

ZPRÁVA  
O OCHRANĚ  
ŽIVOTNÍHO  
PROSTŘEDÍ  
**2021**

# OBSAH

|   |   |   |    |
|---|---|---|----|
| ÚVOD                                    | 3 | SANACE STARÝCH EKOLOGICKÝCH ZÁTĚŽÍ            | 10 |
| OCHRANA OVZDUŠÍ A KLIMATU               | 4 | Areál SPOLCHEMIE                              | 10 |
| Zdroje znečišťování ovzduší             | 4 | Asanovaná skládka Chabařovice                 | 10 |
| Vývoj množství emisí do ovzduší         | 4 | INVESTICE SOUVISEJÍCÍ S OCHRANOU              |    |
| Aktivity k ochraně ovzduší a klimatu    | 6 | ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ                           | 11 |
| Energie a energetická náročnost         | 7 | MONITORING DOPADŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ        | 12 |
| OCHRANA VOD                             | 8 | EXTERNÍ KOMUNIKACE                            | 13 |
| Produkce a nakládání s odpadními vodami | 8 | UDRŽITELNÝ ROZVOJ VE SPOLCHEMII               | 14 |
| Znečištění odpadních vod                | 8 | Odpovědné podnikání a hodnocení udržitelnosti | 14 |
| ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ                   | 9 | Koncept udržitelnosti                         | 14 |
| Produkce odpadů                         | 9 | Cíle udržitelnosti do roku 2030               | 15 |
| Způsoby odstraňování odpadů             | 9 |   |    |





# ÚVOD

**SPOLCHEMIE (Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost) je ryze česká výrobní společnost se sídlem v Ústí nad Labem, která již přes 165 let aktivně působí na světovém trhu chemického průmyslu. Naše výroba je vnitřně plně vertikálně integrovaná a využívá vlastní patentované technologie. Výrobní portfolio zahrnuje základní epoxidové pryskyřice, speciální epoxidové pryskyřice a systémy, alkydové pryskyřice, hydroxidy sodný a draselný a chlorové deriváty. SPOLCHEMIE zaměstnává více než 800 pracovníků a přes 80 % produkce vyváží do více než šedesáti zemí světa.**

Ve SPOLCHEMII se dlouhodobě a systematicky věnujeme ochraně životního prostředí a máme za sebou řadu úspěchů, které jsou popsány v jednotlivých kapitolách této zprávy. Zpráva o ochraně životního prostředí navazuje na dlouhou řadu výročních zpráv o kvalitě životního prostředí a jeho ochraně, které jsme vydávali už od počátku 90. let 20. století. Tato zpráva má za cíl poskytnout souhrnný přehled o stavu environmentálního profilu celé skupiny SPOLCHEMIE, tedy společností, jejichž dopady na životní prostředí spolu souvisejí a které také sdílejí společný integrovaný systém řízení podle standardů norem ISO 9001, ISO 14001 a ISO 45001 (IMS). Zpráva je i jedním ze základních zdrojů informací o plnění celosvětové dobrovolné iniciativy Responsible Care (Odpovědné podnikání v chemii), do které jsou zapojeny společnosti v rámci skupiny SPOLCHEMIE - Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost (dále jen Spolek), EPISPOL, a.s., a CHS Epi, a.s., a také SPOLCHEMIE Electrolysis, a.s.

I v roce 2021 jsme pokračovali v nastoleném trendu průběžného snižování negativních dopadů na životní prostředí především prostřednictvím modernizace výrobních zařízení a zavádění nových technologií a produktů, které mají menší ekologické dopady, ale také pomocí dalších kroků, opatření a společných projektů s dalšími subjekty. Rok 2021 se oproti předchozímu lišil z hlediska celkové produkce, kdy došlo, a to i přes dopady pandemie covid-19, k navýšení jejího objemu o 7 % procent především u klíčových výrobků, což se odrazilo i na sledovaných environmentálních ukazatelích v absolutních hodnotách, které se zvyšují s rostoucí výrobou.

Mezi významné události v roce 2021 z hlediska dlouhodobého snižování dopadů na životní prostředí patří uvedení do provozu jednotky odsolování odpadních vod z výroby epoxidových pryskyřic, která využívá novou, SPOLCHEMIÍ vyvinutou technologii.

V roce 2021 dále pokračovaly práce na přípravě dalšího zásadního záměru, a to výroby prekurzorů pro chladiva a nadouvadla čtvrté generace (projekt ZEBRA), které mají při aplikaci významně nižší potenciál globálního oteplování i negativní vliv na ozónovou vrstvu než v současnosti používané látky. Předpokládáme zároveň, že realizace projektu zlepší náš environmentální profil ve všech sledovaných ukazatelích.

V oblasti ochrany klimatu učinila SPOLCHEMIE v roce 2021 významný krok směrem k nižší uhlíkové stopě, když uzavřela smlouvu na nákup výhradně bezemisní elektřiny z českých jaderných elektráren, a to až do roku 2024.

Aktivně jsme se podíleli a i nadále se podílíme na několika projektech, které mají za cíl snížit negativní vlivy na klima, zlepšit ovzduší města a regionu, využívat alternativní zdroje energie a zvýšit energetickou soběstačnost ČR. Za všechny je možné zmínit naše členství jako výrobce vodíku v České vodíkové technologické platformě (HYTEP) a spolupráci na významných projektech využití vodíku jako bezemisního paliva v hromadné dopravě (městské autobusy v Ústí, vlaky v Ústeckém kraji).

V oblasti produktů jsme pokračovali v hodnocení jejich dopadů mimo jiné prostřednictvím hodnocení životního cyklu (LCA). V roce 2021 jsme zahájili rozsáhlou novou studii LCA, která kromě produktů zhodnotí i dopady celé společnosti a jednotlivých výrobních jednotek, a pomůže nám tak lépe cílit naše budoucí aktivity a investice.

Abychom zastřešili a lépe koordinovali naše aktivity v oblasti životního prostředí spolu s oblastí společenské odpovědnosti a ekonomického růstu, zformulovali jsme v roce 2021 koncept Udržitelného rozvoje. Koncept stojí na lidských zdrojích, tedy na našich zaměstnancích, a třech základních pilířích: Životní prostředí, Společnost, Ekonomika.

