



 **Synthesia**  
Chemistry for the future

# ZPRÁVA O TRVALE UDRŽITELNÉM ROZVOJI SPOLEČNOSTI SYNTHESIA, a.s.



# OBSAH

## Obecné informace

- O Synthesii
- Obchodní model
- Řízení společnosti

## Environmentální část

- Změna klimatu
- Znečištění
- Voda a mořské zdroje
- Biodiverzita a ekosystémy
- Využití zdrojů a cirkulární ekonomika

## Sociální část

- Zaměstnanci
- Synthesia v regionu

## Governance

- Prevence a odhalování korupce a úplatkářství
- Firemní kultura



[www.synthesia.eu/cze/udrzitelnost](http://www.synthesia.eu/cze/udrzitelnost)



### O Synthesii

Synthesia, součást Kaprain group, je předním evropským výrobcem kvalifikované chemie s více než stoletou tradicí. Výrobní portfolio se skládá z pigmentů a barviv, derivátů celulózy a organických intermediátů.

V závislosti na tomto širokém sortimentu je založena i organizační struktura firmy. Ta je rozdělena do čtyř strategických výrobně obchodních jednotek (SBU – Strategic Business Unit) - Pigmenty a barviva, Nitrocelulóza, Organická chemie a Energetika. SBU jsou jednotky s velkou mírou nezávislosti a centrální koordinací.

### Naše hodnoty

#### Orientace na zákazníka

- jsme spolehlivým dodavatelem výrobků a služeb

#### Výkonnost a sebedůvěra

- podáváme vysoký výkon podpořený svou odborností a trvalým vzděláváním, věříme ve své schopnosti naplňovat náročné cíle

#### Odpovědnost

- přijímáme odpovědnost za svou činnost, včetně jejího vlivu na okolí

#### Spolupráce

- společným úsilím neustále zlepšujeme kvalitu a účinnost všech činností

#### Respekt a uznání

- vážíme si kvalitních lidí, vnímáme je jako nositele úspěchu firmy

### Naše vize

*Moderní, bezpečná, ekologická, prosperující a rozvíjející se firma – nejlepší zaměstnavatel v regionu.*



## Obchodní model



### Synthesia, a.s.

#### Pigmenty a barviva



- Pigmenty
- Barviva
- Opticky zjasňující prostředky (OZP)

#### Nitrocelulóza



- Energ. nitrocelulóza
- Prům. nitrocelulóza
- Oxycelulóza
- Anorg. soli a kyseliny
- Diethylether

#### Organická chemie



- Zákaznické syntézy
- Polotovary
- Pesticidy
- Farmaceutické látky

#### Energetika



- Energie pro všechny divize
- Pára a elektřina

## Řízení společnosti

Ve společnosti je zaveden integrovaný systém managementu kvality dle normy **ISO 9001**, systém environmentálního managementu dle normy **ISO 14001** a systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle normy **ISO 45001**.

Současně je zaveden systém managementu kvality dle normy **ISO 13485** pro výrobu zdravotnických prostředků, a pro výrobu léčivých látek dle správné výrobní praxe.

Od roku 2015 jsme zapojeni do systému hodnocení udržitelnosti na platformě **EcoVadis**.

Od roku 1996 jsme oprávněni používat logo **Responsible Care**.

V roce 2015 jsme získali **Cenu udržitelného rozvoje Svazu chemického průmyslu ČR**.



## Změna klimatu

Hlavním zdrojem emisí CO<sub>2</sub> ve společnosti je spalování fosilních paliv na výrobu páry pro topení a výrobu elektřiny. Rovněž dochází ke spalování fosilních paliv v různých technologických uzlech chemických výrob.

## Vývoj emisí CO<sub>2</sub>

Emise CO<sub>2</sub> (tis. tun)



## Dekarbonizační vize společnosti

Mezi lety 1990 a 2022 došlo ke snížení emisí CO<sub>2</sub>, a to z důvodu snižování energetické náročnosti, energetických ztrát, omezení výroby a investic do rekonstrukce energetického zdroje.

**Cíl snížení emisí na 55 % hodnoty z roku 1990, vyplývající z „FIT FOR 55“, byl tak v Synthesii dosažen již v roce 2014.**

## Opatření na snížení emisí, která jsme uskutečnili do roku 2022

- Plynofikace kotelny, instalace plynového kotle K15 – 2015.
- Opravy izolací. Průběžně posledních cca 5 let parovodů.
- Energetické úspory v technologiích (např. velkoobjemové autoklávy pro výrobu NCL, využití kondenzátu, instalace účinnějších výměníků, instalace frekvenčních měničů atd.). Průběžně posledních cca 15 let.

