

Materiál pro poradu vedení

dne: 14.04. 2026

Zpráva
o vlivu skupiny SYNTHOS na životní prostředí
za rok 2025

Předkládá: Ing. Norbert Eichler
vedoucí provozu HSE&Q

V Kralupech nad Vltavou, dne: 31. 03. 2026

Návrh na usnesení

Vedení společnosti projednalo předloženou zprávu a

- a) Bere ji na vědomí
- b) Umožňuje využívat informací (tabulek, grafů ap.) pro jednání a styk s veřejností, organizacemi a orgány k objasňování environmentální politiky společnosti a na podporu dalšího rozvoje společnosti

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: průběžně

- c) Bere na vědomí informaci k plnění úkolů z minulé Zprávy (2024):

1. Dokončit proces zrušení Integrovaného povolení pro provoz SBR.

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 31. 12. 2025

Nebylo dosud realizováno – probíhá příprava podkladů – zapracování podmínek pro odběry a vypouštění odpadních vod, aktualizace provozních předpisů – připravuje provoz Styren, který přebírá související činnosti.

2. Zajistit optimalizaci vydání Integrovaných povolení pro SYNTHOS Kralupy a.s. včetně převedení souvisejících činností z rozhodnutí pro SBR do jiného Integrovaného povolení

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 31. 12. 2025

Plněno průběžně – pokračuje aktualizace IP dle WGC BAT ve spolupráci s KrÚ a agenturou CENIA.

3. Zpracovat žádost o Povolní k dodávání paliv dle zákona č. 383/2012 Sb. v platném znění po vydání příslušných prováděcích předpisů, zpracovat problematiku EU ETS 2 do pracovního pokynu PP-08 a vytvořit systém pro evidenci dodaných paliv a emisí CO2 v rámci EU ETS 2. V rámci implementace systému EU ETS2

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 31. 3. 2025

Splněno ve stanoveném termínu

4. V rámci implementace systému EU ETS2 zajistit dodavatele služby Verifikace výkazu EU ETS 2

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 31. 12. 2025

Splněno ve stanoveném termínu

5. Zajistit aktualizaci výpočtu uhlíkové stopy pro jednotlivé výrobky – dle dat z roku 2024 včetně aktualizace výpočtů na základě modelů navržených společností SPHERA v rámci Environmental footprint projektu skupiny SYNTHOS.

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 31.12.2025

Splněno ve stanoveném termínu

6. Pokračovat v implementaci BAT dle BREF pro čištění odpadních plynů (WGC), aktivně se zúčastnit přípravy metodiky sledování difuzních emisí a dalších souvisejících aktivit a informovat vedení společnosti o očekávaných dopadech na SYNTHOS.

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: průběžně

Plněno průběžně

7. Vypracovat metodiku pro monitorování úniků plastových mikročásteček do životního prostředí.

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 30. 06. 2025

Splněno

- d) Ukládá Řediteli SHE&Q zajistit plnění těchto úkolů:

1. Dokončit proces zrušení Integrovaného povolení pro provoz SBR.

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 31. 12. 2026

2. Dokončit proces optimalizace vydání Integrovaných povolení pro SYNTHOS Kralupy a.s. včetně převedení souvisejících činností z rozhodnutí pro SBR do jiného Integrovaného povolení

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 31. 12. 2026

3. Zajistit splnění povinnosti reportingu odhadu emisí mikroplastů do životního prostředí v souladu s nařízením REACH

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 31. 5. 2026

4. Zajistit aktualizaci výpočtu uhlíkové stopy pro jednotlivé výrobky – dle dat z roku 2025 včetně aktualizace výpočtů na základě modelů navržených společností SPHERA v rámci Environmental footprint projektu skupiny SYNTHOS.

Zodpovídá: Ing. Eichler – HSE&Q
Termín: 30.09.2026

1. Úvod

1.1. Rozsah zprávy

Zpráva o vlivu na ŽP zahrnuje historické údaje z posledních 10 let, vzhledem k tomu, že toto období reprezentativním způsobem poskytuje přehled o očekávaném vývoji k zajištění správné identifikace:

- Významných environmentálních aspektů podnikání společnosti
- Rizik pro společnost vyplývajících z očekávání zainteresovaných stran
- Příležitostí pro společnost ke zlepšování environmentálního profilu

Tato zpráva se týká činnosti společností skupiny SYNTHOS v rozsahu:

- v areálu chemických výrob Kralupy (dále též ACHVK)
 - SYNTHOS Kralupy a.s. (již včetně výroby Polybutadienových kaučuků, která byla dříve vykazována jako společnost SYNTHOS PBR s.r.o.)
 - SYNTHOS S.A. (organizační složka)
 - TAMERO INVEST s.r.o.
- v areálu Litvínov
 - SYNTHOS Kralupy a.s. – výroba Etylbenzen

1.2. Právní stav

Nakládání s vodami bylo v roce 2025 v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění a souvisejícími legislativními opatřeními.

Odběry povrchových a podzemních vod jsou řádně povoleny příslušným vodoprávním úřadem v těchto rozhodnutích:

- Odběr říční vody je povolen v rámci Integrovaného povolení zařízení Výroba styren-butadienového kaučuku – aktuální povolení bylo vydáno 1. 6. 2017 a doba platnosti povolení je do **31. 12. 2026**.
- Odběr vody pro provoz HOPV – rozhodnutí MUKV 2511/2006 ze dne 2.2. 2007 ve znění pozdějších změn. Platnost povolení k nakládání s vodami je do **31. 12. 2034**. Při vydání poslední změny (2.12.2024 bylo dohodnuto, že odběr HOPV bude v příští revizi Integrovaného povolení pro Styren včleněno do tohoto Integrovaného povolení.

Odběry některých dalších vod (pitná voda v ACHVK Kralupy a vody v areálu v Záluží pro výrobu Etylbenzen) jsou dodávány na základě smluvních vztahů a nepodléhají režimu povolení vodoprávního úřadu dle zákona o vodách.

Vypouštění odpadních vod je pokryto Integrovaným povolením pro zařízení Výroba styren-butadienového kaučuku – aktuální povolení bylo vydáno v rámci 13. změny tohoto rozhodnutí dne 15. 01. 2024, platnost povolení je do **31. 12. 2027**. Uvedeným rozhodnutím jsou dány i limity vypouštěných odpadních vod z podniku do recipientu (Vltava), limity jsou plněny.

Vypouštění chemických odpadních vod kanalizací na další dočištění na MČOV Kralupy nad Vltavou je pokryto kanalizačním řádem MČOV Kralupy n. Vlt. V roce 2024 došlo na základě dohody mezi SYNTHOS Kralupy a.s. a společností Středočeské vodárny a.s. (jako provozovatelem MČOV Kralupy nad Vltavou) k úpravě hodnot vypouštění odpadních vod kanalizace FK I a FK II, a to v souvislosti s významným snížením produkce odpadních vod v důsledku ukončení provozu výroby SBR. Hodnoty znečištění odpadních vod odcházejících na MČOV kanalizačními systémy FK I a FK II jsou i nadále bez problémů plněny, nicméně dochází k občasným výkyvům přes průměrné limitní hodnoty. Je tedy třeba věnovat původu zvýšených hodnot odpovídající pozornost.

V oblasti nakládání s odpady v průběhu roku 2025 nenastala žádná změna a skupina SYNTHOS je nadále plně v souladu se zákonem o odpadech, č. 541/2020 Sb. a vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb. Stávající vlastní skládka odpadů Strachov II odpovídá požadavkům vyhlášky o podrobnostech v nakládání s odpady.

Odpady jejichž vzniku nelze předejít a není možné ani jejich opětovné použití nebo recyklace jsou převážně energeticky využívány ve spalovací stanici odpadů, která je provozována společností AVE Kralupy s.r.o. v rámci ACHVK Kralupy. Vytříděné recyklovatelné složky komunálního odpadu a recyklovatelné odpady z výroby byly recyklovány nebo využívány na základě smluv specializovanými odpadářskými firmami (např. v r. 2025 společností AVE Kralupy s.r.o., České sběrné suroviny a.s., František Kyllar, FORECO s.r.o., Avista Oil s.r.o., REISSWOLF likvidace dokumentů a dat, s.r.o., Marius Pedersen a.s., Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG, FCC Regios, a.s.).

Během roku 2024 bylo Krajským úřadem povoleno zařízení Interní sklad odpadů, které vznikly při činnosti provozovatele podle přílohy 4 Zákona 541/2020 Sb. Zařízení bude využíváno pouze ve výjimečných případech pro potřeby skladování odpadů, u nichž by hrozilo překročení povolené lhůty pro shromáždění odpadů při hledání vhodného odběratele odpadu.

Emise znečišťujících látek do ovzduší byly v roce 2025 v souladu s požadavky zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a souvisejícími prováděcími předpisy. Změny v legislativě na ochranu ovzduší jsou průběžně zohledňovány v integrovaných povoleních a následně i v podnikové dokumentaci. Největší emitent zůstává teplárna společnosti TAMERO INVEST s.r.o. Od 1.8.2021 jsou zde již plně implementovány nové emisní limity pro Teplárnu, čímž byl dokončen proces implementace rozhodnutí o nejlepších dostupných technikách BAT.

V roce 2025 byly všechny výroby pokryty platnými integrovanými povoleními. Byly provedeny změny v těchto integrovaných povoleních:

- IPPC BHPS 7. změna č.j. 114278/2025/KUSK OŽP/Ho ze dne 25.9.2025 - aktualizace parcelních čísel z důvodu pozemkových úprav (sloučení nebo dělení pozemků), úpravy popisu zařízení a přímo spojených činností dle skutečnosti – změna výrobního procesu a změna počtu polymeračních reaktorů, nevyužívání linky XEPS, úprava bodu 1.1 ovzduší, 1.2 vody dle skutečnosti, zrušení nerelevantní podmínky IP v oblasti nakládání s odpady, předložení aktualizovaného provozního řádu zdroje znečišťování na provoz BHPS 8 vydání, předložení aktualizovaného dílčího havarijního plánu na provoz BHPS 7. vydání
- IPPC BKPS 9. změna č.j. 065629/2025/KUSK OŽP/Ho ze dne 17.6.2025 - úpravy popisu zařízení a přímo spojených činností, aktualizace parcelních čísel umístění zařízení, oprava bodu 1.1. ovzduší, 1.2 vody, zrušení nerelevantní podmínky IP v oblasti nakládání s odpady, předložení aktualizovaného provozního řádu zdroje znečišťování ke schválení – provoz BKPS, XPS, předložení aktualizovaného dílčího havarijního plánu – provoz BKPS, XPS, aktualizace celopodnikového havarijního plánu
- IPPC BKPS 10. změna č.j. 093488/2025/KUSK OŽP/Ho ze dne 18.8.2025 - aktualizace celopodnikového HP
- IPPC Skládka odpadů Strachov II 7. změna č.j. 122841/2025/KUSK OŽP/Ho ze dne 2.10.2025 - aktualizace parcelních čísel umístění zařízení z důvodu pozemkových úprav (sloučení nebo dělení pozemků), vyřazení odpadů ze seznamu přijímaných odpadů na skládku - vyjmutí odpadu kat. č. 07 02 13 Plastový odpad z důvodu možné recyklace, vyjmutí odpadu kat. č. 19 09 02 Kal z čiření vody z důvodu zařazení odpadu dle vyhl. 273/2021 Sb. mezi biologicky rozložitelné odpady, které nelze dle zákona č. 541/2020 Sb. přijímat na skládku, předložení aktualizovaných provozních řádů zařízení – doplněny činnosti a způsoby nakládání dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

- IPPC BTD 5. změna č.j. 010991/2025/KUSK OŽP/Ho ze dne 26.2.2025 - úprava popisu zařízení dle aktuálního stavu, doplnění/aktualizace parcelních čísel umístění zařízení, úpravy podmínek v části ovzduší, úpravy podmínek v části podmínky nakládání s odpady, úpravy podmínek v části podmínky pro hospodárné využívání surovin a energie, úpravy podmínek v části opatření pro předcházení haváriím a omezování jejich případných následků k předložení aktualizovaného provozního řádu zdroje znečišťování, předložení aktualizovaného dílčího havarijní plánu
- IPPC TAMERO INVEST 10. změna č.j. 163553/2024/KUSK OŽP/Kot ze dne 3.4.2025 - úprava pozemků, na kterých je zařízení umístěno, úpravy popisu zařízení a přímo spojených činností v souvislosti s přidáním palivové základny na kotli K1, zjednodušení popisu pro poskytování podpůrných služeb pro správce přenosové soustavy jako špičkového zdroje elektrické energie, úprava textu dle skutečnosti - odvádění spalin z komínu č. 2 – obsahuje již neexistující blokovou kotelnu, úprava popisu Přímou spojené činnosti, úpravy závazných podmínek provozu zařízení v části ovzduší, schválení aktualizovaného provozního řádu pro kotel K1 s aktualizovanými údaji, schválení aktualizovaného dílčího havarijního plánu Kotelna, schválení aktualizovaného dílčího havarijního plánu Demistanice a Úpravna vody

1.3. Investiční akce na ochranu životního prostředí

Od roku 1991 je zpracován v podniku a průběžně každoročně novelizován ekoprogram skupiny SYNTHOS, který zajišťuje investiční akce pro uvedení podniku do souladu s novými ekologickými zákony.

Přehled aktuálních investičních akcí a investovaných prostředků:

Na ekologické akce bylo v rámci skupiny SYNTHOS v posledních letech vynaloženo:

rok	investiční náklady (v mil. Kč/rok)	podíl z celkových investic (v %)
2015	51,672	10,89
2016	36,300	15,28
2017	192,860	20,38
2018	39,689	4,1
2019	60,209	12,24
2020	39,157	20,99
2021	11,245	3,67
2022	3,045	1,42
2023	0,633	10,89
2024	17,015	9,03
2025	10,74	4,55

V roce 2025 byly realizovány tato akce:

I/016/23/2400	Oteplená říční voda
P/001/25/21	Chlazení kondenzátorů v laboratoři PBR
I/050/24/2100	Uhlovodíková past
I/016/24/2200	Přečerpávání odpadní vody z Finalizace
I/008/25/2200	Odtah sušícího vzduchu 3_etapa

2. Zhodnocení vlivu emisí skupiny SYNTHOS do jednotlivých složek životního prostředí

Z historických důvodů i návazností jednotlivých smluv mezi SYNTHOS Kralupy a.s. a dalšími společnostmi skupiny SYNTHOS v ACHVK uvádí se v dalších přehledech vlivu na jednotlivé složky ŽP zpravidla souhrn za celou skupinu SYNTHOS, v odůvodněných případech pak i za jednotlivé společnosti. Podrobný rozbor v číslech a grafech je uveden na následujících stránkách zprávy. Významnější změny příp. i dané změnou vlastnictví zdrojů jsou komentované i u jednotlivých kapitol. Následující rozbor a komentáře pak tedy poskytují základní informaci o současném stavu podniku na okolí a trendu vývoje.

