

Společná
zpráva
2018

o ochraně zdraví,
bezpečnosti práce
a životního prostředí



Obsah

1. Představení skupiny Unipetrol	3
2. Důležité mezníky skupiny Unipetrol v roce 2018	3
3. Úloha zaměstnanců	4
4. Komunikace s veřejností	4
5. Politika integrovaného systému řízení	4
6. Integrované systémy řízení	4
7. Program Odpovědné podnikání v chemii – Responsible Care	5
8. Soulad se zákony na ochranu životního prostředí	5
9. Integrovaná prevence znečištění	6
10. Přehled platných integrovaných povolení k provozu	7
11. Emise do životního prostředí	7
11.1 Vypouštění odpadních vod	7
11.2 Odpadové hospodářství	9
11.3 Ochrana ovzduší	11
11.4 Emise CO ₂ a obchodování s povolenkami	13
11.5 Ostatní skleníkové plyny	14
12. Hospodaření s primárními zdroji surovin a energií	14
13. Environmentální investice	16
14. Environmentální provozní náklady	17
15. Celkové náklady na ochranu životního prostředí	18
16. Odstraňování starých ekologických zátěží	19
17. Chemická bezpečnost	22
18. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci a požární ochrana	22
19. Prevence, osobní ochranné pracovní prostředky	23
20. Kvalita pracovního prostředí	23
21. Zdravotní péče a prevence	23
22. Prevence závažných havárií	23
23. Závažné havárie	24
24. Transportní informační a nehodový systém TRINS	24

1. Představení skupiny Unipetrol

Skupina se zabývá rafinérskou a petrochemickou výrobou a prodejem v rámci České republiky i střeoevropského regionu. Společnosti skupiny zejména vyrábějí a prodávají rafinérské výrobky, chemické a petrochemické produkty, polymery a speciální chemikálie. Skupina provozuje rovněž vlastní dopravní služby a financuje vlastní výzkum a vývoj. Unipetrol je přední rafinérskou a petrochemickou skupinou v České republice a významným hráčem ve střední a východní Evropě. Skupina se orientuje na tři strategické podnikatelské segmenty:

- ▶ rafinérské zpracování ropy a velkoobchodní prodej rafinérských produktů
- ▶ petrochemickou a agrochemickou výrobu
- ▶ maloobchod s motorovými palivy

Unipetrol je 100% vlastníkem společností:

- ▶ Unipetrol RPA – výrobce a obchodník rafinérskými, petrochemickými a agrochemickými produkty, největší zpracovatel ropy v ČR pro širokou škálu produktů s celkovou roční kapacitou 8,7 milionu tun. Odštěpným závodem Unipetrolu RPA je síť čerpacích stanic Benzina.
- ▶ Unipetrol Doprava – profesionální železniční přepravce nejen chemických a petrochemických produktů včetně souvisejících služeb.
- ▶ Paramo – největší výrobce asfaltů, mazacích a topných olejů a dalších rafinérských produktů.
- ▶ Spolana – od roku 2016 součástí skupiny Unipetrol, je výrobcem polyvinylchloridu, kaprolaktamu, kyseliny sírové a síranu amonného.

Hlavními produkty skupiny Unipetrol jsou rafinérské a petrochemické produkty.

Rafinérské produkty: automobilový benzin, motorová nafta, lehký topný olej, letecké palivo, LPG, asfalty, primární benzin, mazací a topné oleje.

Petrochemické produkty: etylen, propylen, C₄ frakce, benzen, vysokohustotní polyetylen, polypropylen, PVC.

Agrochemické produkty: čpavek, vysoce vodivé saze, kaprolaktam, kyselina sírová, oleum a síran amonný.

