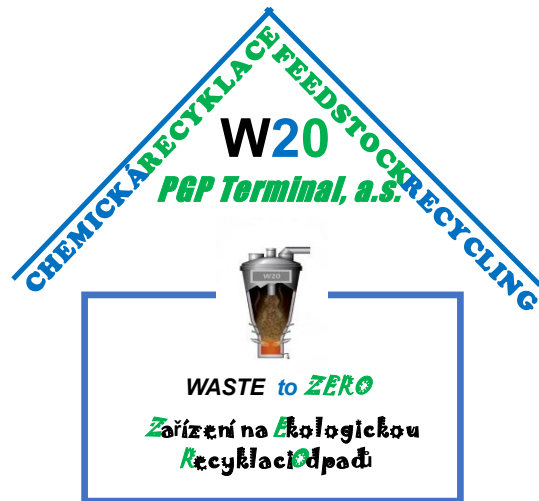
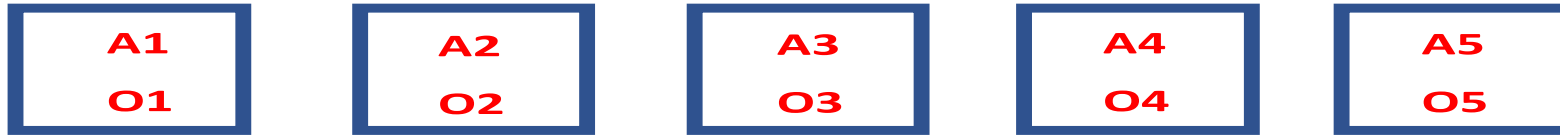


PGP Terminal, a.s.



Zpracovatelský proces využití vstupního odpadu na bázi molekulárního třídění a vznik nových legislativně definovaných produktů pro další materiálové a energetické využití