2.1. Odběr vod

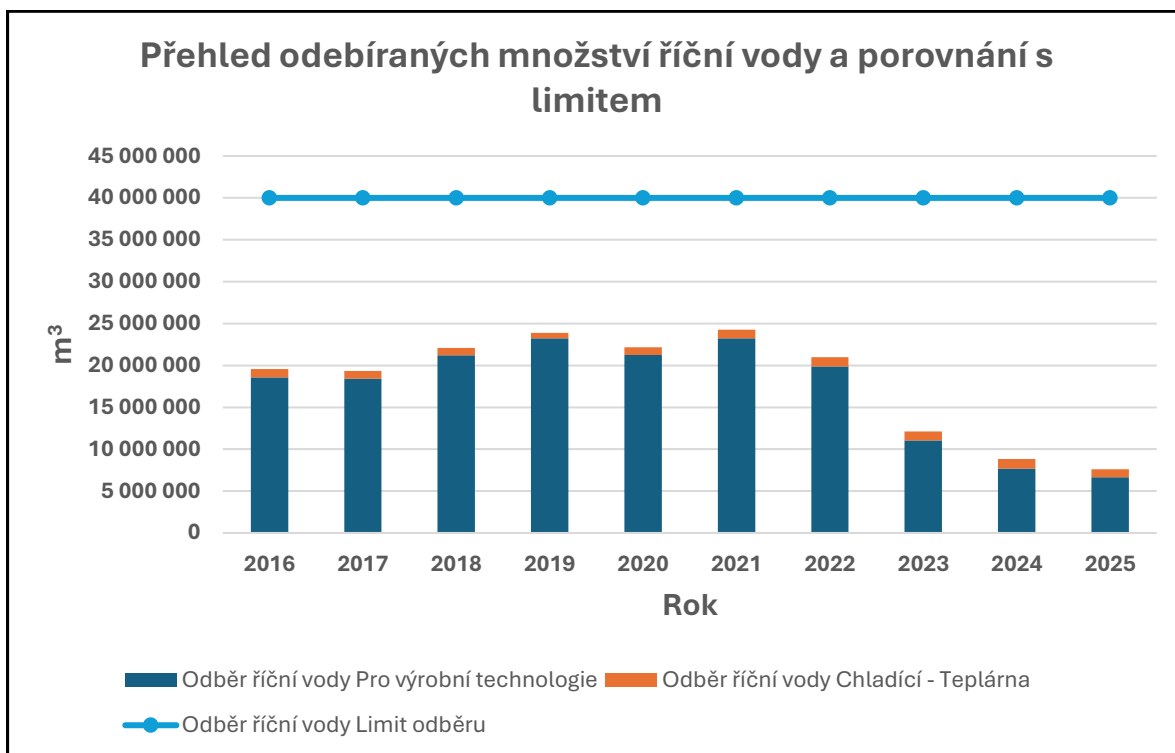
Odběry povrchových a podzemních vod (v m³/rok)

Rok	Pitná voda	Povrchová (říční) voda		
		z toho		Celkem
		teplárna	technologie	
2016	58 541	1 011 936	18 557 718	19 569 654
2017	56 437	900 165	18 436 493	19 336 658
2018	59 727	876 453	21 225 694	22 102 147
2019	60 451	675 109	23 222 383	23 897 492
2020	63 212	911 290	21 243 982	22 155 272
2021	73 288	1 032 123	23 233 258	24 265 381
2022	56 851	1 103 803	19 888 024	20 991 827
2023	34 465	1 056 099	11 060 722	12 116 821
2024	39 032	1 113 740	7 697 862	8 811 602
2025	27 333	946 596	6 667 399	7 613 995

Pozn.: - odběr podzemní vody z hydroclony je uveden v samostatné kap.2.3.
- povolený odběr říční vody je 4 m³/s, resp. 40 000 tis. m³/rok

Pitná voda je dodávána do podniku veřejným vodovodem firmou Středočeské vodárny, a.s. Po generálních opravách rozvodů pitné vody v 2. pol. 90. let., po kterých došlo v odběrech pitné vody k významnému poklesu byla bilance vcelku stabilní.

Říční voda je odebírána z řeky Vltavy převážně pro účely průtočného chlazení teplárny a vlastní technologie. Podle skutečné výroby a teplotního průběhu zejména letních měsíců se tedy prakticky mění i množství odebíraných povrchových vod. V letech 2024 a 2025 se již naplno projevovalo uzavření výroby SBR (v roce 2023 byla výroba do května v provozu) a s tím související ukončení provozu chladicí stanice. Zároveň v roce 2025 pokračovala nepříznivá tržní situace v rámci styrenového řetězce, což rovněž vedlo k nižším odběrům vod jak pro vlastní technologii, tak pro výrobu energií (chlazení parních turbín teplárny). Pro nejbližší budoucnost lze tedy usuzovat, že odběr říční vody se bude pohybovat v rozsahu kolem 10 milionů m³/rok.



2.2 Výstupy vod

Odpadní vody jsou z podniku vypouštěny dvěma způsoby:

- **Přímé vypouštění do recipientu** – vypouštění je realizováno tzv. „Otevřeným kanálem“ – kanalizací pro chladicí a dešťové vody. Jedná se o vody, které nepochází z použití při vlastní výrobní technologii, pouze vody z průtočného a cirkulačního chlazení ve směsi s dešťovými odpadními vodami z ploch, kde nehrozí riziko kontaminace.
- **Vypouštění na MČOV Kralupy nad Vltavou** – chemicky znečištěné vody produkované v rámci výrobní technologie, splaškové odpadní vody a dešťové vody z ploch, kde hrozí riziko kontaminace jsou vypouštěny dvěma kanalizačními větvemi:
 - FK I – směs odpadních vod z výroby polystyrenových plastů chemicky předčištěných na ČOV 1510 a splaškových odpadních vod vzniklých na sociálních zařízeních v rámci ACHVK
 - FK II – směs odpadních vod z výroby monomerů a elastomerů a některých dalších souvisejících zařízení; tyto odpadní vody jsou chemicky předčištěny na ČOV 223.

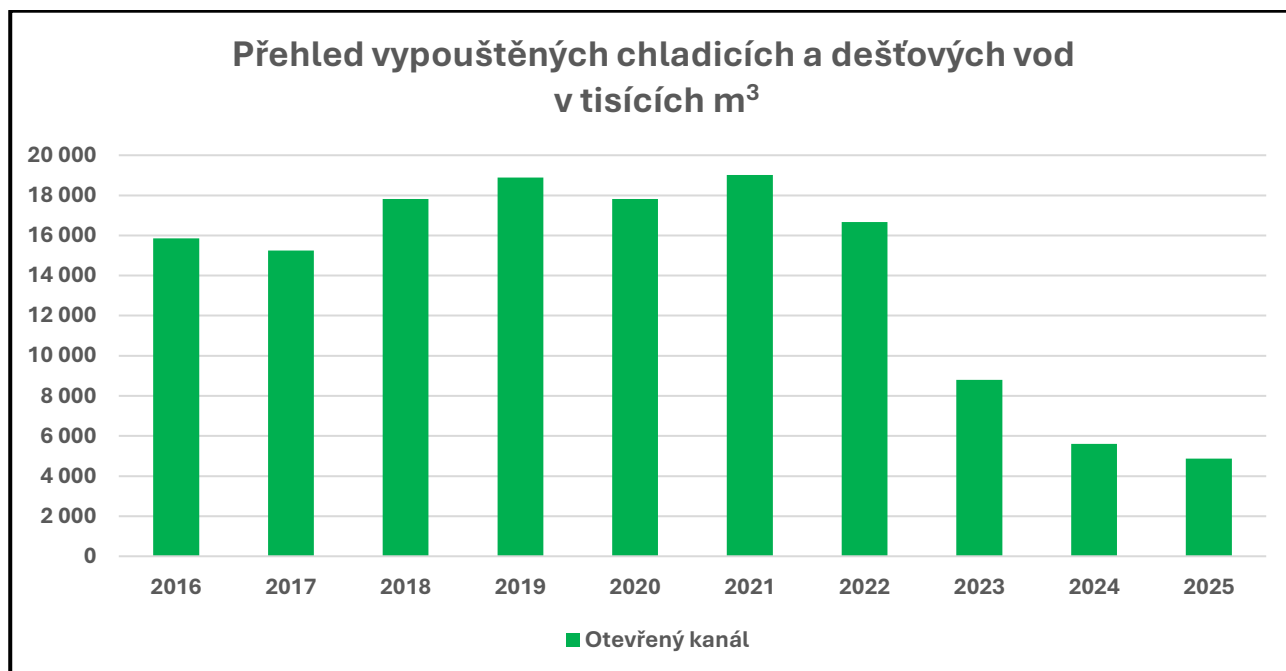
2.2.1. Celkové množství vypuštěné odpadní vody (v tis. m³/rok)

Rok	Otevřený kanál	MČOV Kralupy		
		FK I	FK II	Celkem
2016	15 862	288	1 468	1 756
2017	15 242	285	1 543	1 828
2018	17 816	258	1 590	1 848
2019	18 883	244	1 686	1 930
2020	17 826	258	1 551	1 809
2021	19 019	308	1 596	1 904
2022	16 672	267	1 381	1 647
2023	8 802	210	956	1 166
2024	5 609	223	746	969
2025	4 865	176	605	781
Limit	40 000	250	900	1 150

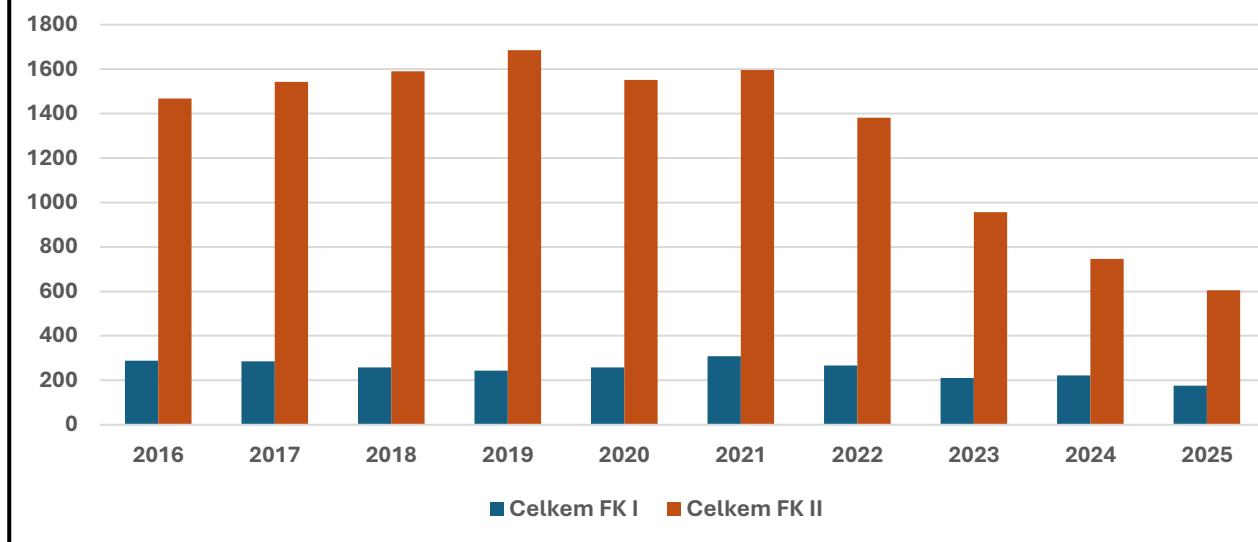
Množství vod vypouštěných otevřeným kanálem je úměrné počasí, letní teploty jsou kritickým parametrem pro vypouštění chladicích vod.

Množství vod vypouštěných na MČOV Kralupy je v zásadě vyrovnané a úměrné provozování chemických výrob.

Stejně jako do odběrů vod se uzavření výroby SBR a s tím související ukončení provozu chladicí stanice promítlo i do podstatného snížení vypouštění odpadních vod, a to jak u chladicích vod (chlazení Polymerace + Chladicí stanice), tak u technologických vod (ukončení emulzní polymerace).