# OCHRANA OVZDUŠÍ A KLIMATU

## Zdroje znečišťování ovzduší

K 31. 12. 2021 bylo v rámci SPOLCHEMIE evidováno 71 zdrojů znečišťování ovzduší (ZZO), pro něž (kromě jedné výjimky – vodíkové kotelny) jsou podmínky provozu stanoveny integrovanými povoleními. Oproti roku 2020 došlo ke snížení počtu o 11 evidovaných ZZO a tato změna souvisí s oficiálním ukončením výroby anorganických fluorových sloučenin. V roce 2021 byl uveden do provozu jeden nový ZZO – jednotka odsolování odpadních vod z výroby epoxidových pryskyřic. Z celkového počtu jsou delší dobu odstaveny 4 ZZO, které nejsou dlouhodobě provozovány (neprovozovaná výroba monokrystalů).

| Subjekt                      | Spolek | CHS Epi | EPISPOL | SPOLCHEMIE Electrolysis |
|------------------------------|--------|---------|---------|-------------------------|
| Počet ZZO 2021 <sup>1)</sup> | 40/16  | 19/10   | 9/6     | 3/2                     |
| Počet ZZO 2020 <sup>1)</sup> | 51/19  | 19/10   | 8/6     | 3/2                     |

Pozn. 1: Za lomítkem uveden počet tzv. vyjmenovaných zdrojů (zdrojů uvedených v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší, tj. je u nich stanoven přísnější režim pro povolení a provozování).

## Vývoj množství emisí do ovzduší

V roce 2021 bylo ze zdrojů znečišťování ovzduší ve SPOLCHEMII emitováno celkem 32,2 t znečišťujících látek. I přes nárůst celkového množství se nám z dlouhodobého hlediska daří průběžně snižovat emise do ovzduší a v roce 2021 bylo dosaženo hodnoty, která představuje průměr za období let 2008 až 2020. Meziroční navýšení souvisí především s nájedem zkušebního provozu technologie odsolování odpadních vod z výroby epoxidových pryskyřic a tento jev je při spuštění podobných projektů běžný, nicméně na řešení tohoto stavu v současnosti intenzivně pracujeme. Odsolování odpadních vod využívá novou, SPOLCHEMII vyvinutou technologii, od které se očekává, že v dlouhodobějším horizontu významně sníží environmentální dopady SPOLCHEMIE, především ve vztahu k odpadním vodám.

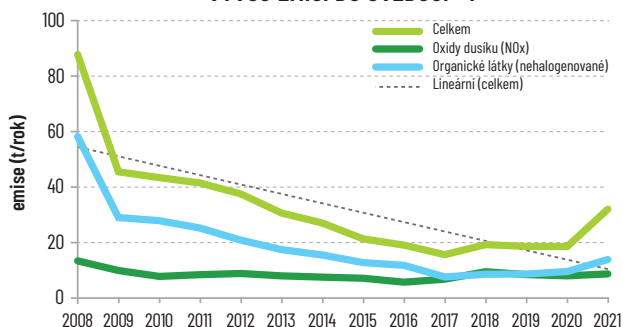
Vývoj emisí základních znečišťujících látek v období 2013 až 2021 je uveden v následující tabulce a pro období 2012 až 2021 je znázorněn na níže uvedených grafech. Uvedená data vykazují emise SPOLCHEMIE v daném kalendářním roce bez vazby na historický vývoj ve smyslu změny struktury/velikosti skupiny.

| Rok/emitovaná látka (t)            | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Oxidy síry (SO <sub>x</sub> )      | 5,1         | 3,8         | 2,6         | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,08        |
| Oxidy dusíku (NO <sub>x</sub> )    | 9,0         | 8,1         | 7,7         | 7,3         | 5,9         | 6,9         | 9,6         | 8,6         | 8,2         | 8,8         |
| Oxid uhelnatý (CO)                 | 1,0         | 0,6         | 0,7         | 0,8         | 0,7         | 0,8         | 0,8         | 1,1         | 0,5         | 9,0         |
| Tuhé znečišťující látky (TZL)      | 0,3         | 0,2         | 0,2         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,05        | 0,06        |
| Anorganické sloučeniny chloru (Cl) | 0,9         | 0,1         | 0,2         | 0,2         | 0,4         | 0,1         | 0,02        | 0,1         | 0,2         | 0,07        |
| Halogenované org. sloučeniny       | 0,2         | 0,2         | 0,1         | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,02        | 0,03        | 0,05        | 0,06        |
| Ostatní organické látky            | 21,0        | 17,6        | 15,7        | 12,9        | 11,9        | 7,8         | 8,7         | 8,8         | 9,7         | 14,0        |
| Rtuť a těžké kovy                  | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,02        | 0,003       | 0,004       | 0,006       | 0,006       |
| <b>Celkem*</b>                     | <b>37,6</b> | <b>30,8</b> | <b>27,2</b> | <b>21,5</b> | <b>19,2</b> | <b>15,8</b> | <b>19,4</b> | <b>18,8</b> | <b>18,7</b> | <b>32,2</b> |

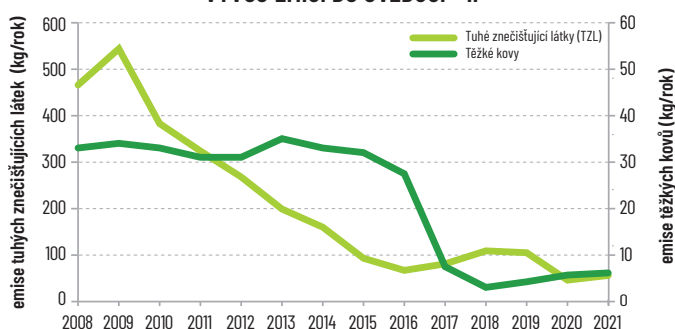
\* V uvedené hodnotě jsou zahrnuty i látky, které nelze zařadit mezi výše uvedené skupiny látek.