PLAZMOVÉ ZPLYŇOVÁNÍ



$$A1O1 + A2O2 + A3O3 + A4O4 + A5O5$$

ΣAO

$$W20$$

ΣA

$$A1+A2+A3+A4+A5$$

ΣO

$$O1+O2+O3+O4+O5$$

ZPRACOVÁNÍ ODPADU

PRODUKTY

FEED HANDLING

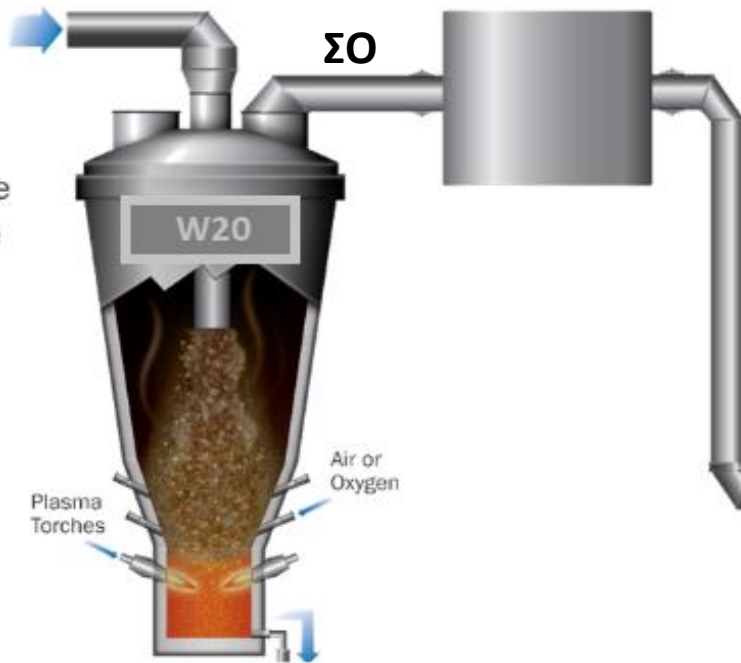
PLASMA GASIFICATION

SYNGAS CLEAN-UP & GAS COOLING

PRODUCT OPTIONS

Feed Material
Receiving,
Storage
& Conveying

Household Waste
Industrial Waste
Coal
Biomass



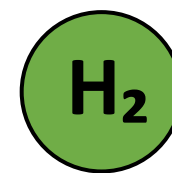
POWER



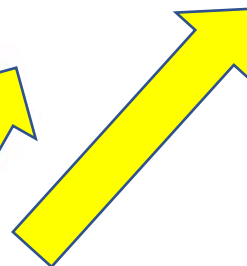
ETHANOL



STEAM



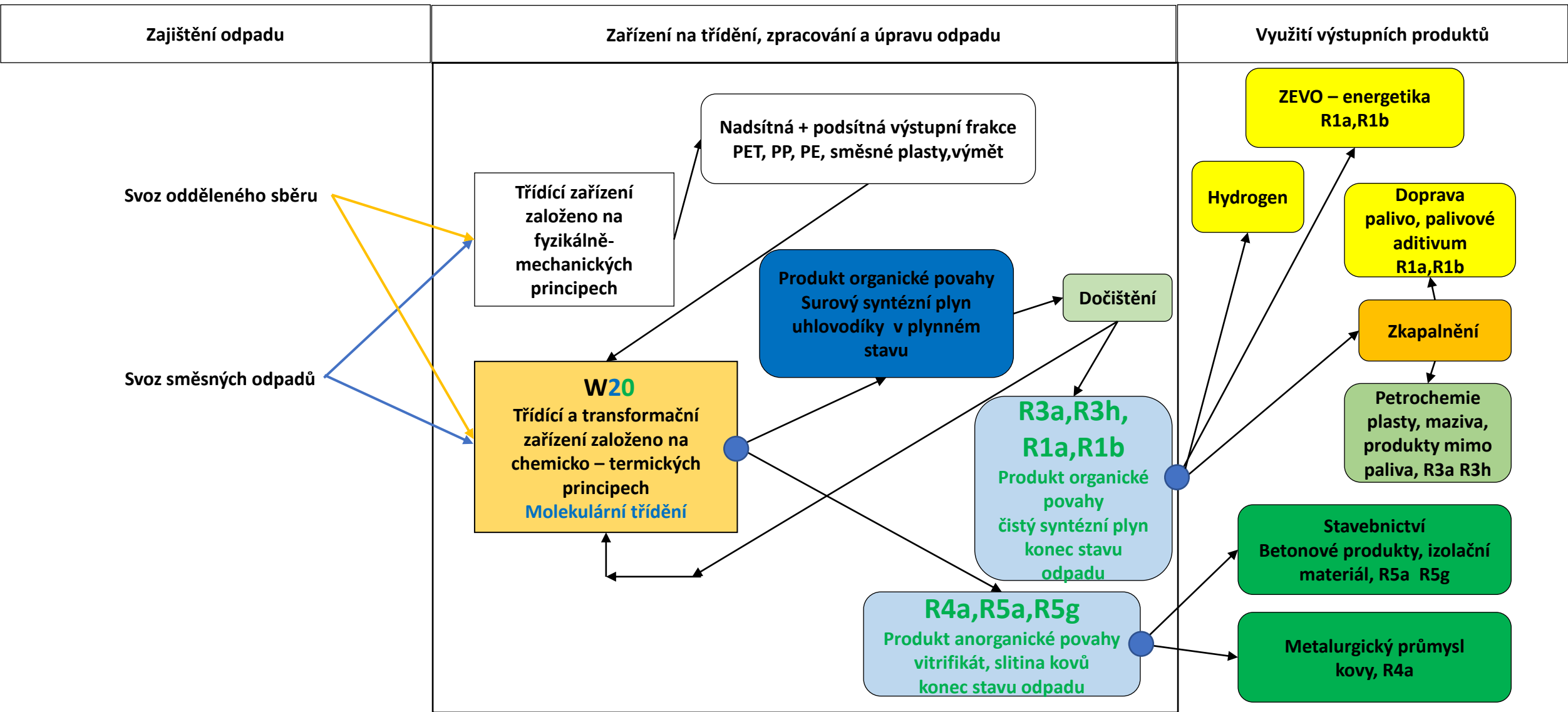
ENERGY USING



CHEMICAL RECYCLING



CHEMICAL RECYCLING



Obr. Diagram technologického procesu zpracování vstupních surovin nebo odpadů na bázi technologie plazmového zplyňování W20 s alternativami využití výstupních produktů