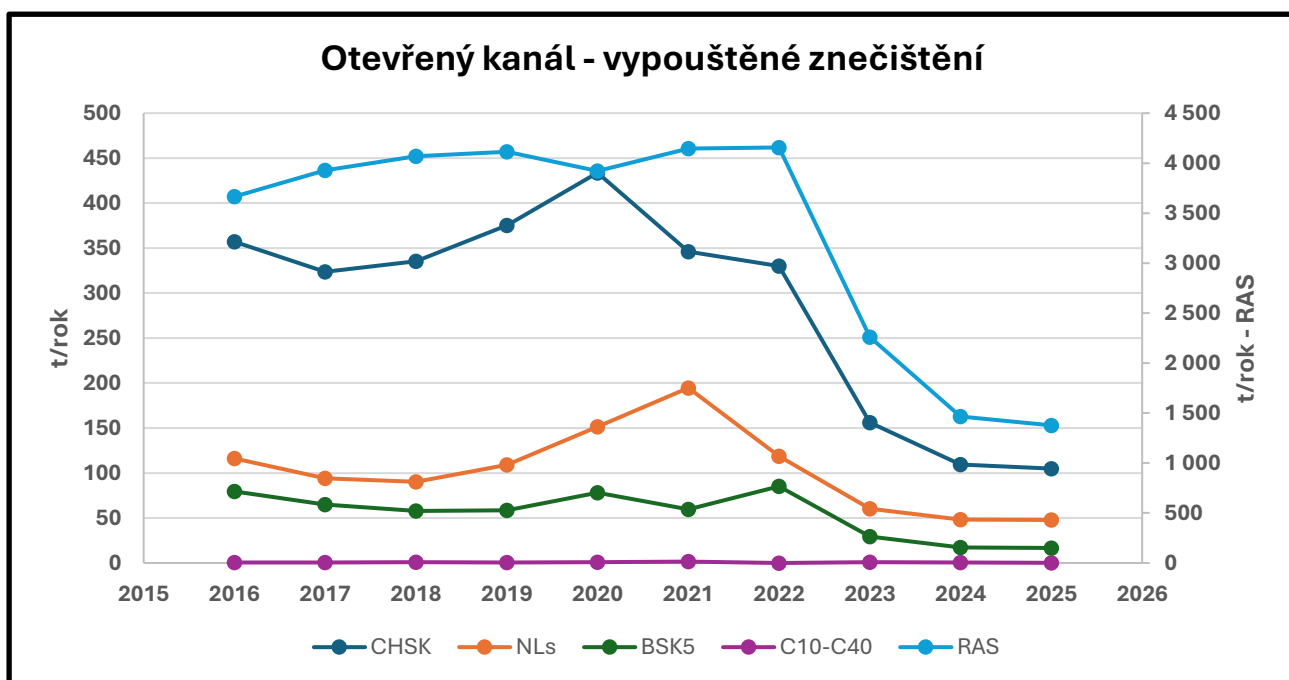
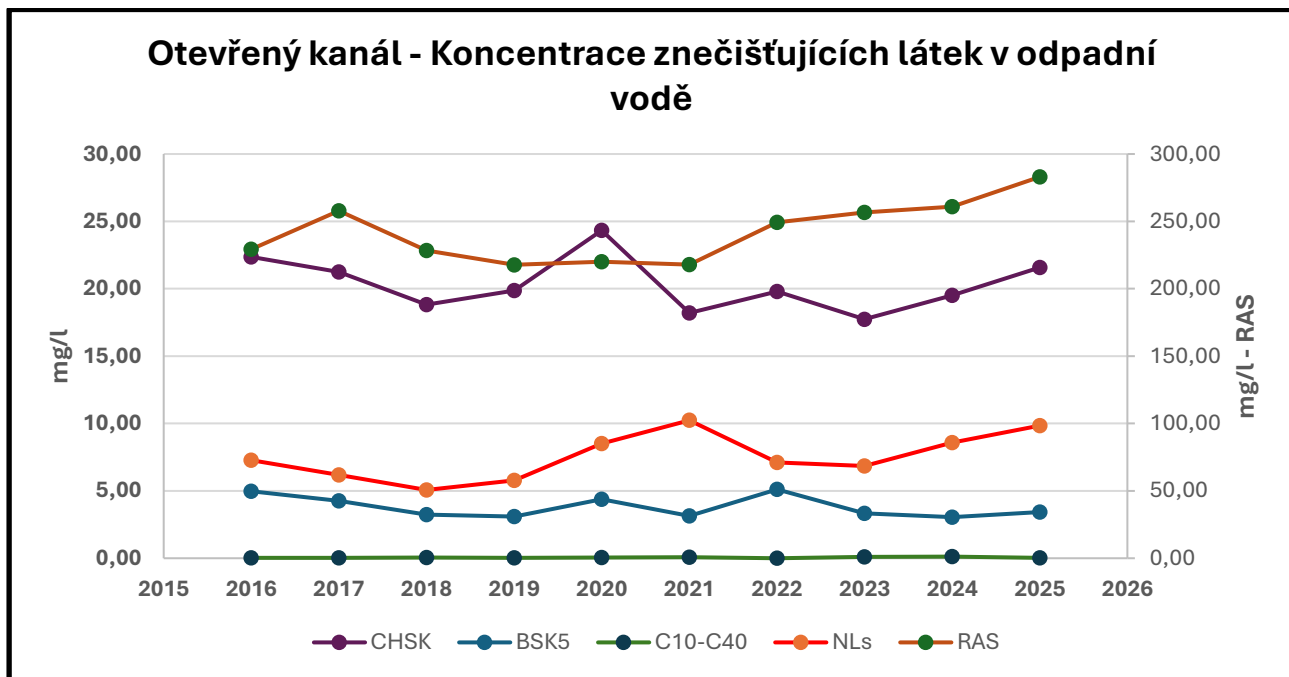
Přehled vypouštěných technologických a splaškových vod v tisících m³



2.2.2. Otevřený kanál (kanál chladících vod)

Otevřený kanál odvádí z podniku zejména oteplené chladící vody z průtočného systému chlazení, dešťové vody a částečně i další nezávadné balastní odpadní vody (odluhy, odkaly). Vývoj vypouštěného znečištění ve vybraných ukazatelích znečištění je následující:

Rok	v koncentračním vyjádření ($\bar{\varnothing}$ v mg/l)				v bilančním vyjádření (Σ v t/rok)			
	BSK ₅	CHSK	NL	C ₁₀ – C ₄₀	BSK ₅	CHSK	NL	C ₁₀ – C ₄₀
2016	5,0	22,4	7,3	0,03	79	357	116	0,53
2017	4,3	21,2	6,2	0,03	65	324	94	0,41
2018	3,2	18,8	5,1	0,05	58	335	90	1
2019	3,1	19,9	5,8	0,03	58	375	109	0,61
2020	4,4	24,3	8,5	0,05	78	434	152	0,91
2021	3,1	18,2	10,2	0,08	60	346	195	1,52
2022	5,1	19,8	7,1	0,00	85	330	119	0
2023	3,3	17,7	6,9	0,11	29	156	60	1
2024	3,1	19,5	8,6	0,12	17	109	48	1
2025	3,4	21,6	9,8	0,04	17	105	48	0
limit	8	45	40	1				



Odpadní vody vypouštěné otevřeným kanálem odpovídaly i v roce 2025 stanoveným limitům ukazatelů znečištění. Protože vypouštěné znečištění otevřeným kanálem v podstatě odpovídá odebranému množství znečištění z řeky a množství odebraných vod a nepřekračuje kritéria daná zák. č. 254/2001 Sb., neplatil ani v roce 2024 SYNTHOS Kralupy a.s. poplatky za vypouštěné znečištění těchto vod do recipientu, pouze za množství.

Změnu koncentrací znečišťujících látek nelze přičítat aktivitám skupiny SYNTHOS – voda vypouštěná OK je pouze chladicí/dešťová. Změna kvality tedy pravděpodobně souvisí spíše s kvalitou vody v řece Vltavě.

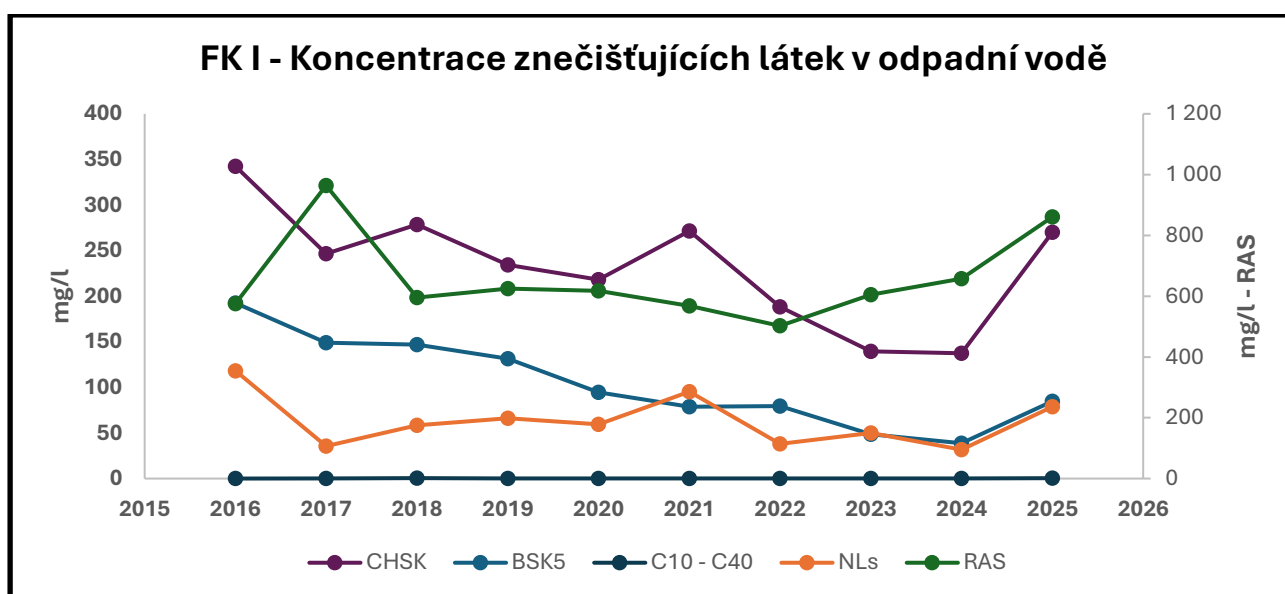
2.2.3. Kanalizace FK I

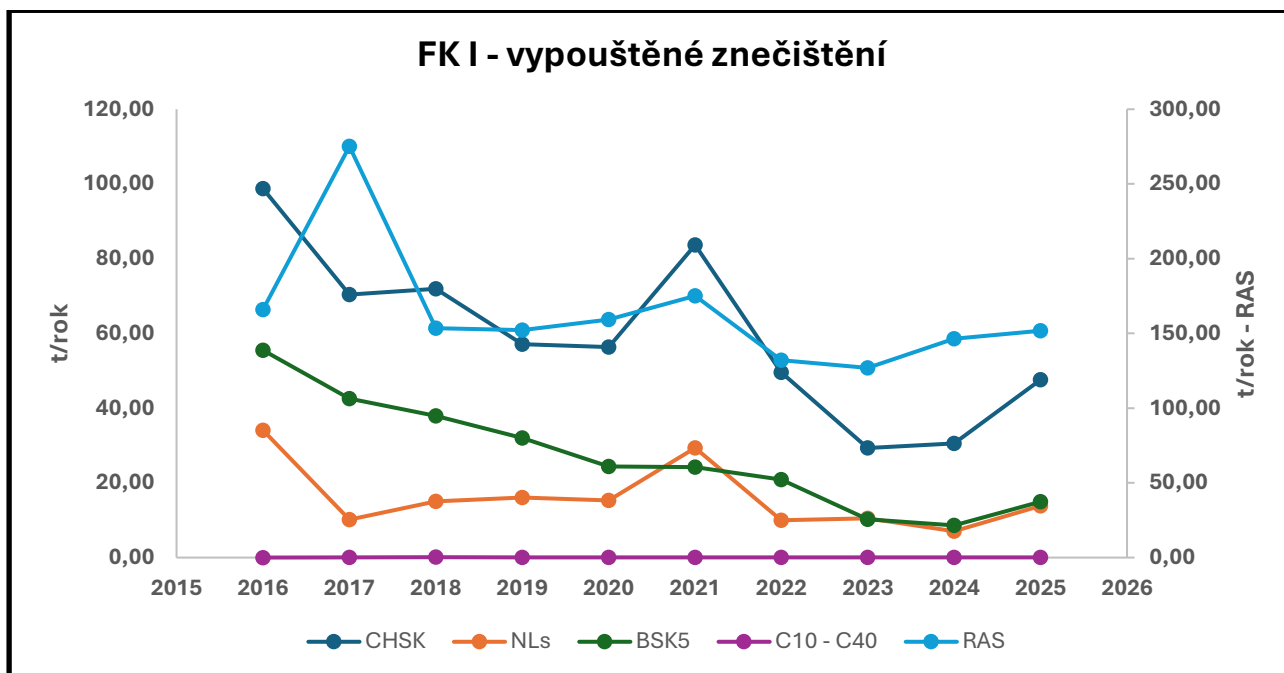
Tato větev kanalizace odvádí splaškové vody z celého podniku a dále chemicky znečištěné odpadní vody z výroben Polystyrenů. Celkové vypouštěné znečištění ve vybraných ukazatelích (v t/r, v mg/l) je následující:

Rok	v koncentračním vyjádření ($\bar{\varnothing}$ v mg/l)				v bilančním vyjádření (Σ v t/rok)			
	BSK ₅	CHSK	NL	C ₁₀ – C ₄₀	BSK ₅	CHSK	NL	C ₁₀ – C ₄₀
2016	193	343	118	0,03	56	99	34	0,01
2017	149	247	36	0,03	43	70	10	0,01
2018	147	279	58	0,42	38	72	15	0,11
2019	131	234	66	0,21	32	57	16	0,05
2020	95	218	59	0,09	24	56	15	0,02
2021	79	272	95	0	24	83	29	0,04
2022	80	188	38	0	21	50	10	0,03
2023	49	140	50	0,17	10	29	10	0,03
2024	39	137	32	0,26	9	31	7	0,06
2025	85	270	79	0,44	15	48	14	0,08
limit	150	300	100	10				

Vývoj vypouštění odpadních vod touto kanalizací v dlouhodobém trendu v podstatě dosáhl ustáleného stavu. V roce 2025 došlo k navýšení koncentrace znečišťujících látek u několika parametrů – zásadní vliv v tomto roce měla vysoká fluktuace v provozních režimech, kdy v důsledku častého odstavení a najíždění provozů docházelo v časově omezenou dobu ke zvýšenému znečištění vod. Vzhledem k neustálenému provozu tak mají odebírané vzorky omezenou vypovídající hodnotu vzhledem k celkovým ročním množstvím znečišťujících látek. Množství vypouštěného znečištění tedy odpovídá úrovni využívání kapacit jednotlivých polystyrenových výroben v omezené míře.

Jak je popsáno výše v kapitole hodnotící právní požadavky na vypouštění, došlo v roce 2024 k úpravě hodnot kanalizačního řádu, tedy i snížení limitů pro vypouštění. Proto je porovnání s limity v tabulce výše relevantní pouze pro roky 2024 a 2025 – ani v letech minulých nedocházelo k překračování limitů tehdy platných.