Na grafech uvedených níže je znázorněn vývoj emisí do ovzduší v parametrech (historicky) charakteristických pro SPOLCHEMII nebo významných z hlediska kvality ovzduší.

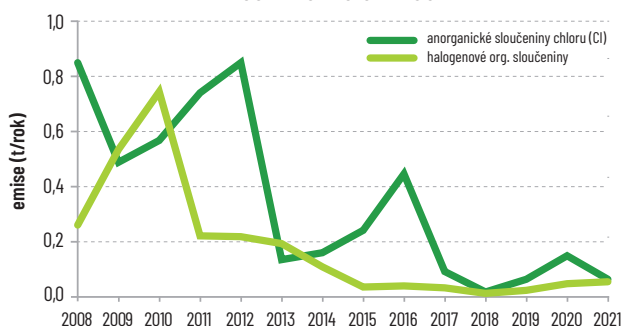
VÝVOJ EMISÍ DO OVZDUŠÍ - I



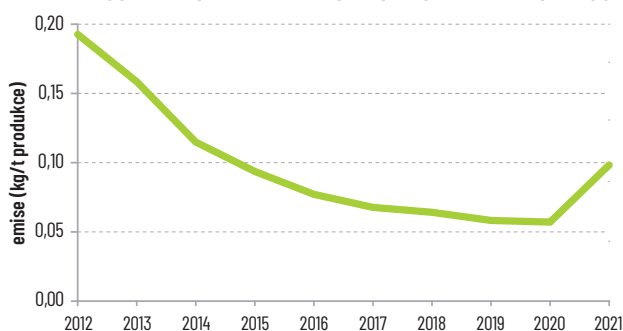
VÝVOJ EMISÍ DO OVZDUŠÍ - II



VÝVOJ EMISÍ DO OVZDUŠÍ - III



VÝVOJ ENVIRONMENTÁLNÍHO PROFILU - VLIV NA OVZDUŠÍ



Z dlouhodobého hlediska se nám daří průběžně snižovat specifické emise do ovzduší. V roce 2021 bylo dosaženo hodnoty, která představuje průměr za posledních deset let a odpovídá roku 2015. Meziroční navýšení souvisí především se zkušebním provozem technologie odsolování odpadních vod, jak je výše již zmíněno.

### Aktivity k ochraně ovzduší a klimatu

Ochrana ovzduší a nověji také klimatu jsou oblasti, kterým věnujeme již tradičně velkou pozornost.

V roce 2021 dále pokračovaly práce na přípravě projektu ZEBRA, tedy výroby prekurzorů (poloproduktů) pro chladiva a nadouvadla čtvrté generace, které mají významně nižší potenciál globálního oteplování a vliv na ozónovou vrstvu. Projekt ZEBRA se významně posunul a po získání nezbytných povolení byly koncem roku zahájeny i vlastní stavební práce včetně souvisejících demolic a změn v areálu SPOLCHEMIE. Realizace projektu je plánována na závěr roku 2023 a očekáváme od ní další zlepšení našeho environmentálního profilu, a to ve všech sledovaných ukazatelích.

Co se týče produktů, v roce 2010 jsme jako první a jediný výrobce epoxidových pryskyřic získali mezinárodně uznávaný environmentální certifikát EPD pro naši základní epoxidovou pryskyřici z obnovitelného zdroje. Podkladem pro certifikát bylo hodnocení životního cyklu produktu (LCA). Certifikaci a hodnocení jsme v pravidelných intervalech aktualizovali a v roce 2021 jsme započali zpracovávat rozsáhlou studii LCA pro celou společnost, jednotlivé výroby a nejdůležitější produkty. Výsledky LCA, které očekáváme do konce roku 2022, budou využity pro nastavení nejefektivnějšího způsobu minimalizace naší uhlíkové stopy i uhlíkové stopy našich produktů, která má vliv i na environmentální dopady produktů koncových zákazníků. Plánujeme, že LCA budeme v pravidelných intervalech opakovat.

Aktivně se podílíme na řadě projektů, které mají potenciál přispět k ochraně ovzduší ve městě a regionu, ochraně klimatu a využití alternativních zdrojů energie. Jako výrobci vodíku jsme se stali členem České vodíkové technologické platformy (HYTEP), která spolupracuje a koordinuje aktivity subjektů v oblasti vodíkových technologií a vodíkového hospodářství. Od roku 2019 spolupracujeme s Dopravním podnikem města Ústí nad Labem na projektu využívání našeho vodíku pro bezemisní pohon autobusů městské hromadné dopravy a případně dalších vozidel, stejně jako výstavby vodíkové plnicí stanice na okraji našeho areálu. V loňském roce jsme začali spolupracovat se společnostmi ARRIVA TRANSPORT ČESKÁ REPUBLIKA a ČEPRO na projektu využití vodíku v železniční dopravě, a to především na neelektrifikovaných tratích v Ústeckém kraji, kde jsou nasazovány dieselové lokomotivy. Naším cílem je snížit podíl fosilních paliv ve vozidlech hromadné dopravy, zlepšit ovzduší ve městě a regionu a přispět k ochraně klimatu.

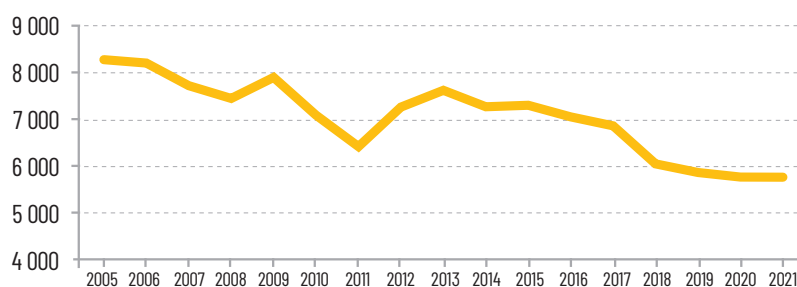




## Energie a energetická náročnost

Celková spotřeba energie (teplo, elektrický proud, zemní plyn a vodík z membránové elektrolýzy) a specifická spotřeba energie (vztaheno na klíčové produkty SPOLCHEMIE) jsou závislé na celkovém objemu výroby a na podílu jednotlivých výrob (některé výroby jsou velmi náročné v porovnání s ostatními). U měrné spotřeby energie došlo v roce 2021, stejně jako v předchozím roce, k mírnému snížení o cca 0,05 %. Daří se nám držet dlouhodobý trend průběžného snižování energetické náročnosti výroby, kdy v roce 2021 jsme dosáhli nejnižší hodnoty tohoto indikátoru od počátku jeho sledování v roce 2005.