## Naše cíle

*Zvýšit podíl obnovitelných zdrojů surovin v energetice - až 50 % tepla z certifikované biomasy do roku 2030 a 100 % do roku 2050.*

*Dosáhnout úspory emisí CO<sub>2</sub> do roku 2030 o 10 % oproti roku 2023.*



## Plánované akce na snížení emisí až do roku 2050

- Výměna výbojek veřejného osvětlení za LED
- FVE na střechách
- Izolace parovodů
- Instalace účinnějšího turbogenerátoru TG 14
- Instalace Rankinových cyklů na vybrané výrobní
- Modernizace trafostanic
- Elektromobilita

## Sledované hodnoty v oblasti energií

### Spotřeba energetických surovin a pohonných hmot

Neobnovitelné zdroje	MJ	2022
Uhlí a uhelné produkty	MWh	653 902
Lehký topný olej - LTO	MWh	1 154
Zemní plyn	MWh	28 533
Nafta pro energetické účely	MWh	1,2
Benzín	litrů	26 000
Nafta	litrů	114 000
Obnovitelné zdroje		
Biomasa	tun	3 000

### Nákup a výroba energií

Neobnovitelné zdroje	MJ	MJ	2022
Nakoupená energie	Elektrická energie	MWh	3 882
	Teplo	MWh	23
Celková roční výroba energie	Elektrická energie	MWh	128 357
	Teplo	MWh	568 442
Obnovitelné zdroje			
Nakoupená energie	Elektrická energie	MWh	0
	Teplo	MWh	0
Celková roční výroba energie	Elektrická energie	MWh	2 070
	Teplo	MWh	9 167

### Emise CO<sub>2</sub>

Objem celkových ročních přímých a nepřímých emisí GHG	MJ	2022
Hrubé roční emise SCOPE 1	tCO <sub>2</sub> e	246 880
Hrubé roční emise SCOPE 2	tCO <sub>2</sub> e	4 257
Emise GHG ze spotřeby F-plynů	kgCO <sub>2</sub> e	248



## Znečištění

### Náš cíl

Realizovat opatření k dosažení limitů BAT do roku 2026.

### Ovzduší

V roce 2022 byla realizována investiční akce „Ekologizace energetického zdroje – Teplárna Zelená louka“, která ve dvou etapách spočívala v přestavbě dvou uhelných kotlů na kotle s fluidním spalováním a výstavbě kotle na zemní plyn. Provoz této investiční akce má významný vliv na zlepšení stavu ovzduší a zajišťuje plnění nových zpřísněných BAT limitů platných od 18. srpna 2021.

### Sledované hodnoty emisí do ovzduší

Emitovaná látka	MJ	2022
Emise oxidů síry (SO <sub>x</sub> )	tun	294,79
Emise oxidů dusíku (NO <sub>x</sub> )	tun	243,10
Emise nemethanových těkavých organických sloučenin (VOC)	tun	23,48
Emise jemných prachových částic	tun	2,66
Emise amoniaku (NH <sub>3</sub> )	tun	0,26
Oxid uhelnatý CO	tun	75,32
Plynné sloučeniny chloru jako HCl	tun	4,60
Plynné sloučeniny fluoru jako HF	tun	0,54
Kyselina sírová H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	tun	0,97

### Odpadní vody

V roce 2022 společnost pokračovala v systematickém monitorování vypouštěných odpadních vod z jednotlivých výrobních objektů a definovaných výpustí z celého průmyslového areálu do povrchových toků.

V roce 2022 byly limity stanovené v povolení pro odpadní vody plněny a produkce znečištění v odpadních vodách byla, shodně jako v roce 2021, pod úrovní limitů zpoplatnění.

### Sledované hodnoty emisí do vod

Emitovaná látka	MJ	2022*
Prioritní látky	tun	0,29
Emise dusíku (celkový dusík)	tun	206,67
Emise fosforečnanu (celkový fosfor)	tun	0,28
Nerozpuštěné látky NL	tun	105,90
CHSK-Cr	tun	1 266,80
BSK 5	tun	648,05
RAS	tun	9 377,35
AOX	tun	0,75

\*objem vypouštěné vody v roce 2022 byl 2,5 milionů m<sup>3</sup>

### Projekty, které jsme uskutečnili

- Rekonstrukce kanalizace u objektů RY 42, RY 133, výroby Nitrocelulózy a výroby KYPY.





### Havarijní připravenost a reakce

Společnost má vypracován **system pro identifikaci potenciálního havarijního ohrožení** a pro havarijní situace, kde jsou stanoveny i odpovídající reakce, aby případný dopad na životní prostředí nebo na bezpečí lidí byl co nejmenší.