2.2.4 Kanalizace K-II

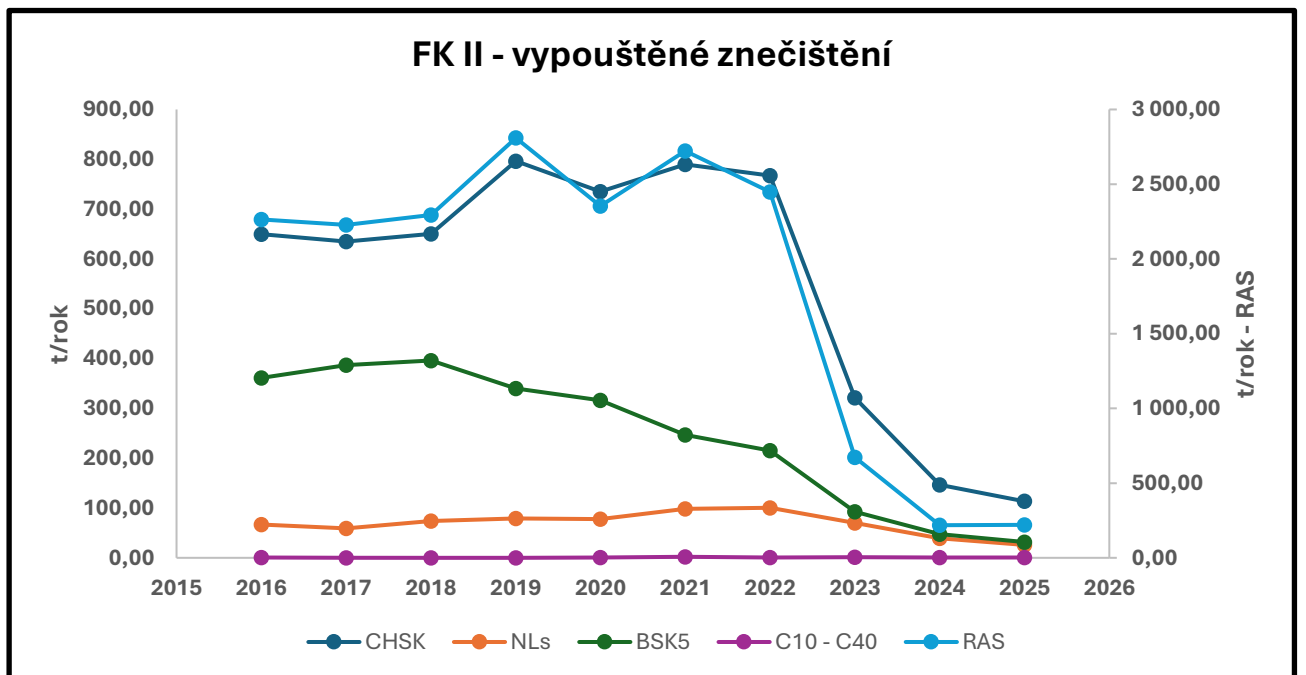
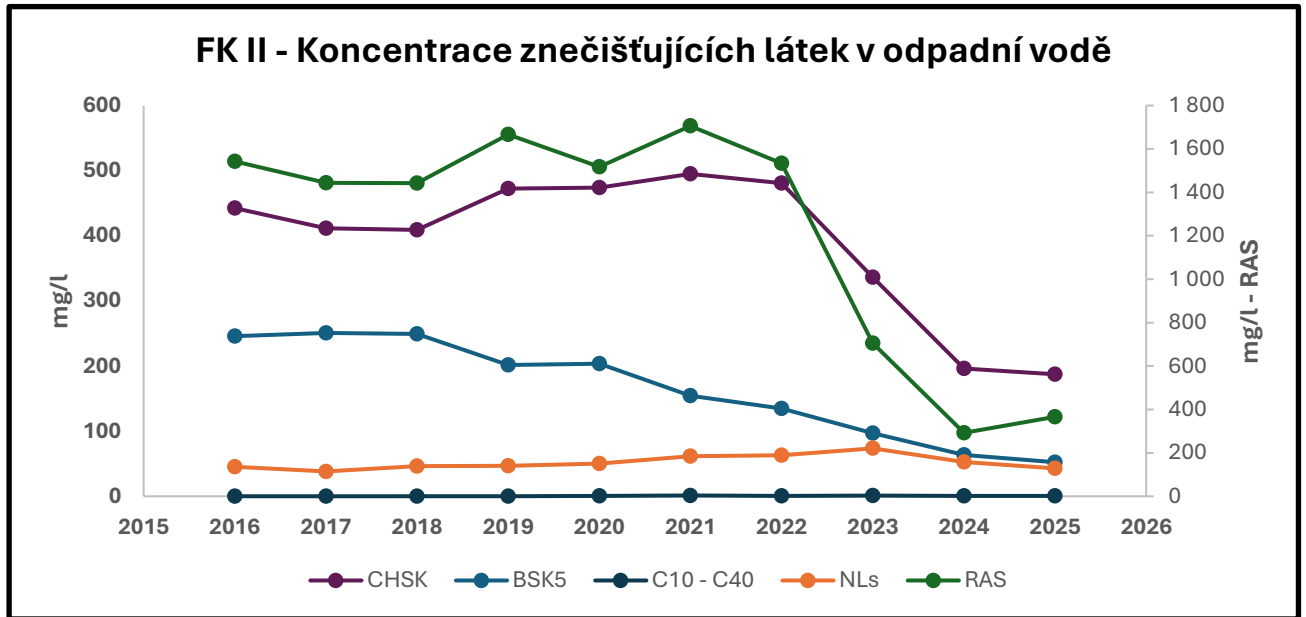
Tato část kanalizace odvádí z podniku předčištěné odpadní vody z výroben Styrenu, PBR, Butadienu a z výroby kapalných kaučuků společnosti Cray Valley Czech s.r.o. (a dále některé další chemicky znečištěné vody) na biologické dočištění na MČOV Kralupy n. Vlt.

Rok	v koncentračním vyjádření ($\bar{\varnothing}$ v mg/l)				v bilančním vyjádření (Σ v t/rok)			
	BSK ₅	CHSK	NL	C ₁₀ – C ₄₀	BSK ₅	CHSK	NL	C ₁₀ – C ₄₀
2016	246	443	45	0,23	361	650	67	0,34
2017	251	412	38	0,05	387	635	59	0,08
2018	249	409	46	0,17	396	650	74	0,27
2019	202	473	47	0,08	340	796	79	0,14
2020	204	474	50	0,39	316	735	78	0,60
2021	155	495	62	1	247	790	98	2,04
2022	135	481	63	1	215	767	100	0,9
2023	97	336	74	1	93	321	70	1,1
2024	63	196	53	0	47	146	39	0,4
2025	52	187	43	1	32	113	26	0,4
limit	100	300	120	10				

Vypouštění vod touto kanalizací je v souladu s limity kanalizačního řádu. Jak je popsáno výše v kapitole hodnotící právní požadavky na vypouštění, došlo v roce 2024 k úpravě hodnot kanalizačního řádu, tedy i snížení limitů pro vypouštění. Proto je porovnání s limity v tabulce výše relevantní pouze od roku 2024 – ovšem ani v letech minulých nedocházelo k překračování limitů tehdy platných.

Z uvedených dat je patrný dříve komentovaný vliv ukončení výroby SBR. Vzhledem k technologii výroby SBR mělo uzavření této výroby zásadní vliv na produkované znečištění v parametrech CHSK, BSK₅ a RAS. Naopak koncentrací Nerozpuštěných látek a parametru C₁₀₋₄₀ se ukončení výroby v podstatě

nedotklo. Množství vypouštěných látek kleslo ve všech parametrech vzhledem k významnému poklesu množství produkovaných odpadních vod.



2.3. Hydrogeologická ochrana podzemních vod (HOPV)

Kolem areálu chemických podniků (SYNTHOS Kralupy a.s. a ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.) v severní a západní části areálu se trvalým odčerpáváním podzemní vody udržuje hydrobariéra, která chrání před průnikem kontaminované podzemní vody mimo podnik.

V roce 2023 došlo ke změně odborného provozovatele HOPV, po firmě AQUATEST převzala řízení provozu společnost EPS biotechnology, s.r.o. Provoz je nadále upraven servisní smlouvou o provozu HOPV. V roce 2008 došlo rozdělení systému HOPV na severní část, která byla předána a je nyní zajišťována ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.; jižní část HOPV zůstala společnosti SYNTHOS Kralupy a.s.

V roce 2025 bylo z vrtů jižní větve HOPV odčerpáno celkem 401 850 m³ podzemní vody. Vrstva volných uhlovodíků byla tak malá, že nevyžadovala v roce 2025 čerpání volné fáze.

V roce 2024 došlo k realizaci náhradního čerpacího vrtu St-17D za kolmatovaný vrt St-23.

rok	Q vody (tis.m ³ /r)	Q uhlovodíků (m ³ /r)
2016	374,065	0,000
2017	402,667	0,002
2018	383,595	0,003
2019	365,943	0,009
2020	368,628	0,000
2021	352,860	0,000
2022	368,755	0,000
2023	367,781	0,000
2024	366,005	0,000
2025	401,850	0,000

Vyčerpané znečištěné podzemní vody jsou vypouštěny po předčištění na čistírně vod aromátového typu (tzv. ČOV "A"), jejíž součástí je i dočištění stripovacího vzduchu na tzv. Biofiltru.

Znečištění areálu je řešeno nabyvatelem z privatizace areálu (skupina UNIPETROL) v rámci odstraňování starých ekologických zátěží (OSEZ). Byla vypracována a schválena studie proveditelnosti a bylo vydáno rozhodnutí ČIŽP k sanaci v rozsahu dle této studie.

3. Ochrana ovzduší

Emise jednotlivých znečišťujících látek do ovzduší jsou zjišťovány

a) kontinuálním monitorovacím zařízením u zdrojů

- ◆ na kotlích teplárny;
- ◆ na jednotce čištění odplynů na PBR,

b) jednorázovými měřeními na zdrojích v podniku a to 2 x ročně až 1 x 3 roky akreditovanou odbornou firmou podle požadavků integrovaných povolení jednotlivých zařízení.

V roce 2025 nebylo zaznamenáno překročení limitů emisí stanovených pro zdroje znečištění orgánem ochrany ovzduší (integrovaná povolení pro jednotlivé výroby a zdroje).

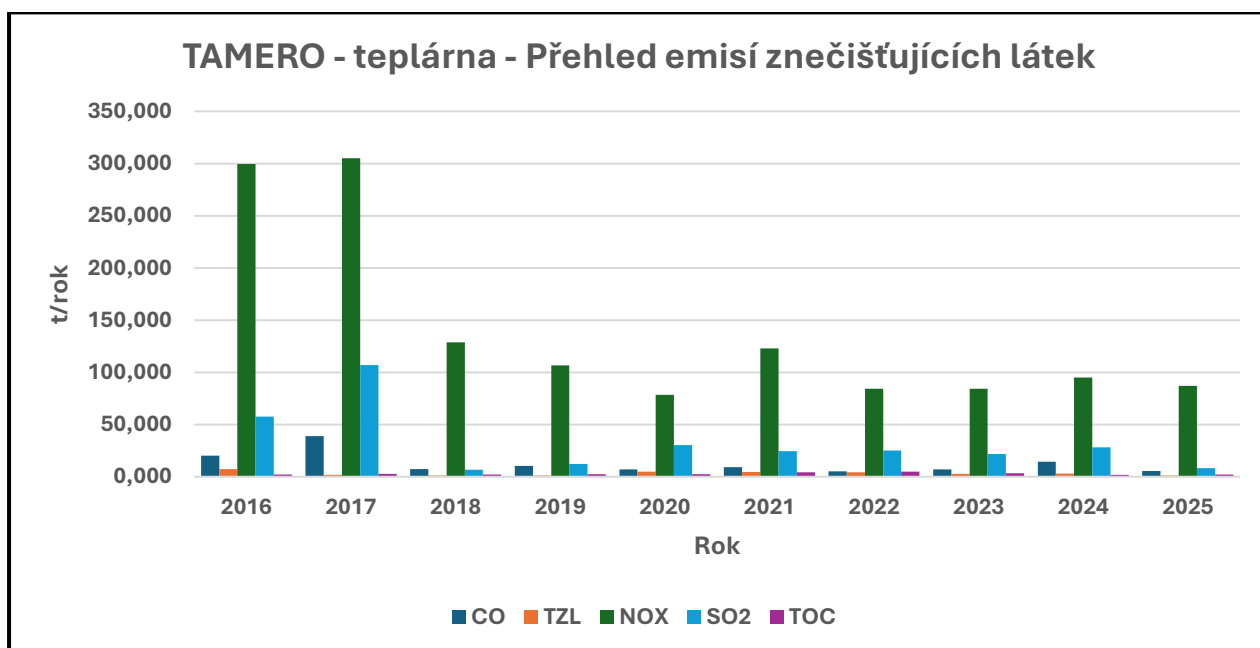
Následující grafy a tabulky vyhodnocují stav za roky 2016 – 2025 a vývoj emisí do ovzduší v podniku. K výraznému snížení emisí spalinových škodlivin došlo již v minulosti zejména vlivem ukončené ekologizace teplárny ke konci roku 1998 (přechod z hnědého uhlí na ekologičtější kapalná a plynná

paliva, použití nízkosírných topných olejů). V souvislosti s přechodem na nové BAT dále došlo k ukončení spalování TTO a v současné době jsou emise znečištění ze spalin (SO₂, NO_x a TZL) ovlivňovány podílem spáleného zemního plynu a ostatních plynných paliv - acetylenový plyn, rafinérský plyn.

Vývoj emisí nejvýznamnějších škodlivin do ovzduší za skupinu SYNTHOS (v t/rok)

Emise z teplárny TAMERO INVEST s.r.o.

ROK	CO ₂	CO	TZL	NO _x	SO ₂	NMVOC	TOC
	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok
2016	385 061	20,224	7,289	299,690	57,722	2,167	2,000
2017	407 611	38,757	1,653	305,077	106,917	3,021	2,789
2018	401 631	7,426	1,108	128,677	6,578	2,155	1,989
2019	403 742	10,242	1,189	106,548	12,225	2,693	2,486
2020	397 481	7,003	4,983	78,586	30,352	2,657	2,453
2021	429 603	9,146	4,493	122,777	24,586	4,521	4,173
2022	404 815	5,034	4,245	84,152	24,983	4,356	4,867
2023	325 753	7,011	2,831	84,228	21,697	2,981	3,371
2024	315 795	14,440	2,884	94,888	28,009	1,796	1,846
2025	272 697	5,343	1,257	86,936	8,158	1,665	2,103