### VÝVOJ ENVIRONMENTÁLNÍHO PROFILU SPECIFICKÁ SPOTŘEBA ENERGIE (MJ/t PRODUKCE)



Pozn.: Vzhledem k ukončení výroby polyesterových pryskyřic v rámci SPOLCHEMIE byla z důvodu sledování dlouhodobého trendu (pro aktuálně SPOLCHEMIÍ vyráběné produkty) přepočtena i historická měrná spotřeba energie.

Spotřeba elektrické energie tvoří ve SPOLCHEMII, stejně jako u jiných chemických výrob, významný podíl na emisích skleníkových plynů. V souladu se závazkem EU snižovat emise skleníkových plynů jsme v roce 2021 podepsali smlouvu s ČEZ ESCO, dceřinou společností energetické skupiny ČEZ, která nám zaručuje počínaje říjnem 2021 až do konce roku 2024 dodávku bezemisní energie z českých jaderných elektráren. Celkový objem spotřebované elektřiny se odhaduje zhruba na 900 GWh (280 GWh ročně), přičemž do roku 2023 tak uspoříme 480 tisíc tun CO<sub>2</sub>, čímž významně snížíme naši uhlíkovou stopu, a to v řádu desítek procent (pro tzv. scope 2).



# OCHRANA VOD

## Produkce a nakládání s odpadními vodami

Odpadní vody (OV) z areálu SPOLCHEMIE byly vypouštěny do kanalizace pro veřejnou potřebu, zakončené ČOV v Neštěmicích, a to na základě smlouvy o odvádění OV a jejich čištění mezi Spolkem a SČVK, a.s. Teplice.

Kvalita OV vypouštěných z areálu SPOLCHEMIE byla, stejně jako v předchozích letech, nepřetržitě sledována prostřednictvím automatického monitoringu na měrném objektu KO, který je předávacím místem OV. Pro analytickou kontrolu byly odebrány 24hodinové směšné proporcionální vzorky.

V areálu SPOLCHEMIE jsou provozovány dvě biologické čistírny odpadních vod (ČOV):

### Biologická čistírna odpadních vod z výroby pryskyřic (BČOV)

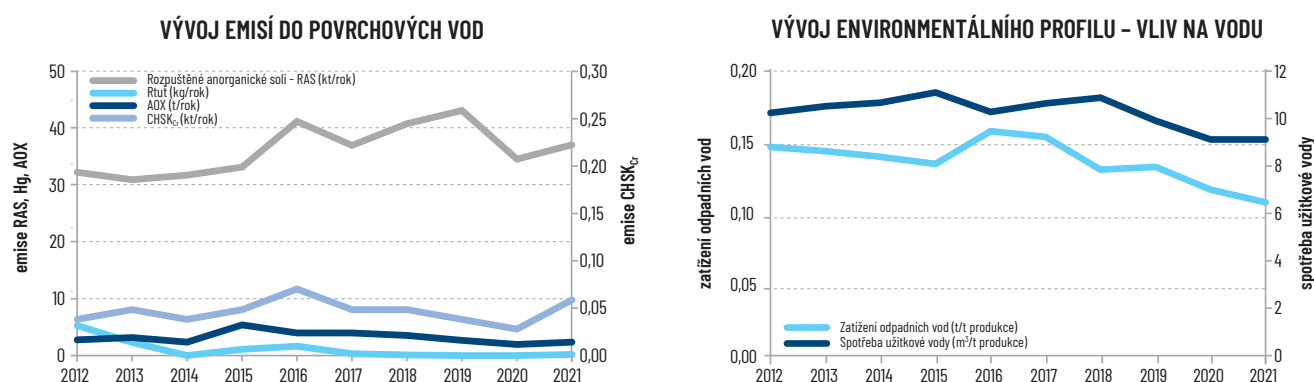
V roce 2021 bylo dosaženo průměrné účinnosti pro BSK5 92,8 % a pro CHSK 80,2 %, což jsou hodnoty srovnatelné s několika předchozími lety. Dlouhodobě je zde dosahována vysoká hodnota účinnosti vzhledem k charakteru čištěných OV a projektované účinnosti BČOV.

### Biologická čistírna odpadních vod provozu EPITETRA (EPIČOV)

V roce 2021 bylo dosaženo průměrné účinnosti pro BSK5 přes 98,6 %, pro CHSK 94,5 % a pro AOX 51,4 %, což jsou hodnoty srovnatelné s předchozími lety. U BSK a CHSK je dosahována účinnost nad projektovanou hodnotu, u AOX se účinnost na této hodnotě v posledních letech pohybuje.

## Znečištění odpadních vod

Vývoj znečištění vypuštěného z areálu SPOLCHEMIE a následně do Labe (u relevantních parametrů se započítává účinnost komunální ČOV) za posledních deset let je uveden na následujícím grafu.



Jsmo si vědomi významu vody jako vzácné suroviny, proto usilujeme o minimalizaci její spotřeby a znečištění. Z hlediska spotřeby vody a znečištění (zatížení) v odpadních vodách je klíčový jejich vztah k objemu výroby (specifická hodnota), kde se v meziročním srovnání ukazuje, že se SPOLCHEMII daří držet trend snižování hodnot. I přes navýšení produkce odpadních vod a emisí v některých ukazatelích došlo v roce 2021 k mírnému snížení spotřeby užitkové vody a ke snížení specifického zatížení odpadních vod, což souvisí především se změnou, resp. navýšením objemu výroby některých produktů (s menším specifickým výpadem solí). I nadále se nám daří udržovat specifické zatížení odpadních vod pod úrovní obvyklou do roku 2017 (před konverzí elektrolýzy).