Způsoby spadající pod R1 Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie

R1a Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie neuvedené v dalším bodě

R1b Výroba paliva z odpadu

Způsoby spadající pod R3 Recyklace nebo zpětné získávání organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla

R3h Výroba plynného produktu, který přestává být odpadem

R3a Recyklace nebo zpětné získávání organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla neuvedené v dalších bodech

Způsoby spadající pod R4 Recyklace nebo zpětné získávání kovů a sloučenin kovů

R4a Recyklace nebo zpětné získávání kovů a sloučenin kovů neuvedené v dalších bodech

Způsoby spadající pod R5 Recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů

R5g Výroba vitrifikovaného produktu, který přestává být odpadem

R5a Recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů neuvedené v dalších bodech



- Ve zpracovatelském zařízení na bázi technologie plazmového zplyňování **nedochází k energetickému využití odpadu**, tj. k jeho přímému spalování. Odpad je přiveden do zplyňovacího reaktoru, kde za omezeného přístupu vzduchu (kyslíku) dochází na molekulární bázi k dokonalému **primárnímu termickému rozkladu - roztřídění** jeho vnitřní struktury s následným účelově řízeným **sekundárním vytvořením** nových výstupních chemických látek na bázi organické a anorganické povahy :

- **1. Chemická látka organické povahy - syntézní plyn (syngas)** - neobsahuje žádné dehtové složky, furany, dioxiny a lze jej po zchlazení a vyčištění dále materiálově nebo energeticky využít.

- **2. Chemická látka anorganické povahy - vitrifikát (sklovina)** - běžně využívána jako vzniklý produkt recyklace odpadu pro použití ve stavebnictví, kdy plnohodnotně nahrazuje kamenivo při výrobě betonových výrobků. Prvky kovové povahy obsažené v tomto recyklátu lze v průběhu tvorby této chemické látky samostatně odseparovat do slitiny se zpětným použitím v metalurgii.



- **Příklady finálního využití transformované recyklované vstupní suroviny - odpadu**
- **Finální plastový výrobek**
- **Látková příměs v oděvním průmyslu**
- **Kapalina neenergetické povahy využití**
- **Produkce stavebních a izolačních materiálů**
- **Produkce druhotných surovin na bázi kovů**
- **Nízkoemisní vstupní surovina v rámci dekarbonizace energetického sektoru – ekologická alternace fosilního paliva**
- **Palivové aditivum Legislativa RED II,III**

OPŽP 2021+ Specifický cíl 1.5 - Podpora přechodu k oběhovému hospodářství

Specifický cíl	1.5 Podpora přechodu k oběhovému hospodářství
Aktivita	budování zařízení pro úpravu čistírenských a tepelné zpracování odpadních kalů z čistíren odpadních vod a opatření k úpravě vyčištěných odpadních vod pro jejich opětovné využívání
Projekt	Kaly z ČOV

Specifický cíl	1.5 Podpora přechodu k oběhovému hospodářství
Aktivita	budování a modernizace zařízení pro energetické využití odpadů (např. pyrolýza, termolýza, zplyňování odpadů) včetně překládacích stanic
Projekt	Energetické využití odpadů

Specifický cíl	1.5 Podpora přechodu k oběhovému hospodářství
Aktivita	budování a modernizace zařízení pro chemickou recyklaci odpadů
Projekt	Chemická recyklace odpadů

W20
WASTE

to

ZERO

**Zařízení na
Ekologickou
Recyklaci Odpadů**

Specifický cíl	1.5 Podpora přechodu k oběhovému hospodářství
Aktivita	budování a modernizace zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady (včetně odpadů zdravotnických)
Projekt	Nebezpečné a zdravotnické odpady

Specifický cíl	1.5 Podpora přechodu k oběhovému hospodářství
Aktivita	podpora vysoce účinných třídících a dotřídňovacích systémů pro separaci ostatních i komunálních odpadů
Projekt	Třídící a dotřídňovací linky