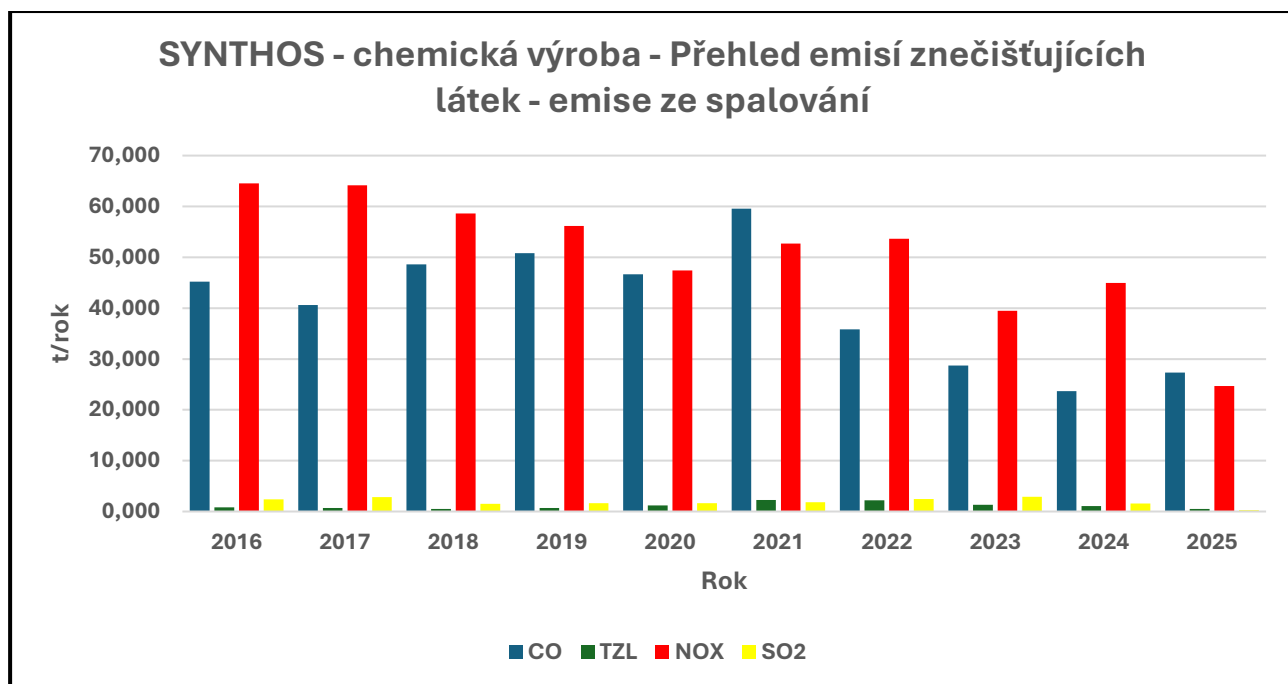


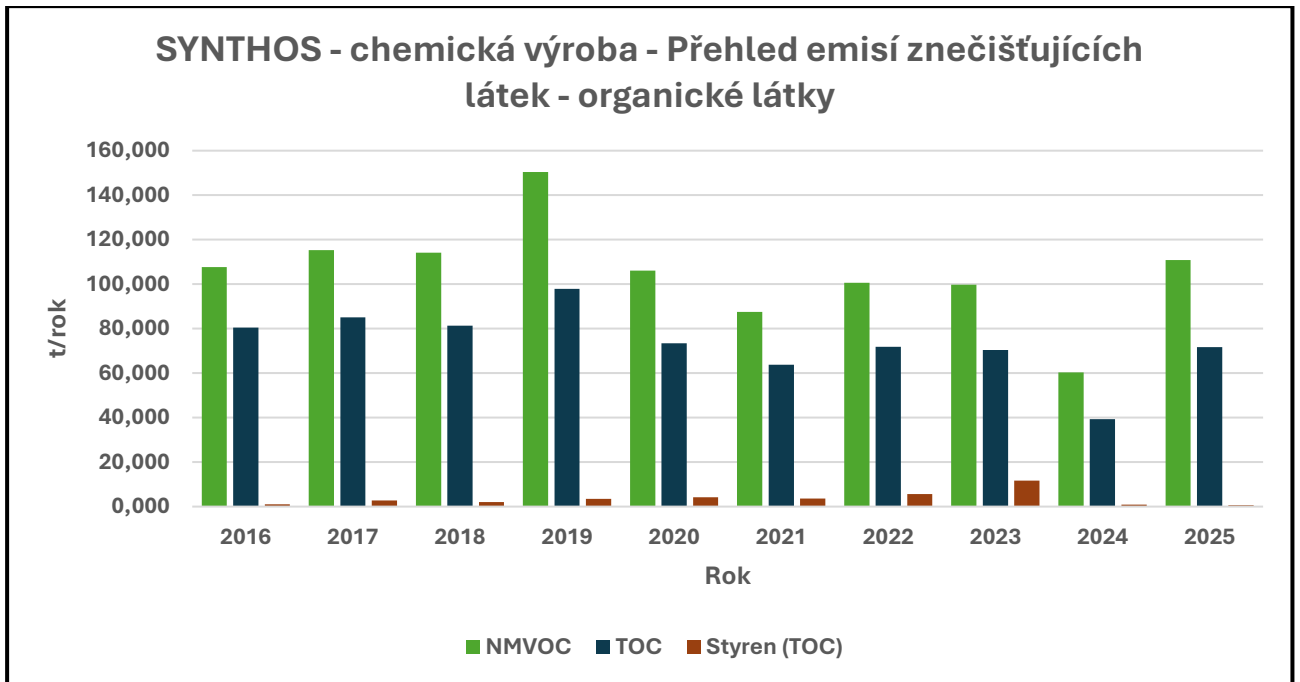
V roce 2025 došlo k poklesu emisí v zásadě u všech znečišťujících látek. Emise SO₂ jsou ovlivněny zejména kvalitou paliva Topný plyn z Rafinérie Kralupy. Emisní limity ve všech znečišťujících látkách jsou plněny s poměrně velkou rezervou a lze tedy potvrdit, že provoz Teplárny probíhá na úrovni nejlepší dostupné techniky.

Emise z Chemických výrob – SYNTHOS Kralupy a.s.

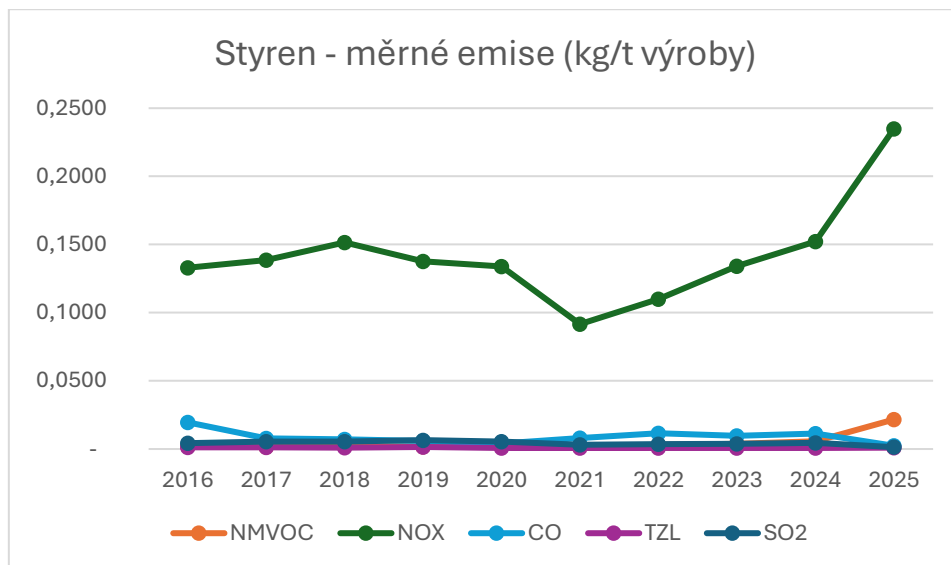
ROK	CO ₂	CO	TZL	NO _x	SO ₂	NMVOC	TOC	STYREN
	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t(OC)/rok
2016	42 678	45,223	0,841	64,565	2,422	107,683	80,513	1,021
2017	51 092	40,608	0,666	64,177	2,855	115,258	85,092	2,723
2018	53 358	48,593	0,482	58,593	1,528	114,141	81,270	2,092
2019	52 289	50,785	0,699	56,182	1,616	150,358	97,827	3,454
2020	43 300	46,641	1,224	47,422	1,659	106,052	73,350	4,200
2021	48 060	59,552	2,277	52,689	1,842	87,591	63,732	3,654
2022	46 928	35,827	2,184	53,646	2,466	100,609	71,893	5,666
2023	36 063	28,728	1,307	39,507	2,897	99,775	70,346	11,739
2024	31 215	23,646	1,084	44,932	1,583	60,267	39,319	0,870
2025	23 104	27,321	0,485	24,702	0,270	110,859	71,622	0,609

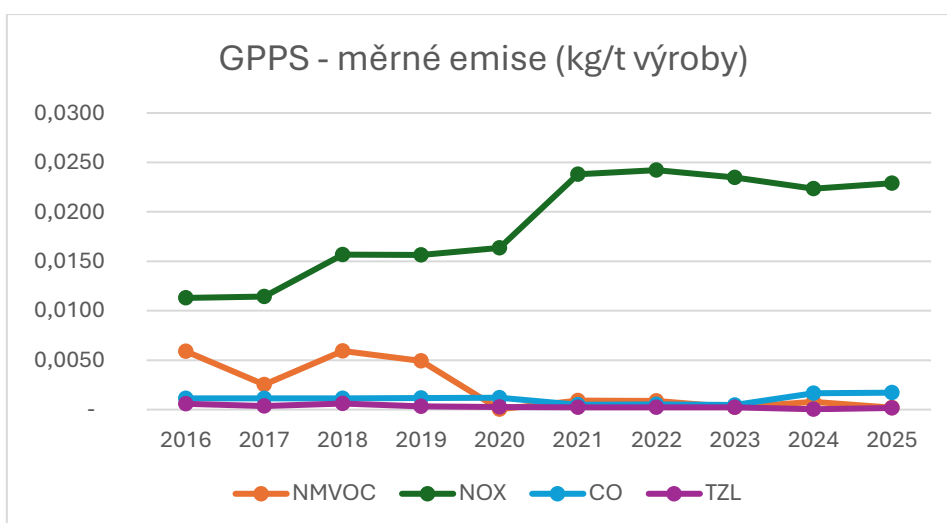
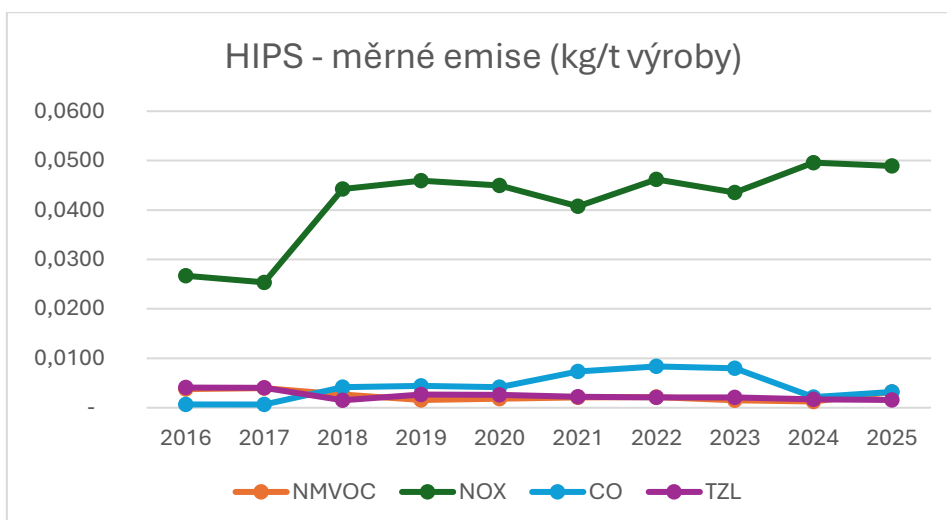
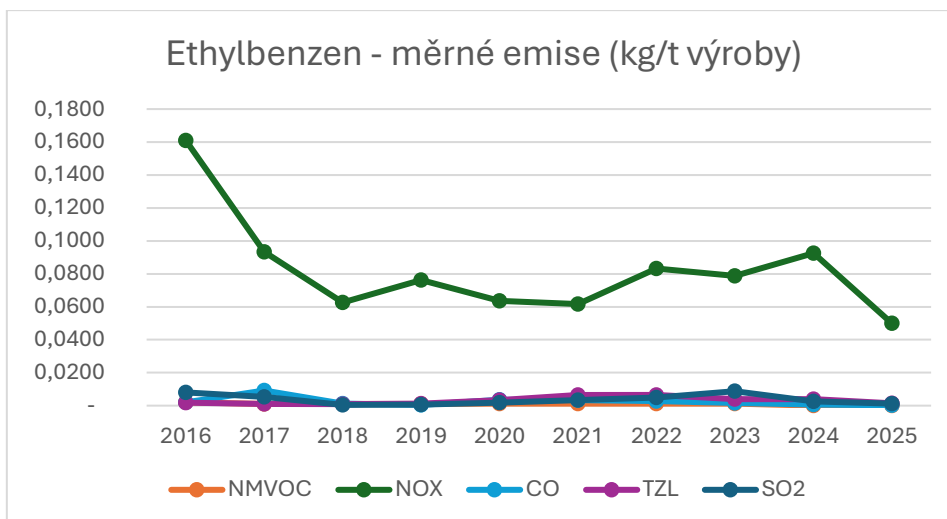
Zvýšení emisí organických látek v roce 2025 je způsobeno provozem zařízení na výrobu XPS desek, kde došlo k vyšším emisím nadouvadla (směs Dimethyletheru a Isobutanu). Snížení emisí u TZL, NO_x a SO₂ je dáno spíše odchylkami v provedeném měření. Trend bude třeba ověřit v následujících letech. Vliv mělo pravděpodobně i nízké vytěžování jednotek Ethylbenzen a Styren a snížení emisí z procesních hořáků.

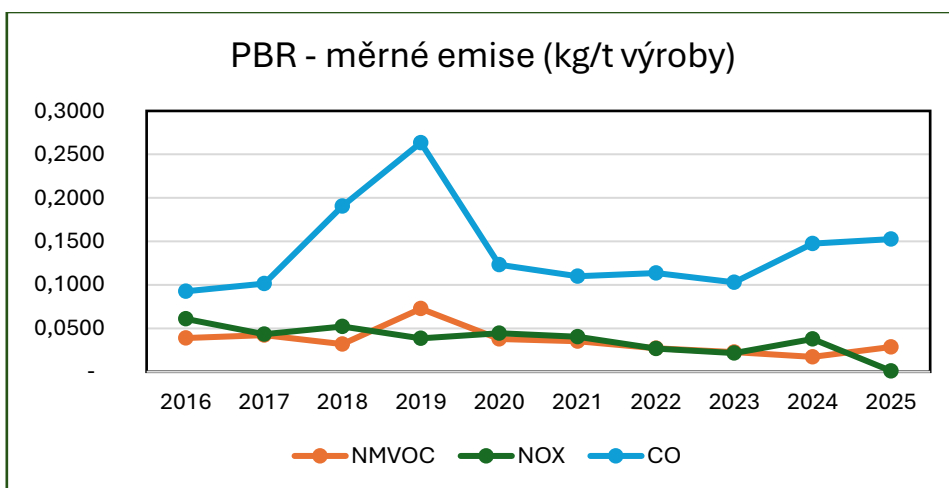
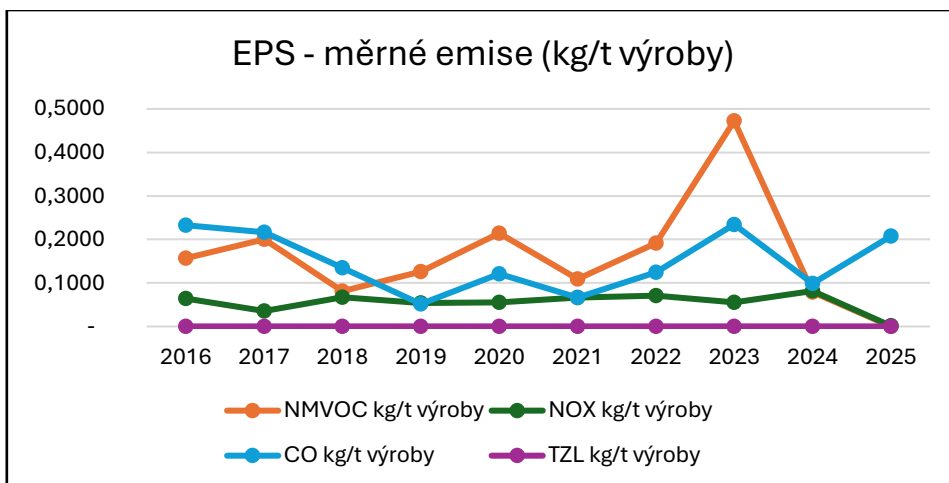
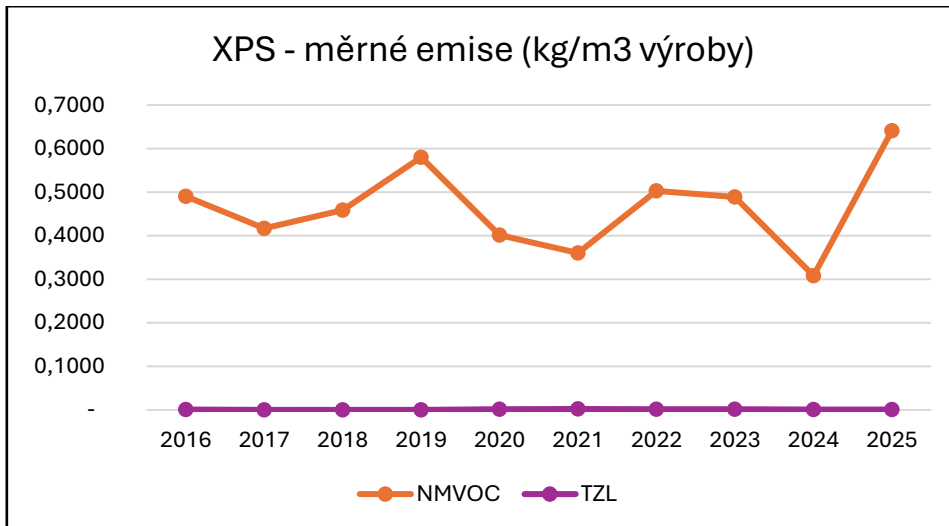