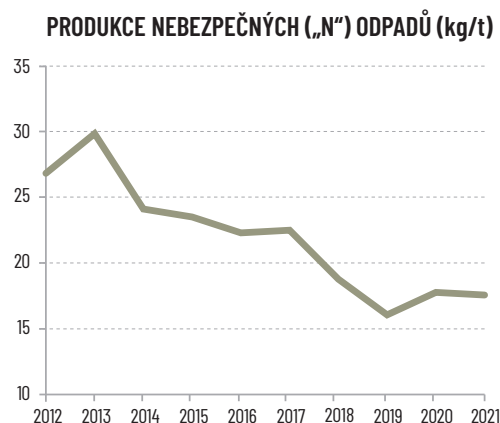
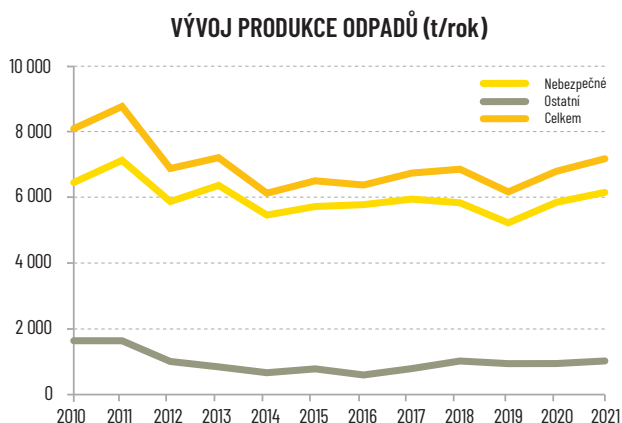


# ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

## Produkce odpadů

V roce 2021 vyprodukovala SPOLCHEMIE 7 182 t odpadů, což koresponduje se zvýšením objemu výroby a bylo částečně ovlivněno i produkcí nepravidelně vznikajících nebezpečných odpadů.

Z dlouhodobého hlediska se nám daří specifickou produkcí odpadů (vztaženou k objemu výroby) držet na přibližně konstantní úrovni, resp. jí snižovat, a to i přes průběžné navyšování výroby v posledních několika letech. U nebezpečných odpadů, vztáhneme-li jejich produkci na objem výroby, je také patrný pozitivní trend snižování.

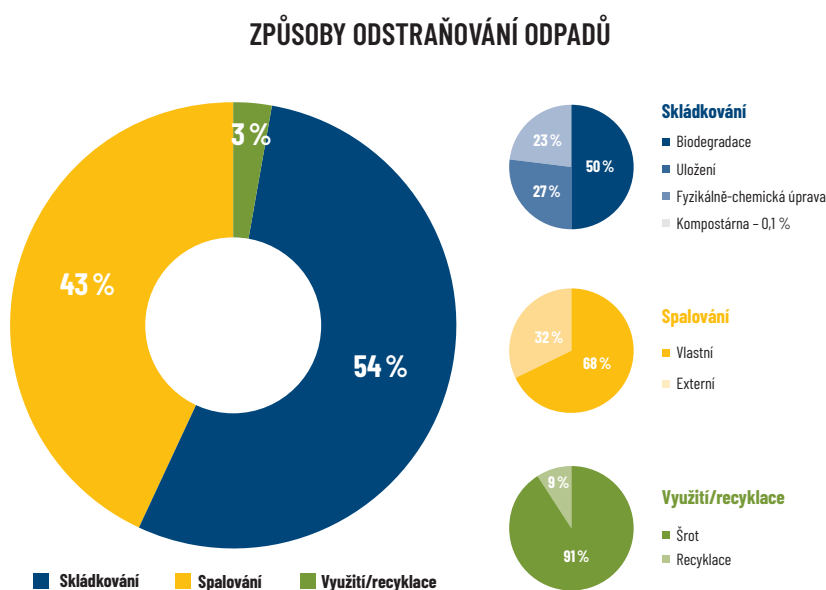


Pozn: Podstatná část produkce nebezpečných odpadů je spalována ve vlastní spalovně provozu EPITETRA (v roce 2021 šlo o 2 214 t, tj. cca 31 % celkové produkce odpadů SPOLCHEMIE).

## Způsoby odstraňování odpadů

Vzhledem k charakteru a složení odpadů produkovaných v chemických výrobcích jsou možnosti jejich dalšího využití do značné míry omezeny – u většiny odpadů nelze uvažovat o znovupoužití nebo recyklaci.

Co se týče odstraňování odpadů v roce 2021, ke spálení bylo předáno celkem 43 % odpadů, z čehož představují cca 68 % kapalně spálené ve vlastní spalovně provozu EPITETRA. Z odpadů, které byly předány ke skládkování, prošlo 50 % před konečným uložením procesem biodegradace a 23 % bylo fyzikálně-chemicky upraveno. K využití/recyklaci byla předána necelá 3 % vzniklých odpadů.



# SANACE STARÝCH EKOLOGICKÝCH ZÁTĚŽÍ

## Areál SPOLCHEMIE

V roce 2021, podobně jako v letech předchozích, byl v areálu SPOLCHEMIE zaznamenán minimální progres v realizaci sanace, resp. souvisejících stavebních projektů. Důvodem bylo ukončení realizační smlouvy se zhotovitelem projektu sanace starých ekologických zátěží (SEZ) ze strany Ministerstva financí ČR (MF ČR) v únoru 2016 a následné zastavení sanačních prací. Vzhledem ke zdržení projektu sanace SEZ jsme požádali o změnu stávajících rozhodnutí, resp. o prodloužení termínů pro dokončení sanace. Aktuálně platný termín dokončení sanačních akcí pro podzemní vody (limity na odtokové linii areálu) je 15. 9. 2025. Pro rtuťové lokality (dokončení projektu ekokontejnmentu, EKK) bylo požádáno v roce 2021 o prodloužení termínu (původní termín: do 31. 10. 2021) a toto řízení bylo přerušeno do prosince 2023 (potřeba zpracovat novou AAR).