**Transportní informační a nehodový systém (TRINS)** poskytuje prostřednictvím svých středisek nepřetržitou pomoc při řešení mimořádných situací spojených s přepravou či skladováním nebezpečných látek na území České republiky. Společnost Synthesia, a.s. patří k zakládajícím členům systému TRINS a v systému zastupuje společnosti působící v průmyslovém areálu. Operační středisko společnosti poskytuje v tomto systému pomoc pro stupně 1 a 2. V naléhavých případech je schopno poskytnout i technickou pomoc.

**Hasičský záchranný sbor podniku (HZSp)** společnosti slouží nepřetržitě. Společnost používá varovný systém, který informuje pomocí SMS zpráv okolní obce, orgány státní správy, krizové řízení kraje a ČIŽP o mimořádných událostech ve společnosti, a jeho prostřednictvím jsou podávány i informace o možném ohrožení okolí společnosti. Pro usnadnění komunikace na přetížených linkách je zřízena „Horká linka.“

### Voda a mořské zdroje

Podle povodňového plánu společnosti leží celé posuzované území nad kótou stoleté vody pro řeku Labe. Průmyslový areál **se nenachází** v oblastech se zvýšeným rizikem sucha, v oblastech tzv. vodního stresu.

Odpadní vody chemicky znečištěné jsou kanalizační sítí odváděny a před vypuštěním zpět do řeky Labe čištěny přes biologickou čistírnu odpadních vod BČOV, popř. koncové zařízení na kanalizaci NCL.

Velkým odběratelem vody v areálu je teplárna Zelená louka, kde stále větší důraz klademe na opětovné využití vody. V teplárně Zelená louka se voda použitá na chlazení strojů dříve vypouštěla zpět do Labe, případně byla používána k plavení popílku na odkaliště. Současný stav umožňuje znovu využít oteplené vody z chlazení generátorů TP ZL.

### Náš cíl

*Trvale snižovat spotřebu povrchové vody.*



## Sledované hodnoty spotřeby a recyklace vody

Parametr	MJ	2022
Spotřeba povrchové vody	m <sup>3</sup>	5 012 079
Spotřeba pitné vody	m <sup>3</sup>	70 459
Objem recyklované vody	m <sup>3</sup>	430 953
Potenciál objemu jímání vody	m <sup>3</sup>	2 960

## Biodiverzita a ekosystémy

V našem průmyslovém areálu se nachází lokality, které představují staré ekologické zátěže – pozůstatky činností již ukončených chemických výrobníků, které však po sobě zanechaly dědictví v podobě skládek nebezpečných odpadů. Máme zájem na tom, aby takto zasažené části areálu nepředstavovaly riziko pro zdraví a životní prostředí - aby byly odstraněny či alespoň řádně zabezpečeny.

- doposud byly dokončeny sanační práce ve dvou lokalitách – laguny železitých kalů (2009 a 2018) a laguny betasmoly (2014).
- Dalším příkladem rekultivace krajiny v areálu Synthesie je stále probíhající projekt rekultivace odkaliště č. 5, jehož smyslem je další využití vedlejšího produktu ze spalování energetických surovin v teplárně Zelená louka k terénním úpravám této části areálu.

Název	Původ	Množství tun
Laguna železitých kalů	Odpad z redukce arom. nitrolátek	Odstraněno cca 74 000 t
Laguna betasmoly	Odpad z výroby betanaftolu3	Odstraněno cca 120 000 t

## Náš cíl

*Do roku 2030 zahájit práce na rekultivaci skládky tuhých odpadů **STOH V** po dosažení její kapacity a ukončení užívání.*

## Využití zdrojů a cirkulární ekonomika

Jsme zapojeni do projektu „Zelená firma“, jehož cílem je ochrana životního prostředí zabezpečením zpětného odběru a efektivní recyklace odpadů vysloužilých elektrospotřebičů, baterií a akumulátorů, a dalších kolektivních systémů:

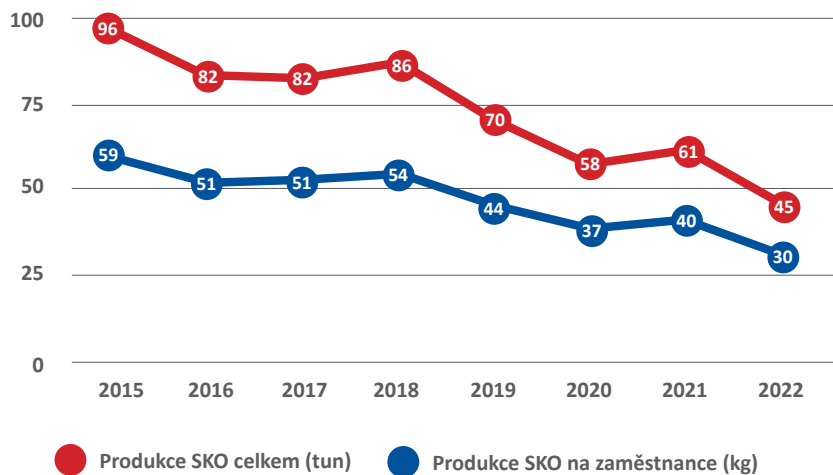
- **EKOKOM** (zpětný odběr obalových materiálů),
- **EKOLAMP** (kolektivní systém odběru vysloužilého osvětlovacího zařízení)
- **ELTMA** (kolektivní systém odběru pneumatik).

## Náš cíl

*Trvalé snižování množství směsného komunálního odpadu.*



## Produkce směsného komunálního odpadu: 2015 - 2022



## Projekty, které jsme uskutečnili

- Zvyšování podílu paliv z obnovitelných zdrojů ve výrobě tepla.
- Rekonstrukce Míchacího centra (MC).
- Prodej úletového popílku do stavebních směr.

## Sledované hodnoty produkce tuhých odpadů

Odpadní látky	MJ	2022
Celkem vyprodukovaný odpad	tuny	3 835,5
Z toho vyprodukovaný nebezpečný odpad	tuny	1 405,1
Z toho směsný komunální odpad	tuny	45,0



## Zaměstnanci

Dlouhodobým zájmem naší společnosti je vytvářet a zajišťovat bezpečné pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. Máme zaveden systém bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s mezinárodní normou ISO 45001, který zohledňuje konkrétní podmínky na pracovišti a pokrývá činnosti všech zaměstnanců. Monitorujeme pracovní prostředí, analyzujeme pracovní úrazovost a zavádíme opatření ke snížení a předcházení rizikům na pracovišti. Intenzivně pracujeme na zvyšování povědomí a odpovědnosti zaměstnanců za bezpečnost a ochranu zdraví.

## Průměrný počet našich zaměstnanců

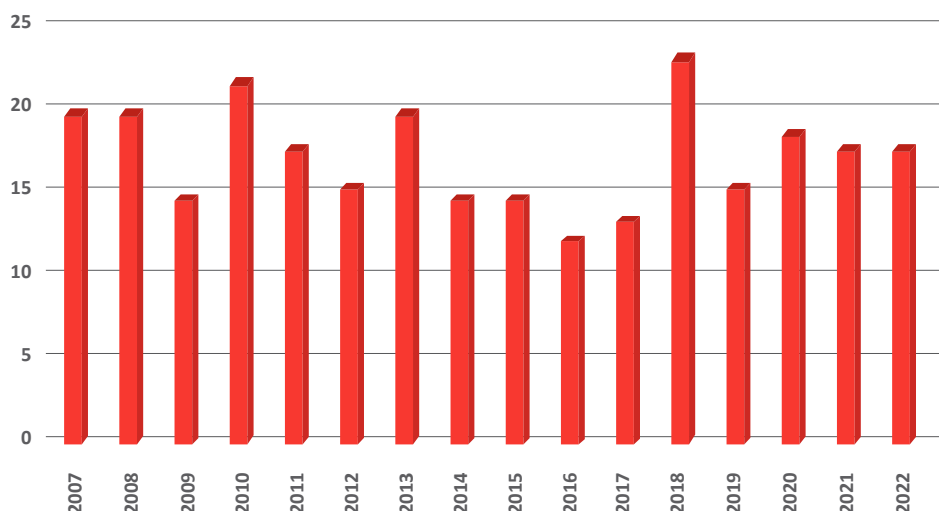
Zaměstnanci		2022
Stálí zaměstnanci	Muži	1 089
	Ženy	305
Dočasní zaměstnanci	Muži	62
	Ženy	33
Zaměstnanci s nezaručenou pracovní dobou	Muži	9
	Ženy	2

## Náš cíl

*Dodržet četnost úrazů s pracovní neschopností na 1 milion odpracovaných hodin v hodnotě nižší než 5.*

## Vývoj pracovní úrazovosti v letech 2007 – 2022 (pracovní úrazy s pracovní neschopností)

PÚ s PN v Synthesia 2007 - 2022



## Statistika pracovních úrazů

2022

Registrované pracovní úrazy	17
Registrovaná onemocnění související s prací	1
Úmrtí v důsledku pracovního úrazu a nemoci z povolání	0
Kalendářní dny ztracené	1 006
Četnost úrazů (H-value)	6,52