Měrné emise základních znečišťujících látek







Při dlouhodobém srovnání měrných emisí, tzn. emisí znečišťujících látek lze pozorovat tyto skutečnosti:

- Výroby monomerů vykazují ustálený poměr emisí vůči výrobě. Hlavním faktorem ovlivňujícím výkyvy je zejména vytižení výrobních jednotek, tedy efektivita spalování paliv. Klíčovou znečišťující látkou jsou oxidy dusíku emitované ze spalovacích procesů při výrobě tepla (emise z parních pecí). Emise ostatních látek jsou o jeden až dva řády nižší.
- Emise z výroby kaučuku jsou v oblasti kritického parametru těkavé organické látky na ustálené hladině. Nižší emise NO_x a emise CO odpovídají naměřené koncentraci při autorizovaném měření emisí na spalovací jednotce DURR a charakterizují tak provoz této jednotky. Koncentrace spalin může být závislá na teplotě spalovací komory.
- Na výrobě EPS nedošlo v roce 2025 k výpadku jednotky ENETEX, emise NMVOC (tedy styrenu) zůstávají nízké.
- Na výrobě XPS desek došlo k podstatnému navýšení ustálení měrné emise v parametru nemethanové organické látky. Tento zdroj zůstává největším znečišťovatelem v tomto parametru. Úroveň je dána technologií výroby (napěňování) a následně výrobním portfoliem (různé poměry dávkování nadouvadeců do výroby pro různé typy výrobků). K výkyvům ovšem přispívá i neustálený tok emisí včetně období v průběhu měření. V roce 2025 byly v průběhu autorizovaného měření emisí naměřeny vyšší koncentrace organických látek pro oba typy používaných nadouvadeců.
- U měrných emisí kompaktních polystyrenů (GPPS a HIPS) přetrvávají vyšší měrné emise parametru NO_x na výrobě GPPS. To je dáno stavem hořáků v peci.

3.1. Obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů

Zákon č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů upravuje sledování emisí látek způsobující skleníkový efekt (oxid uhličitý, metan, oxid dusný, fluorované uhlovodíky, fluorid sírový) a umožňuje obchodování s těmito emisemi. Od roku 2013 jsou v systému obchodování s emisními povolenkami (EU ETS) zařazena zařízení:

- a) v SYNTHOS Kralupy a.s.
 - výroba Styren (číslo povolení CZ-0470-13);
 - výroba Etylbenzen (číslo povolení CZ-0475-13);
 - výroba Polystyreny (číslo povolení CZ-0458-13);
- b) v TAMERO INVEST s.r.o.
 - kotelna (číslo povolení CZ-0259-05).

Přehled emisí CO₂ ze zdrojů podléhajících EU ETS ve skupině SYNTHOS za rok 2025:

zařízení	alokace bezplatných povolenek pro rok 2025	emise CO ₂ za rok 2025
Styren	36 909	6 645
Etylbenzen	41	12 439
Polystyreny	7 164	3 064
Teplárna TAMERO	64 429	272 697

Proces verifikace emisí CO₂ a volné alokace emisních povolenek probíhá od roku 2020 dle nových pravidel. Zásadní změna je zejména významné zúžení rozpětí pro hodnocení tzv. historické úrovně činností a s ním spojené častější změny volné alokace emisních povolenek.

V roce 2024 probíhala příprava podkladů pro příští obchodovací období (od roku 2026). V rámci této přípravy byly identifikovány chyby při vyplnění podkladů pro stávající období, které vedly k nadměrné

volné alokaci 7 925 EUA. Z tohoto důvodu byl s MŽP domluven proces korekce, který byl vypořádán v průběhu roku 2025.

V roce 2024 byla vydána novela zákona 383/2012 Sb. o emisním obchodování, která zajistila implementaci novelizované směrnice o obchodování s emisemi (směrnice 2003/87/ES). Hlavním cílem byla implementace tzv. systému EU ETS2, který rozšiřuje systém emisního obchodování i na další sektory.

V průběhu roku 2025 již plně naběhl systém monitoringu a vykazování emisí CO₂ souvisejících s dodávkou paliv do zařízení mimo EU ETS.

3.2. Uhlíková stopa výrobků

Postupy stanovení uhlíkové stopy společnosti (emisí skleníkových plynů - GHG) jsou kodifikovány v normě ČSN ISO 14064 – Skleníkové plyny, ISO 14067 – Uhlíková stopa výrobku, služeb i společnosti a mezinárodním standardem je GHG Protocol.

Od roku 2019 je pozorován zvýšený zájem zákazníků o informace o uhlíkové stopě našich výrobků – zejména na straně výrobců pneumatik a zpracovatelů kompaktních polystyrenů. Proto byly zahájeny práce na stanovení uhlíkové stopy pro jednotlivé výrobky SYNTHOS. V roce 2020 byla dokončena metodika pro zpracování uhlíkové stopy pro všechny klíčové výrobky skupiny SYNTHOS, kalkulace pro budoucí tedy prováděny vždy v následujícím kalendářním roce pro uplynulé období.

GHG Protocol rozděluje emise do tří kategorií podle původu – Scope 1 (přímé emise), Scope 2 (nepřímé emise z využívané energie) a Scope 3 (další nepřímé emise).

V roce 2020 se podařilo získat od společnosti UNIPETROL RPA kalkulaci uhlíkové stopy pro klíčové suroviny – benzen, ethylen a C4 frakci. V současné době tedy zahrnuje výpočet pro výrobky SYNTHOSu převážnou většinu emisí Scope 3.

V roce 2025 pokračoval za spolupráce s firmou SPHERA projekt na stanovení „Environmental footprint“ pro vybrané výrobky, a to metodikou LCA. Pro SYNTHOS CZ byly vyvinuty modely pro HIPS, GPPS a monomery Styren a 1,3 butadien.

Přehled uhlíkové stopy jednotlivých produktů (data pro rok 2024, interní metodika SK)

Výrobek	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Total
	tCO₂/t	tCO₂/t	tCO₂/t	tCO₂/t
Butadien	0,004	0,261	1,882	2,148
Ethylbenzen	0,082	0,033	2,314	3,011
Styren	0,097	0,584	3,040	3,721
EPS	0,039	0,137	3,483	3,658
HIPS	0,033	0,057	3,764	3,854
GPPS	0,023	0,024	3,838	3,887
PBR	0,008	0,675	2,112	2,795

Výstupy z modelu SPHERA vykazují nižší hodnoty, což vyplývá z využití SCOPE 3 emisí kalkulovaných na základě informací z oficiálních databází materiálů a jejich uhlíkové stopy:

PBR 2,58 kg CO₂ eq

EPS 2,35 kg CO₂ eq

XPS 2,53 – 2,69 kg CO₂ eq (dle typu)

Modelování (zpracování dat) pro ostatní produkty stále probíhá.

3.3. Problematika rozptýlených emisí

3.3.1. Fugitivní emise

V roce 2025 pokračoval interní program pro měření fugitivních emisí dle Pracovního pokynu PP-75 Měření fugitivních emisí v ACHVK. Identifikované netěsnosti jsou průběžně odstraňovány a účinnost oprav je ověřována opakovaným měřením.

V roce 2025 byly zpracovány monitorovací plány pro schválení v režimu Integrovaných povolení pro zařízení Styren, Ethylbenzen, Butadien, HIPS, EPS a GPPS. V roce 2026 tak zbývá dokončit monitorovací plán pro zařízení PBR.

3.3.2. Nefugitivní emise emise

V současné době nejsou tyto emise sledovány. Zdroje jsou identifikovány v rámci zpracování monitorovacích plánů rozptýlených emisí.

4. Nakládání s odpady

Od roku 2015 je produkce odpadů v SYNTHOS Kralupy a.s. stabilizovaná a podstatě odpovídá technologickému optimu užitých procesů výroby. V roce 2024 byl firmou Heraeus Precious Metals GmbH & Co. KG odvezen oxidační katalyzátor, který vznikl na provozu Styren při zarážce z roku 2023. Navýšení množství odpadů uložených na skládku v roce 2025 souvisí s odvozem dehydrogenačního katalyzátoru ze zarážky provozu Styren firmou JMK Recykling s.r.o.. Další navýšení produkce odpadů oproti roku 2021 souvisí opět s produkcí odpadů při čistících pracích na odstavené výrobně SBR (Leonardo).

Přehled odpadů dle způsobu nakládání v SYNTHOS Kralupy a.s. (v t/r)

ROK	Komunální odpad	Průmyslový odpad				Celkem
		Průmyslový odpad celkem	Předáno na Spalovací stanici	Předáno na Skládku	Předáno k využití	
	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok
2016	138	784	444	0	340	922
2017	116	928	392	0	536	1 044
2018	105	680	308	4	368	785
2019	126	574	345	0	230	700
2020	117	693	276	22	395	810
2021	118	507	289	1,54	217	625
2022	125	896	376	173	347	1 021
2023	121	811	315	0	496	933
2024	122	588	263	41	284	710
2025	117	858	363	229	266	975

Přehled odpadů dle způsobu nakládání v TAMERO INVEST s.r.o.

Produkce odpadů na Teplárně TAMERO Invest s.r.o. je stabilizovaná a ustálená, odpovídá technologickému optimu užitých procesů výroby.

ROK	Průmyslový odpad			
	Průmyslový odpad celkem	Předáno na Spalovací stanici	Předáno na Skládku	Předáno k využití
	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok
2016	400	2	398	0
2017	381	7	339	34
2018	395	3	336	56
2019	402	7	332	62
2020	424	2	386	36
2021	398	7	375	17
2022	287	5	253	29
2023	286	3,1	267	16
2024	353	1,9	331	20
2025	286	3,1	79	204

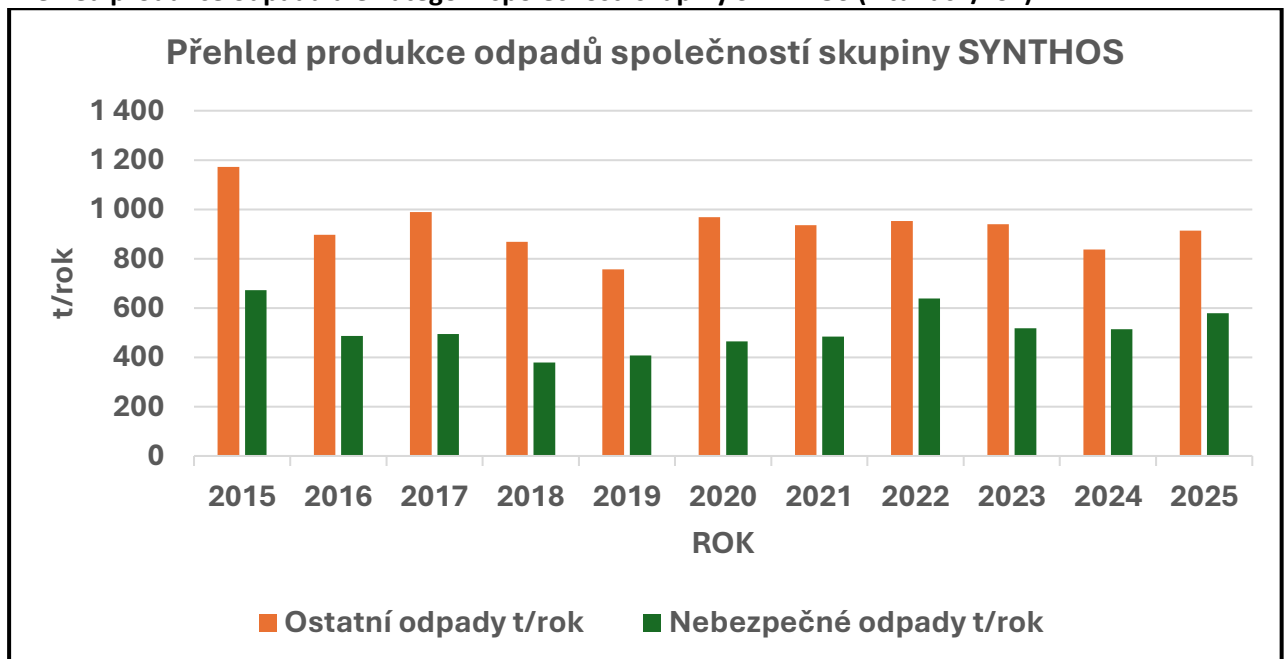
Produkce odpadů dle způsobu nakládání v SYNTHOS PBR s.r.o.