### **V roce 2021 tak probíhaly sanační činnosti a související projektová příprava pouze v omezeném rozsahu:**

- Probíhal monitoring podzemních vod na odtokové linii areálu SPOLCHEMIE a jednotlivých sanovaných lokalitách (dle projektu udržovacích sanačních prací a monitoringu podzemní vody, odsouhlaseného všemi dotčenými orgány). Dle vyhodnocení monitoringu bylo zjištěno, že na jednom místě bude nutné v roce 2022 provést sanační opatření.
- Probíhalo sanační čerpání na kontaminačním mraku M1 (s následným čištěním kontaminovaných vod na ČOV provozu EPITETRA).
- Probíhal monitoring podzemních vod na tzv. rtuťových lokalitách, který indikoval potřebu provedení detailnějšího průzkumu. Ten byl v roce 2021 zahájen včetně vybudování dalších monitorovacích vrtů. Na tento monitoring naváže aktualizace analýzy rizik (AAR) s předpokládaným dokončením ve druhé polovině roku 2023. Teprve dle výstupů účelové AAR bude možné rozhodnout a potřebě dalších sanačních opatření.
- Kvůli nutnosti vyřešení majetkových vztahů (umístění stavby) nemohla být zahájena výstavba podzemní těsnicí stěny s reaktivními branami (PTS) na odtokové linii areálu. O stavební povolení bylo požádáno již v roce 2022, ale kvůli těmto komplikacím bylo vydáno až počátkem roku 2022. V přípravě je projekt pro vyhlášení výběrového řízení na dodavatele prací.
- Počátkem roku byly na náklady SPOLCHEMIE dokončeny demolicе některých objektů bývalé amalgámové elektrolyzy, které jsme zahájili v roce 2020, a to především z bezpečnostních důvodů kvůli havarijnímu stavu těchto staveb. Na rok 2022 je plánováno zpracování projektu dokončení stavební části EKK (včetně dalších demolic) v rozsahu finančních prostředků zbývajících v garanci dle ekologické smlouvy (s ČR).

## Asanovaná skládka Chabařovice

Skládka Chabařovice je uzavřenou a nepoužívanou skládkou, na které má SPOLCHEMIE jako její bývalý provozovatel povinnost zajišťovat péči a monitoring (dle odpadového zákona). Monitoring probíhá pravidelně a průběžně a na případné odchylky a anomálie je bezodkladně reagováno. V roce 2021 se uskutečnil v souladu s provozním řádem monitoring stability tělesa skládky a skládkových vod, odvoz skládkových vod k čištění (z důvodu udržení ustálené/vyrovnané bilance vodního hospodářství) a další činnosti související s údržbou a správným provozováním areálu.

V únoru roku 2021 došlo na severním úbočí skládky k sesuvu vrchní rekultivační vrstvy. Specializované firmě bylo zadáno zjištění příčin a zpracování návrhu technického řešení. Dle výstupů je charakter, resp. příčina sesuvu obdobná jako u předchozích sesuvů vrchní rekultivační vrstvy v letech 2010–2016 a nesouvisí s celkovou stabilitou tělesa skládky. Dle návrhu firmy byl zpracován projekt opravy a posílení odvodňovacích prvků v lokalitě sesuvu. Tato oprava byla zahájena na podzim roku 2021 a vzhledem ke klimatickým podmínkám probíhala až do jara 2022.

Dále se sledovala spolehlivost a účinnost opatření na vrchní rekultivační vrstvě na západním svahu tělesa skládky, provedeného počátkem roku 2016. Vzhledem ke klimatickým podmínkám v posledních letech (výkyvy teplot, množství srážek apod.) se jeví opatření jako dostatečné a účinné, nicméně sledování bude pokračovat i v budoucích letech.

# INVESTICE SOUVISEJÍCÍ S OCHRANOU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Z hlediska realizace investičních akcí byl rok 2021 ve znamení především dokončení výstavby jednotky pro odsolování odpadních vod z výroby epoxidových pryskyřic (provozu EPISPOL II), která byl uvedena do zkušebního provozu a počátkem roku 2022 i do trvalého provozu. Tento projekt představuje naši nejvýznamnější investici v posledních několika letech, a to nejen ve vztahu k ochraně životního prostředí.

Dalším projektem, kterým přispějeme k udržitelnosti a ochraně klimatu, je projekt ZEBRA. Tento projekt umožní výrobu prekurzorů (surovin) pro chladiva a nadouvadla čtvrté generace, která mají při aplikaci významně nižší potenciál globálního oteplování i negativní vliv na ozónovou vrstvu než nyní používané látky. Zároveň přispěje k dalšímu zlepšení našeho environmentálního profilu ve všech sledovaných ukazatelích. Projekt byl zahájen v roce 2021, a to včetně souvisejících demolic a změn v areálu SPOLCHEMIE.

Investice do nových výrobních zařízení zpravidla představují kombinaci komerčních záměrů a cíle snížit negativní dopady na životní prostředí a/nebo zvýšit bezpečnost provozu. Kromě výše uvedených investičních akcí byla realizována nebo zahájena řada dalších projektů, které mají za cíl snižovat dopady na životní prostředí, zlepšit havarijní prevenci a/nebo zachovat objem výroby při současném zajištění spolehlivého a bezpečného chodu zařízení v rámci celého integrovaného výrobního řetězce SPOLCHEMIE. Investice do projektů ochrany přírody a havarijní prevence jsou zahrnuty v následujícím přehledu:

|                     | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018 | 2019 | 2020  | 2021  | Meziroční nárůst 20/21 |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|------------------------|
| Investice (mil. Kč) | 224,7 | 1 447 | 875,8 | 169,3 | 25,2 | 25,9 | 101,2 | 122,0 | + 21 %                 |

Pozn.: Významný nárůst v letech 2015 a 2016 souvisí s realizací hlavních etap výstavby membránové elektrolyzy. Do údajů jsou zahrnuty i externí zdroje – dotace, půjčky a prostředky ze státní garance pro sanaci starých ekologických zátěží, kde v letech 2016 až 2021 bylo zásadně omezeno financování projektu a prováděla se jen nutná opatření (v tzv. překlenovacím období).