## Projekty, které jsme uskutečnili

- Výměna ochranných přileb vč. části příslušenství
- Výměna protichemických obleků pro HZS
- Rozšíření vybavení pracovišť pro práci ve výšce záchytnými systémy

V naší společnosti rozvíjíme pracovněprávní vztahy dle pracovněprávních a ostatních právních předpisů a v souladu s dobrými mravy. Dodržujeme v celém personálním procesu, počínaje výběrem zaměstnanců a během pracovního poměru zaměstnanců, rovné zacházení se všemi zaměstnanci, včetně odměňování za práci, odborné přípravy a příležitosti dosáhnout kariérního postupu. Vyžadujeme od všech svých zaměstnanců v pracovních vztazích dodržovat výše uvedené principy a rovněž zavazujeme své zaměstnance řídit se zásadami etického chování, uvedenými v našem Etickém kodexu a Politice Compliance organizace.

## Synthesia v regionu

Významnou část prostředků, které vytváříme, směřujeme také do podpory našeho regionu. Naším cílem je být regionu nablízku a pomáhat v oblastech, které podporu silného partnera potřebují. Chceme ho provázet od dětství až po stáří a být hrdou součástí našeho města. Proto naše aktivity směřují na milovníky dobré kultury a zábavy, mladé sportovce, aktivní milovníky přírody či znevýhodněné spoluobčany.



## Sociální část

- Generální partner Východočeského divadla Pardubice
- Parter Městských slavností Pardubice (Velká pardubická a Zlatá přilba)
- Partner pardubického mládežnického basketbalu
- Partner pardubické školy Svítání pro děti s mentálním a kombinovaným postižením
- Partner chráněné dílny Handico
- Vzdělávání v oblasti chemie
  - soutěž „Mladý chemik“
  - ocenění diplomových prací studentů Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice
  - kurzy průmyslové chemie pro zaměstnance

Podporujeme rozvoj okolních obcí, kterým pomáháme s výstavbou nových sportovních a dětských hřišť, kultivací parků, vybavením obecních úřadů i mateřských center nebo s organizací kulturních a sportovních akcí.

*Synthesia se všemi těmito kroky snaží dostat titulu společensky odpovědné firmy, které dává regionu mnohem více, než jen pracovní místa.*



## Prevence a odhalování korupce a úplatkářství

Při výkonu každodenních činností dodržujeme nejen platné právní předpisy, ale i pravidla etiky, morálky a poctivého obchodního styku. Jako prevenci protiprávního jednání jsme zavedli **Program Compliance**, jehož součástí je i **Etický kodex**. Podporu mají u nás i oznamovatelé (whistleblowery) v souladu se zákonem č. 171/2023 Sb. o ochraně oznamovatelů, vycházející ze směrnice (EU) 2019/1937.

Zavazujeme se diskrétně přezkoumávat všechny podněty o možném protiprávním jednání od zaměstnanců a dalších osob, kteří přímo či zprostředkovaně vykonávají práci pro společnost, prostřednictvím zodpovědné osoby, tzv. **Compliance officer**, která dále vypracovává a předkládá představenstvu a dozorčí radě roční zprávu.

## Firemní kultura

V naší společnosti není tolerována přímá ani nepřímá diskriminace z důvodu pohlaví, těhotenství a mateřství, sexuální orientace, rasového či etnického původu, národnosti, státního občanství, sociálního původu, zdravotního stavu, věku, náboženství či víry, majetku, manželského a rodinného stavu, politického nebo jiného smýšlení, členství v politických stranách a hnutích, v odborových organizacích a organizacích zaměstnavatelů. Nedovolujeme podněcování, navádění či vyvolávání nátlaku, směřujícího k diskriminaci a obtěžování.

Školení v oblasti Compliance je povinné pro všechny zaměstnance společnosti.

## Náš cíl

***Žádný neobjasněný případ korupce.***

V roce 2022 se v naší společnosti neobjevily žádné potvrzené případy korupce nebo úplatkářství, které by se týkaly vedení společnosti a jejich zaměstnanců.

Za stejné období nebyly zaznamenány ani žádné potvrzené případy týkající se smluv s obchodními partnery, které by musely být ukončeny nebo neobnoveny právě z důvodu porušení předpisů souvisejících s korupcí nebo úplatkářstvím.

Za rok 2022 neposkytla naše společnost žádné politické příspěvky ani dary politickým stranám, politickým hnutím a jejich koalicím a politikům na všech úrovních politiky.





Synthesia, a.s.  
Semtín 103  
530 02 Pardubice  
Czech Republic