ROK	Průmyslový odpad			
	Průmyslový odpad celkem	Předáno na Spalovací stanici	Předáno na Skládku	Předáno k využití
	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok
2016	61	39	0	22
2017	58	38	0	20
2018	66	49	0	17
2019	62	32	0	30
2020	197	173	0	24
2021	190	160	0	30
2022	284	239	0	45
2023	239	186	0	53
2024	287	256	0	31
2025	229	199	0	29

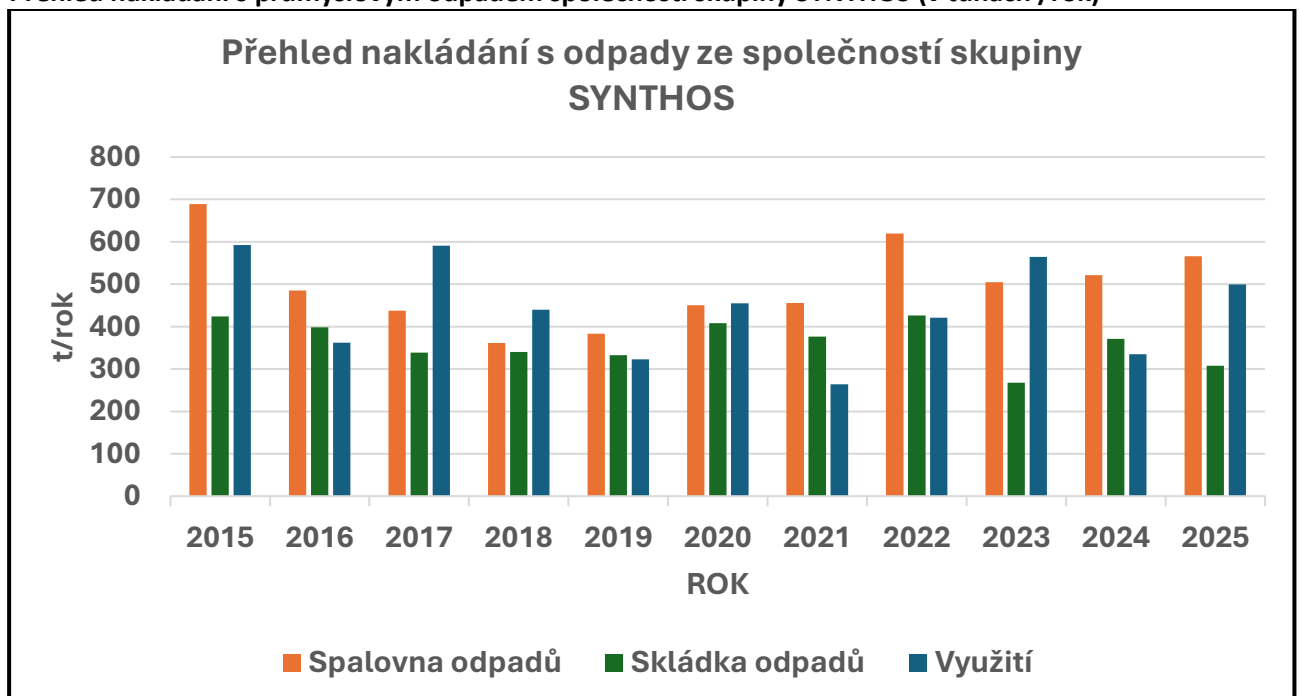
Razantní zvýšení produkce odpadů na výrobě polybutadienových kaučuků (SYNTHOS PBR s.r.o.) od roku 2020 souvisí se změnou evidence odpadní aluminy, kdy byl do roku 2020 na základě smlouvy s firmou AVE Kralupy s.r.o. evidován jako původce tohoto odpadu realizátor čistících prací, od roku

2020 byl tento odpad v evidenci SYNTHOS PBR s.r.o. V roce 2025 došlo k fúzi společností SYNTHOS Kralupy a.s. a SYNTHOS PBR s.r.o., od roku 2026 budou odpady vykazovány již pouze v rámci společnosti SYNTHOS Kralupy a.s.

Přehled produkce odpadů dle kategorií společností skupiny SYNTHOS (v tunách/rok)



Přehled nakládání s průmyslovým odpadem společností skupiny SYNTHOS (v tunách /rok)



5. Problematika mikroplastů

V rámci souhrnu navržených opatření ke zlepšení dopadů lidské činnosti na ŽP (tz. Green Deal) přijala Evropská komise závazek ke snížení emisí tzv. mikroplastů do životního prostředí.

Mikroplasty jsou malé kousky plastů (dle přijaté definice menší než 5 mm). Jsou vytrvalé, velmi mobilní a těžko se odstraňují z přírody. Rostoucí objem mikroplastů se nachází v životním prostředí, včetně moře a půdy, stejně jako v potravinách a pitné vodě.

Jakmile se mikroplasty dostanou do životního prostředí, nepodléhají biologickému rozkladu a mají tendenci se hromadit – pokud nejsou speciálně navrženy tak, aby se biologicky rozkládaly v otevřeném prostředí. Biologická rozložitelnost je složitý jev, zejména v mořském prostředí. Rostou obavy z přítomnosti mikroplastů v různých složkách životního prostředí (jako je voda), jejich dopadu na životní prostředí a biologickou rozmanitost a potenciálně i na lidské zdraví.

V roce 2023 přijala Evropská komise formou novelizace nařízení REACH omezení na mikroplasty záměrně přidávané do výrobků. Součástí této regulace jsou i povinnosti pro výrobce mikroplastů, tedy polymerních částic o velikosti do 5mm. V rámci společností skupiny SYNTHOS se tak nově vydaná regulace vztahuje na výrobky uváděné na trh – EPS, HIPS a GPPS. Vzhledem k tomu, že SYNTHOS je v rámci výroby XPS desek i zpracovatelem mikroplastů, je nutno věnovat pozornost i této výrobě.

a. Poskytování informací dle REACH

Od 17. října 2025 je SYNTHOS Kralupy a.s. jako dodavatel syntetických polymerních mikročástic povinen poskytovat tyto informace:

- a) pokyny pro použití a likvidaci vysvětlující následným průmyslovým uživatelům, jak zabránit uvolňování syntetických polymerních mikročástic do životního prostředí;
- b) toto prohlášení: „Dodávané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným v položce 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006“;
- c) informace o množství nebo případně koncentraci syntetických polymerních mikročástic v látce nebo směsi;
- d) obecné informace o identitě polymerů obsažených v látce nebo směsi, které výrobcům, následným průmyslovým uživatelům a dalším dodavatelům umožní splnit jejich povinnosti popsané níže.

Informace musí být uvedeny ve formě jasně viditelného, čitelného a nesmazatelného textu nebo, pokud je to vhodné, ve formě piktogramů. Text nebo piktogramy jsou umístěny na označení, obalu nebo v příbalové informaci výrobků obsahujících syntetické polymerní mikročástice nebo **na bezpečnostním listu**. Kromě textu nebo piktogramů mohou dodavatelé poskytnout digitální nástroj, který umožní přístup k elektronické verzi těchto informací. Pokud jsou pokyny pro použití a likvidaci poskytovány v souladu s odstavci 7, 8 a 9 ve formě textu, musí být v úředních jazycích členských států, v nichž je látka nebo směs uváděna na trh, pokud dotčené členské státy nestanoví jinak.

b. Reporting dle REACH

Od roku 2026 **výrobci** a následní **průmysloví uživatelé** syntetických polymerních mikročástic ve formě pelet, vloček a prášků používaných jako vstupní surovina při výrobě plastů v průmyslových závodech předloží agentuře do **31. května každého roku** tyto informace:

- a) popis použití syntetických polymerních mikročástic v předchozím kalendářním roce;
- b) pro každé použití syntetických polymerních mikročástic obecné informace o identitě použitých

polymerů;

c) pro každé použití syntetických polymerních mikročásteček odhad množství syntetických polymerních mikročásteček uvolněných do životního prostředí v předchozím kalendářním roce, který zahrnuje také množství syntetických polymerních mikročásteček uvolněných do životního prostředí během přepravy;

d) pro každé použití syntetických polymerních mikročásteček odkaz na splnění podmínky použití v průmyslovém provozu

c. Nařízení EU 2365/2025 o předcházení ztrátám plastových pelet

Na konci roku 2025 (26.11. 2025) **bylo vydáno nové Nařízení EU** o předcházení únikům plastových pelet do životního prostředí za účelem snížení znečištění mikroplasty.

Pro SYNTHOS vyplývají z tohoto nařízení tyto nové povinnosti:

1. Informace o účasti v dodavatelském řetězci
2. Pravidelný reporting o realizovaných činnostech
3. Zpracování Plánu řízení rizik pro jednotlivá zařízení a jeho ohlášení příslušnému orgánu, navržení opatření k minimalizaci ztráty pelet a implementace těchto opatření
4. Vedení evidencí o školení zaměstnanců, o přijatých opatřeních, o množství ztrát atd.
5. Každoroční posouzení splnění požadavků dle plánu řízení rizik
6. Povinná certifikace navržených a realizovaných opatření (perioda 3 roky), první ověření do 17. 12. 2027.
7. Informace o mimořádných událostech
8. Povinnosti vztahující se k právní úpravě lze zahrnout do Integrovaného povolení (za splnění určitých náležitostí) – musí být zajištěno na úrovni národní regulace.

Je také možné, že v rámci vydání tohoto nařízení budou omezeny druhy přepravních obalů (riziko zákazu plastových pytlů z důvodu možného protržení, omezení množství materiálu na paletě na 1000 kg).

Kromě výše popsaných regulativních opatření Komise rovněž předložila brožuru, která poskytuje přehled politik a iniciativ EU pro boj proti znečištění mikroplasty, podporu výzkumu a inovací a zajištění integrovaného sledování mikroplastů. Brožura je dostupná zde: https://environment.ec.europa.eu/publications/brochure-eu-action-against-microplastic-pollution_en.

6. Přehled pokut v oblasti životního prostředí zaplacených v roce 2025

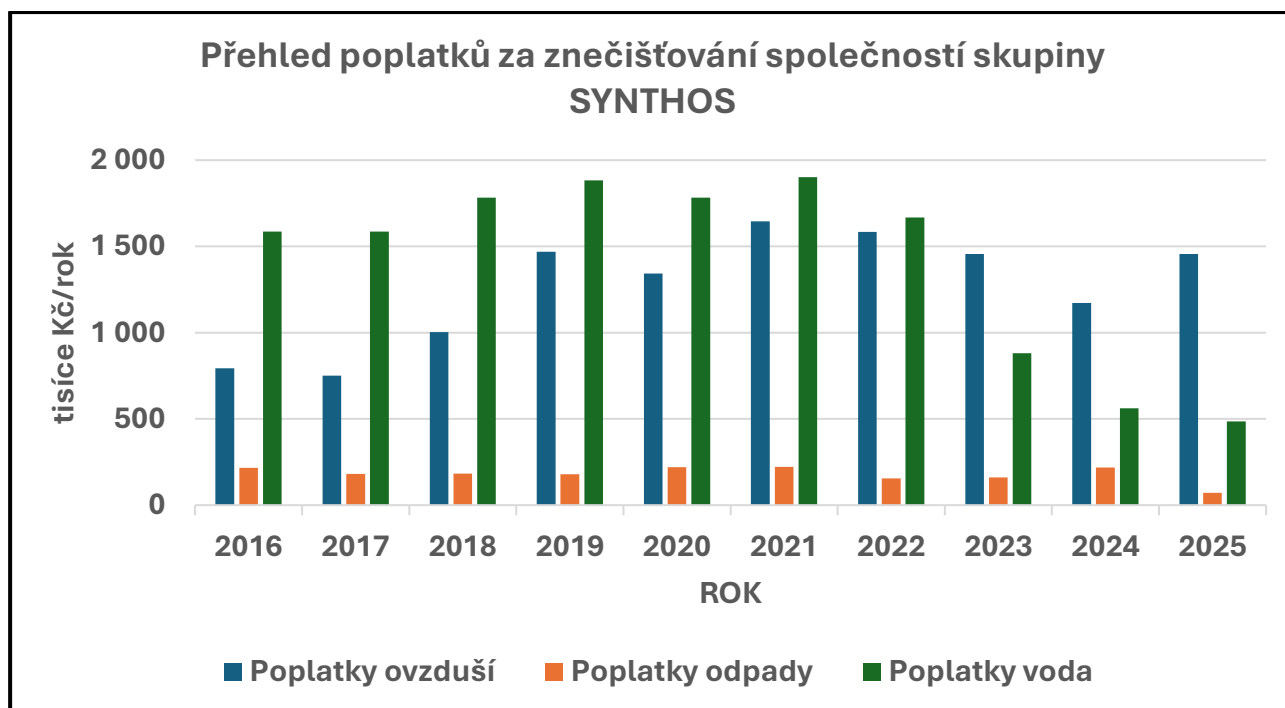
V roce 2025 nebylo kontrolními orgány zahájeno vůči SYNTHOS Kralupy a.s., TAMERO Invest s.r.o. ani SYNTHOS PBR s.r.o. žádné správní řízení a nebyla udělena žádná pokuta.

7. Přehled zaplacených poplatků v oblasti životního prostředí za rok 2025

Za vypouštění škodlivin do životního prostředí se platí poplatky podle jednotlivých zákonných ustanovení složkových environmentálních zákonů pro vodu, ovzduší a odpady.

Za rok 2025 bylo na poplatcích zaplaceno:

Za vypouštění odpadních vod <ul style="list-style-type: none"> • otevřený kanál - za množství vod - za znečištění vod 	486 000,- 0
za emise do ovzduší <ul style="list-style-type: none"> • SYNTHOS Kralupy a.s. • TAMERO INVEST s.r.o. • SYNTHOS PBR s.r.o. • SYNTHOS Kralupy a.s. - ETB 	1 156 700,- 299 600,- 0,- 0,-
za ukládání odpadu do skládek <ul style="list-style-type: none"> • skládky Veltrusy - poplatek za ostatní odpady - poplatek za nebezpečné odpady - finanční rezerva na rekultivaci 	62 380,- 0,- 9 357,-



V roce 2025 pokračoval pokles poplatků za vypouštění vod, což souviselo s nižším výkonem výrobních jednotek. Naopak došlo ke zvýšení poplatků za emise do ovzduší, což souviselo s navýšenými emisemi nadouvadel z výroby XPS desek.

V roce 2025 nebyly uplatňovány majiteli hospodářsky využívaných pozemků náhrady škod na zemědělských a lesnických kulturách způsobených imisemi škodlivin.