V roce 2021 jsme dokončili nebo zahájili také řadu menších projektů, z nichž přibližně čtyřicet projektů, tedy dvakrát více než v roce 2020, mělo nebo bude mít pozitivní dopad na ochranu životního prostředí a související havarijní prevenci a bezpečnost. A jako nejvýznamnější projekty lze uvést:

## Ochrana a snižování spotřeby vod

- Rekonstrukce potrubních rozvodů a zařízení ČOV
- Rekonstrukce vodního hospodářství provozu EPITETRA
- Generální oprava vratné větve chladicí vody provozu EPITETRA

## Ochrana ovzduší a klimatu

- Modernizace (obnova) polního hořáku ve výrobě epoxidů
- Rekonstrukce spalovny provozu EPITETRA
- Modernizace (výměna) chladicí jednotky EPISPOL (PS 104 + PS 03)
- Rozvojové projekty „Udržitelnost, ochrana klimatu, úspora energií“ (celkem čtyři dílčí projekty)
- Přechod na LED osvětlení – deset menších projektů

## Havarijní prevence

- Demolice starých objektů fluorové chemie a výstavba ochranného valu
- Rozšíření monitoringu úniku nebezpečných látek na hranici areálu SPOLCHEMIE
- Optimalizace (úpravy) potrubní trasy komprimovaného a zplyněného Cl<sub>2</sub>
- Modernizace výstražníků v okolí SPOLCHEMIE (VISO)
- Zvýšení úrovně bezpečnosti a požární ochrany instalací kamer
- Modernizace řídicího systému provozu EPITETRA



# MONITORING DOPADŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Sledování a vyhodnocování dopadů na životní prostředí je nedílnou a důležitou součástí našich aktivit v rámci snižování environmentálních dopadů. Monitoring přímých dopadů našich aktivit na jednotlivé složky životního prostředí byl, stejně jako v předchozích letech, zajišťován následujícími pracovišti, opatřeními a organizacemi:

**Oddělení analytických služeb a řízení kvality (LAVES, Spolek)** – laboratoř disponuje akreditací ČIA (osvědčení č. 279/2019, resp. 319/2020), a výsledky tak mají zákonnou váhu pro dvacet sedm akreditovaných parametrů odpadních, povrchových a pitných vod, odpadů a jejich výluhů.

## Ochrana vod

- Systém automatického monitoringu kanalizační sítě SPOLCHEMIE zajišťuje kontinuální sledování znečištění odpadních vod.
- Na monitorování dopadů na vody dále participuje Severočeská servisní a. s. (kontrolní laboratoře SČVK)

## Ochrana ovzduší

- Je provozován kontinuální emisní monitoring na spalovně odpadů v provozu EPITETRA a na jednotkách termické oxidace a vymrazování epichlorhydrinu provozu NMEP I (EPISPOL).
- Na provezech Elektrolyza, Kapalný chlor a EPITETRA je na výstupu chlorových odplynů instalováno kontinuální sledování nestandardních provozních stavů.
- Na provezech UP I Alkydy a Podlahoviny jsou kontinuálně sledovány emise organických látek na výstupu z asanačních zařízení (kontrola funkčnosti).
- Externí zákonné měření emisí do ovzduší bylo realizováno firmami s autorizací Ministerstva životního prostředí ČR: EMPLA, s.r.o., a DEKONTA, a.s.

## Ochrana půdy a vodních zdrojů

V souvislosti s provozem areálu asanované skládky v Chabařovicích je realizován monitoring stability tělesa skládky (GEOSTAR spol. s r.o. a SG Geotechnika), hydrogeologický monitoring (AGSS, s.r.o.), geodetický monitoring (Jiří Gazda - geodetické práce).



# EXTERNÍ KOMUNIKACE

Uvědomujeme si plně význam otevřené, objektivní a včasné komunikace s veřejností a dalšími partnery, a to nejen v oblasti životního prostředí. Pravidelně informujeme o významných krocích a událostech a spolupracujeme s dotčenými institucemi i veřejností.

## **Mezi nejvýznamnější instituce z hlediska komunikace v oblasti ochrany životního prostředí patří:**

- Krajský úřad Ústeckého kraje – odbor životního prostředí a zemědělství a případně i komise pro životní prostředí (a Rada Ústeckého kraje)
- Česká inspekce životního prostředí – Oblastní inspektorát Ústí nad Labem
- Magistrát města Ústí nad Labem – odbor životního prostředí, případně i komise ŽP a rada města
- Ministerstvo životního prostředí ČR
- Ministerstvo financí ČR
- Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
- Evropská komise (reporting)
- Česká informační agentura životního prostředí (CENIA)
- KHS Ústí nad Labem
- Povodí Ohře, s.p.
- Povodí Labe, s.p.
- Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. (resp. Severočeská servisní, a.s.)
- Svaz chemického průmyslu ČR (výbor pro HSE)
- Svaz průmyslu ČR

Komunikace s veřejností v oblasti ochrany ŽP vede a koordinuje tiskový mluvčí společnosti a ředitel Technického úseku SPOLCHEMIE. Pro komunikaci jsou využívány různé kanály, ať už jde o webové stránky, sociální sítě (Facebook), tisková prohlášení, informace v médiích, naše periodikum NAŠE SPOLCHEMIE či informace veřejnosti od oborových sdružení (např. v rámci programu Responsible Care – Odpovědné podnikání v chemii).

Prostřednictvím oficiálních kontaktů přijímáme dotazy, podněty a stížnosti vztahující se k ochraně a stavu životního prostředí od veřejnosti i médií. V případě zájmu je po prošetření dotazu/stížnosti poskytnuta zpětná informace. Pro dotazy veřejnosti především z oblasti bezpečnosti a životního prostředí máme zřízenou linku bezpečí na telefonním čísle: +420 473 033 033. Pro hlášení nestandardních stavů je pak zřízen Integrovaný záchranný dispečink (+420 475 211 085, dispecer@spolchemie.cz).

