá dlouho, to nám umožňuje opakovaně recyklovat a těžit z udržitelných vlastností.

---

Je odpovědností zákazníka zkontrolovat a otestovat naše výrobky, aby se ujistil o vhodnosti produktů pro konkrétní účel aplikace. Zákazník je odpovědný za správné, bezpečné a legální použití, zpracování a zacházení s našimi produkty. Za použití jakéhokoli produktu DGS ve spojení s jinými produkty a / nebo materiály nelze převzít žádnou odpovědnost. Informace obsažené v tomto dokumentu se týkají výhradně našich produktů, pokud nejsou používány ve spojení s jakýmkoli jiným materiálem, pokud to není výslovně stanoveno ve výše uvedených testovacích metodách.