8. Významné environmentální aspekty

Z hlediska dopadů na životní prostředí jsou v rámci společnosti identifikovány tyto významné aspekty činnosti:

1. Spalování paliv na teplárně TAMERO Invest s.r.o. – nejvýznamnější zdroj znečišťování, vysoké požadavky na dosažení souladu s nejlepšími dostupnými technikami, náročné měření. Tento aspekt provozní činnosti nabývá stále na významu v souvislosti s rostoucími požadavky na dekarbonizaci průmyslu.
2. Provoz odlučovačů chemických výrob – veškeré výrobní jednotky jsou vybaveny odlučovači zajišťujícími minimalizaci emisí organických látek do ovzduší. Tyto odlučovače však fungují na principu spalování látek za využití zemního plynu jako pilotního paliva. Proto i zde bude růst tlak na změnu technologií v důsledku dekarbonizačních plánů.
3. Rozptýlené emise – od vydaného dokumentu WGC BREF (konec roku 2022) došlo k zavedení požadavku na sladování tzv. rozptýlených emisí. To znamená emisí z netěsností zařízení a z plošných zdrojových míst (jímkou, otevřené nádrže, kanály apod).
4. Management vod – odpovědné hospodaření s vodou stále nabývá na významnosti vzhledem k rostoucím cenám a vzhledem k častému střídání „suchých let“ s lokálními povodněmi. Výhodou SYNTHOSu je pozice na dolním toku silně regulované Vltavy, nicméně roste potřeba věnovat hospodaření s vodami pozornost – jak na straně eliminace rizik nedostatku vody v důsledku sucha, tak na straně identifikace možností znovuvyžití odpadních vod
5. Odpadové hospodářství – v souladu s principy oběhového hospodářství roste tlak na neustálé snižování produkce odpadů a zároveň navyšování podílu recyklace odpadů
6. Spotřeba energií – významný aspekt s přesahem do emisí do ovzduší a náklady spojenými s fungováním systému EU ETS
7. Používání chemických látek – v návaznosti na tzv. Green Deal v posledních letech rovněž roste významnost omezování používání nebezpečných (toxických látek) a tlak na jejich náhradu látkami méně nebezpečnými pro lidské zdraví a životní prostředí. SYNTHOS využívá relativně malé portfolio chemických látek, na druhou stranu základní suroviny (C4, 1,3-butadien, benzen, styren) jsou látky významně nebezpečné a tudíž negativně vnímané ze strany zákazníků i veřejnosti obecně.

9. Rizika a příležitosti v oblasti ochrany ŽP

9.1 Management Rizik

- Implementace požadavků BAT pro spalovací zdroje (LCP) – dopad na provoz teplárny TAMERO Invest s.r.o.
 1. V roce 2021 byl dokončen přechod na nové emisní limity dle BAT
 2. V roce 2024 byla vydána novela směrnice 2010/75/EU, ze které vyplývají další požadavky na regulaci (viz níže).

Aktuální řízení činností: Eichler, Míková

- Příprava BAT pro čištění odpadních plynů v chemickém průmyslu (WGC) – možný dopad na výroby kaučuků a polystyrenů a zároveň znovuotevření požadavků na velkoobjemovou výrobu chemikálií pro Ethylbenzen, Styren a Butadien
 1. V prosinci roku 2022 byly vydány závazné závěry o BAT
 2. V průběhu let 2023 až 2025 pokračoval sběr dat pro implementaci závěrů o BAT z prosince 2022 do Integrovaných povolení - měření emisí vybraných látek na výduších + fugitivních emisí
 3. Zástupci firmy se aktivně podíleli na přípravě metodiky měření difuzních emisí (spolupráce s MPO a MŽP) – v roce 2025 byla metodika vydána. Aktuálně probíhá implementace a prvotní vyhodnocení jednotlivých provozů.

Aktuální řízení činností: Eichler, Míková, Přerost

- Novela Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích a emisích z chovů hospodářských zvířat (integrováná prevence a omezování znečištění)
 1. V roce 2024 byla vydána novela směrnice 2010/75/EU, ze které vyplývají další požadavky na regulaci. Tyto požadavky budou transformovány do právního řádu ČR novelou zákona 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění, nicméně již v této fázi je třeba vývoj bedlivě sledovat a aktivně se účastnit procesu implementace do národní legislativy.
 2. Rozšiřují se požadavky na zveřejňování informací – EMS
 3. Rozšiřují se požadavky na hodnocení používaných látek a omezení používání nebezpečných látek
 4. Rozšiřují se požadavky na sledování a hodnocení efektivního používání energií a na sledování emisí skleníkových plynů
 5. Zavádí se ukazatele environmentální výkonnosti
 6. Nově se zavádí aplikace přísnějších emisních limitů (v rámci rozsahu BAT)

Aktuální řízení činností: Eichler

- Implementace legislativních požadavků v roce 2024 vydané novely zákona o ochraně ovzduší a připravované novely vyhlášky 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování. Novela zákona o ochraně ovzduší nově zahrnuje dvě významné povinnosti:
 - Předávání výstupu z kontinuálního monitoringu – pravděpodobně si vyžádá doplnění HW kontinuálního monitoringu na zdrojích TAMERA a SYNTHOS PBR a softwarové úpravy vyhodnocujícího systému tak, aby byl zajištěn přenos dat v požadovaném SW formátu
 - Stanovení odstupových vzdáleností – do budoucna může dojít k riziku pro rozvojové aktivity společnosti
 - Sledování a zaznamenávání provozních parametrů u zdrojů znečišťování ovzduší
 - Zároveň je možné, že v rámci přípravy prováděcích předpisů dojde k zpřísnění emisních limitů v duchu nových referenčních dokumentů pro BAT a revidované směrnice IED
 - Vývoj vyhlášky je nutno sledovat a aktivně se zapojit do její přípravy v rámci připomínkových řízení

Aktuální řízení činností: Eichler, Míková

- Implementace nových emisních limitů (NOX + CO) pro spalovací zdroje 0,3 – 50 MW – nutnost vyhodnotit možnost výměny hořáků za Low NOX
Byly osloveny firmy k zjištění možnosti výměny hořáků u relevantních zařízení s tímto výsledkem:
 - a. Ethylbenzen – dle vyjádření dodavatele hořáků není možno vzhledem ke kombinaci paliv garantovat požadovanou hodnotu 100 mg/m³. Toto stanovisko bylo KrÚ Ústeckého kraje akceptováno a v rámci poslední změny IP byl ponechán limit 200 mg/m³.
 - b. Styren – Proběhla investiční akce na rekonstrukci pece, jejíž součástí byla i výměna hořáků za Low NOX. Zhodnocení emisního limitu bude provedeno v rámci příštího přezkumu IP.
 - c. BHPS – na poptávkové řízení na výměnu hořáků s garancí emisní koncentrace NOX 100 mg/m³ jsme nedostali žádnou nabídku – nelze realizovat prostou výměnu, platí stávající emisní limit
 - d. BKPS – na poptávkové řízení na výměnu hořáků s garancí emisní koncentrace NOX 100 mg/m³ jsme nedostali žádnou nabídku – nelze realizovat prostou výměnu, platí stávající emisní limit

Aktuálně je nutno sledovat vývoj novely vyhlášky 415/2012 Sb.

Aktuální řízení činností: Míková

- Implementace novely zákona o vodách
Zástupci společnosti se aktivně podíleli na přípravě novely vodního zákona, která implementuje požadavek na kontinuální měření odpadních vod pro vybrané znečišťovatele. Aktuálně probíhá příprava prováděcího předpisu, která má bohužel značné zpoždění. Vzhledem k charakteru používaných látek v SYNTHOSu není očekáván dopad na společnost.

- Problematika mikroplastů

V roce 2023 nastal další vývoj v oblasti řešení problematiky mikroplastů na evropské úrovni, a to ve dvou liniích:

1. Dne 25. 9. 2023 bylo vydáno nařízení komise 2023/2055, kterým se mění nařízení o REACH. Na základě tohoto Nařízení vznikne nová povinnost – předkládání informací odběratelům o vlastnostech a nakládání s mikroplasty a agentuře ECHA o výrobě a použití pelet, vloček a prášků. Týká se EPS, GPPS a HIPS.
2. Dne 16.10.2023 byl publikován návrh Nařízení EP o předcházení ztrátám plastových pelet za účelem snížení znečištění mikroplasty. Toto nařízení může přinést zásadní zvýšení povinností na straně managementu úniku polymerních mikročástic ve výrobě a při transportu včetně zvýšených požadavků na balení našich výrobků. Opět se týká EPS, GPPS a HIPS.

V roce 2025 pak bylo vydáno Nařízení EP a rady 2025/2365 o předcházení ztrátám plastových pelet za účelem snížení znečištění mikroplasty.

Aktuální stav je detailně popsán výše v kapitole 5.

- Problematika „Uhlíkové daně na paliva“ – EU ETS 2

- V roce 2024 vstoupila v platnost novela zákona 383/2012 Sb. o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů – byl implementován systém EU ETS 2 (pro ostatní odvětví než dosud zahrnutá do EU ETS 1)
- Systém se bude vztahovat na dodavatele paliv – v této souvislosti bude třeba optimalizovat smlouvy na přepradu ZP v rámci skupiny
- Předpoklad zahrnutí jen společnosti TAMERO Invest s.r.o.
- S platností od 1. 1. 2025 je možno dodávat paliva jen s povolením MŽP
- Byl zaveden systém reportování a verifikace (odevzdávání povolenek bude řešeno později) – podobný systém jako stávající EU ETS
- TAMERO Invest s.r.o. požadavky EU ETS plně implementovalo a plní legislativní požadavky

- Problematika zápachu:

- V posledních letech se zvýšila četnost podnětů od veřejnosti k prověření zápachu z ACHVK. SYNTHOS se této problematice dlouhodobě zodpovědně věnuje a s vysokou pravděpodobností lze původ na straně SYNTHOSu vyloučit, charakter zápachu spíše odpovídá zdroji v rafinérii PKN Orlen Unipetrol, nicméně do současné doby se nepodařilo původ jednoznačně prokázat. V roce 2025 proběhla řada pokusů o kontakt s různými partnery pro možnost identifikace zdroje zápachu, ale nepodařilo se najít vhodnou metodu měření zdroje. Proto sledování dále pokračuje.

Management Příležitostí

- Identifikace úspor vod – pokračuje projekt a zpracování návrhů na úspory vod – náhrady chlazení na jednotlivých výrobních
 - V roce 2022 byl dokončen „Vodní audit“ dle metodiky MPO s cílem identifikovat možná opatření k úspoře vod a případně zajistit využití dotačních titulů v rámci ČR.
 - Pro rok 2023 byla plánována studie k možnosti recyklace odpadních vod pro jejich opětovné

využití. Vzhledem k nečekanému odstavení výroby SBR, což mělo za dopad podstatnou změnu ve vypouštění odpadních vod, nebyla studie realizována. Bude opětovně otevřeno po ustálení situace v ACHVK.

- V roce 2025 nebyla studie stále realizována – z úsporných důvodů. Aktuálně je další postup pozastaven.
- Návrhy na zlepšení vyplývající z energetického auditu:
 - Podle uplatňování všech standardů okolo EnMS a zvyšování povědomí o problematice úspor energií je nutné zdůraznit i oblast školství a komerční a nekomerční spolupráce a spolupodílení se při výuce v rámci studijních plánů typicky technických a přírodovědných středních a vysokých škol, kde je ať už v rámci prováděných exkurzí, nebo zpracovávaných projektů v průběhu letních studentských praxí a také témat v rámci tzv. procesních projektů a předmětu Procesní projekt, kde týmy studentů z VŠCHT Praha řeší zadání z průmyslové praxe, tak je dominantním tématem podle současné firemní praxe využití právě energií. Ruku v ruce se spotřebou energií jdou i možnosti omezování vlivu výrobních technologií na životní prostředí a obecně řešení EMS a EnMS. Typicky je v rámci exkurzí zdůrazňována i role EMS a technických prostředků na snižování znečištění a také systému cirkulární ekonomiky uplatňovaného ve společnosti, typicky napříč výrobními jednotkami. Díky těmto společným projektům získáváme jednak řadu cenných podnětů a informací pro naši další práci, ale hlavně spolupracujeme nad řešeními a efektivním využitím energií s odbornou veřejností, resp. budoucími specialisty typicky z prostředí vysokých škol a jejich studentů vyšších ročníků, a to ať už budou pracovat kdekoli na nových, ale hlavně z technicko-ekonomického pohledu inovativních projektech.
 - Rok 2025 byl pro nás také rekordní co do počtu provedených exkurzí a celkového počtu účastníků se studentů včetně zahraničních návštěv (Francie, Německo) a celkem 132 přítomných studentů v rámci 6 exkurzí. Dále 4 studenti VŠCHT Praha u nás absolvovali letní studentskou praxi se zaměřením a samostatným zpracováním témat z oblasti využití energií. Jeden tým studentů VŠCHT Praha potom úspěšně vyřešil námi zadaný technický návrh projektu. V terminologii z oblasti chemického inženýrství tzv. procesního projektu.
 - Dále pokračují přípravy na zavedení a certifikaci systému ISO 50 001 jako EnMS systému v rámci všech systémů řízení firemní skupiny v ČR, a i na úrovni mateřské společnosti. Situace je o to naléhavější, že odpovídající části směrnice EU o energetické náročnosti byly v roce 2025 prostřednictvím zákona o hospodaření energií transformovány do prostředí české legislativy. Tím je dán jednoznačně termín certifikace. Stejný termín stanovil pro certifikaci jako závazný i vrcholový management mateřské společnosti.
 - Řešení konkrétních úspor energií vyžaduje často komplexní přístup. Příkladem může být úspěšně realizovaná akce modernizace chlazení v laboratoři výroby PBR. Zde vycházíme jednak ze závěrů týmu řešícího vodní audit. Samotný projekt se týká ale i problematiky energetického auditu, a to ať už podle spotřeby samotného chladiva vody podle původního způsobu řešení a nově chlazení s využitím menší jednotky kompresorového chlazení. Po realizaci, která proběhla roce 2025 a dílčím technicko-ekonomickým vyhodnocením máme potvrzené výchozí předpoklady návratnosti a můžeme konstatovat, že i přes nárůst spotřeby elektrické energie, akce přináší ekonomicky zajímavou úsporu při omezení vlivu výroby na životní prostředí v důsledku snížení spotřeby vody pro chlazení a dále v důsledku snížení množství odpadních vod. Další obdobné projekty jsou řešeny podle filozofie a firemního programu Kaizen a v rámci tzv. operativních projektů. Zapojení se společnosti do řetězce recyklace pěnového polystyrenu v rámci přípravy cirkulární ekonomiky

- V roce 2019 byla na provozu XPS instalována nová recyklační jednotka Intarema, která má za úkol navýšit recyklační kapacitu polystyrenů použitelných jako vstupní surovina pro výrobu XPS desek. Uvedení recyklační jednotky do trvalého provozu bylo realizováno v průběhu roku 2020, nicméně i vlivem legislativních požadavků (omezení recyklace materiálu s obsahem HBCDD) je podíl recyklovaných odpadů stále za očekávání.
- Dále bylo zřízeno sběrné místo obalových polystyrenů v areálu Synthos, kde mohou likvidovat obalové polystyrenové odpady zaměstnanci i externí firmy.
- Byla zřízena sběrná místa pro kovové odpady
- V roce 2024 byl dále rozšířen systém sběrných míst a kompostérů pro biologicky rozložitelné odpady v areálu ACHVK.
- Byl vylepšen způsob shromažďování odpadních elektrických a elektronických zařízení.
- Byl pořízen lis na plastové obalové recyklovatelné odpady na Synthos PBR s.r.o. z důvodu snížení objemu tohoto odpadu a lepšího využití svozových prostředků.