V roce 2021 bylo přijato celkem šest externích podnětů, a to v souvislosti se stížností na zápach. Ve čtyřech případech se podezření stěžovatele nepotvrdilo a dvakrát podnět souvisel s činnostmi v areálu SPOLCHEMIE a bylo podáno zpětné vysvětlení.

# UDRŽITELNÝ ROZVOJ VE SPOLCHEMII

## ODPOVĚDNÉ PODNIKÁNÍ A HODNOCENÍ UDRŽITELNOSTI

Jako jedna z prvních českých chemických společností jsme se už v roce 1994 zavázali plnit principy celosvětové dobrovolné iniciativy Responsible Care – Odpovědné podnikání v chemii. Do aktivit Svazu chemického průmyslu, směřujících k rozvoji této iniciativy, se aktivně zapojujeme a jsme stále jedním z jejich vůdčích subjektů, čímž přispíváme k naplňování principů ochrany životního prostředí dle Global Compact OSN.

Jsme také zapojeni do mezinárodně uznávaného hodnocení udržitelnosti EcoVadis, které hodnotí firmy na základě celkem 21 ukazatelů nejen z oblasti životního prostředí, ale také pracovních podmínek, etického chování, obchodních praktik a dodavatelského řetězce. Celkem je do hodnocení zapojeno více než 90 tisíc firem ze 160 zemí světa. SPOLCHEMIE pravidelně obhájuje své dobré skóre v udržitelnosti – v roce 2022 jsme získali zlatou medaili (pozice na 97. percentilu) a vyšší skóre měla pouze 3 % společností.



## KONCEPT UDRŽITELNOSTI

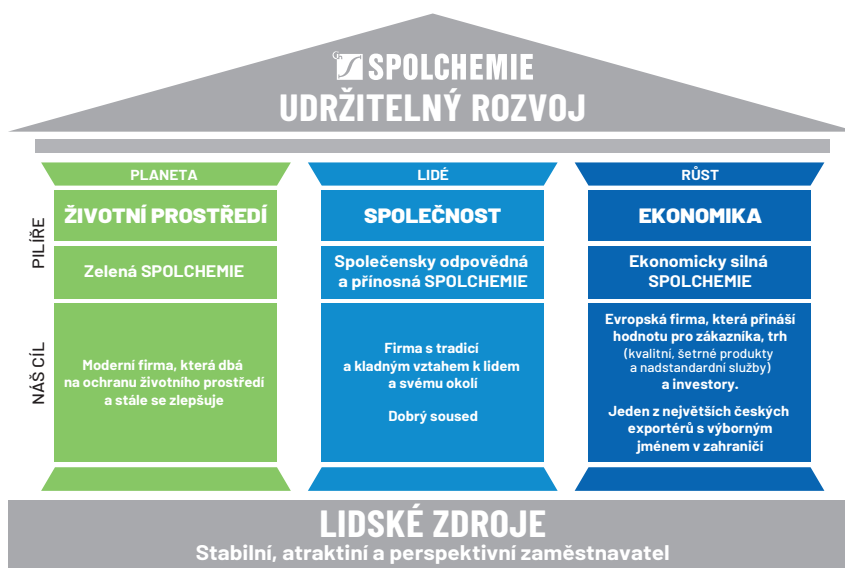
Udržitelný rozvoj u nás ve SPOLCHEMII stojí na lidských zdrojích, našich zaměstnancích a třech základních pilířích:

Pilíř **Životní prostředí** v sobě zahrnuje program Zelená SPOLCHEMIE a všechny naše aktivity, které snižují náš dopad na životní prostředí a pomáhají efektivně využívat zdroje, ať už jde o využívání nejmodernějších technologií, vývoj šetrných výrobků, ale třeba i aktivity směrem k okolí, v oblasti nákupu či zacházení s odpady.

Pilíř **Společnost** se vztahuje k našemu blízkému okolí, městu Ústí nad Labem a k veřejnosti. Naším cílem je, aby SPOLCHEMIE i přes blízkost našeho areálu centru města byla přijímána kladně jako dobrý, přínosný, důvěryhodný a bezpečný soused.

Pilíř **Ekonomika** se pak zaměřuje na posilování ekonomické situace SPOLCHEMIE, zvyšování zisku a posilování naší pozice na trhu a prohlubování vztahů se zákazníky. Součástí vztahů se zákazníky je i oblast kvality.

Naš koncept udržitelnosti zahrnuje i úzkou spolupráci se zaměstnanci, dodavateli a ostatními obchodními partnery, které povzbuzujeme a motivujeme k dodržování podobných principů udržitelného rozvoje. Neméně důležitou prioritou je pak bezpečnost a ochrana zdraví.





## CÍLE UDRŽITELNOSTI DO ROKU 2030

Jako součást našich snah o udržitelný rozvoj jsme si vytyčili cíle, kterých chceme dosáhnout.

V pilíři **Životní prostředí** je stěžejní snížení emisí skleníkových plynů – do roku 2030 chceme snížit uhlíkové stopy (scope 1 a 2) o 40 %. Chceme také snižovat znečištění – do roku 2030 máme cíl snížit specifickou produkci odpadu o 20 % a snížit specifické znečištění odpadních vod o 15 %.

V oblasti **společenské odpovědnosti a bezpečnosti** je naším hlavním cílem snížit do roku 2030 incidenci (závažné havárie a nebezpečné stavy) ve výrobě o 50 %, v oblasti lidských zdrojů pak snížit úrazovost (s absencí delší než tři dny) o 60 %.

V **ekonomické oblasti** máme za hlavní cíl dosáhnout zvýšení tržeb do roku 2030 o 50 %.



Pozn.: Cíle pro rok 2030 jsou stanoveny ve srovnání s rokem 2020.



SPOLEK PRO CHEMICKOU A HUTNÍ VÝROBU, AKČIOVÁ SPOLEČNOST  
ADRESA: Revoluční 1930/86, 400 32 Ústí nad Labem, ČR  
TELEFON: +420 477 161 111 | FAX: +420 477 163 333  
E-MAIL: [info@spolchemie.cz](mailto:info@spolchemie.cz) | [www.spolchemie.cz](http://www.spolchemie.cz)