2. Důležité mezníky skupiny Unipetrol v roce 2018

Za nejdůležitější události roku 2018 lze v rámci skupiny Unipetrol z hlediska ochrany životního prostředí, zdraví a bezpečnosti práce považovat:

- ▶ výstavbu nového energobloku etylenové jednotky v petrochemické části výrobního areálu
- ▶ trvalý provoz čistíčky odpadních vod (ČOV) v rafinérii Kralupy
- ▶ instalaci technologie pro snižování emisí oxidů dusíku (DeNO_x) na teplárně T700
- ▶ instalaci technologie pro snižování emisí oxidů síry (DeSO_x) na teplárně T700
- ▶ instalaci technologie pro snížení vanadu v odpadních vodách
- ▶ provoz obou rafinérií v Litvínově a Kralupech v souladu s požadavky BAT
- ▶ spuštění elektronického systému ZERO, sloužícího k evidenci, hlášení, řízení a archivaci mimořádných událostí a nálezů, jako účinné podpory procesu trvalého zlepšování v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a v požární ochraně. V budoucnu by měl být používán v rámci celé skupiny
- ▶ softwarové aplikace ZERO (zlepšení evidence, reakce a opatření) pro centrální evidenci terénních kontrol a mimořádných událostí ve společnosti Unipetrol RPA, u níž se v budoucnu uvažuje o jejím používání v rámci celé skupiny
- ▶ zánik odštěpného závodu Rafinérie s plnohodnotným včleněním do organizační struktury Unipetrolu RPA k 1. 1. 2019
- ▶ revitalizaci terminálu paliv v Paramu Pardubice spojené s vybudováním aditivační jednotky pro distribuci prémiových paliv a vybudování nové rekuperační jednotky
- ▶ instalaci nízkoemisních hořáků do kotelny (kotel K9) v Paramu Kolín
- ▶ instalaci plovoucích střech do nádrží pro skladování MEK/T v Paramu Kolín
- ▶ zahájení výstavby nového energetického centra ve Spolaně

3. Úloha zaměstnanců

Zaměstnanci jsou ve společnostech skupiny Unipetrol považováni za klíčové nositele aktivit ochrany životního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. Proto jednotlivé společnosti zavedly efektivní systém školení všech zaměstnanců. Výcvik a vzdělávání zaměstnanců jsou součástí zavedených systémů řízení a ve společnostech jsou ve smyslu norem ISO 9001, 14001, 50001 a OHSAS 18001 podrobeny pravidelnému přezkoumání, hodnocení a doplnění.

Všichni zaměstnanci se aktivně a trvale angažují při tvorbě a ochraně životního prostředí.

Řádné proškolení se nevztahuje pouze na nové vlastní zaměstnance, ale i na zaměstnance externích firem, které ve výrobních areálech působí. Závazky ochrany životního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví a požární ochrany jsou součástí smluv uzavíraných s jednotlivými kontraktory.

Zaměstnanci se dále vzdělávají prostřednictvím seznamování s politikami, provozními předpisy, organizačně řídicími normami v oblastech ochrany životního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví, požární ochrany, environmentálními aspekty jejich činností a s cíli a programy definovanými pro jejich pracoviště.

Aktivní úloha zaměstnanců je podporována i nově zavedenou platformou IDEA, jejímž prostřednictvím jsou zaměstnanci skupiny motivováni k zasílání vlastních námětů, které pomáhají splnit a zlepšit cíle skupiny Unipetrol, a to včetně oblasti HSEQ.

4. Komunikace s veřejností

Pro komunikaci s veřejností využívá skupina Unipetrol především:

- ▶ Uplatňování principů sociální odpovědnosti (CSR) společnostmi skupiny Unipetrol vůči městům a obcím v okolí.
- ▶ Informování o vlivu společnosti na životní prostředí v okolí formou účasti zástupců vedení skupiny Unipetrol na veřejných zasedáních zastupitelstev sousedících obcí.
- ▶ Pravidelná setkání se starosty obcí v okolí výrobních závodů, při nich jsou účastníci seznamováni se všemi aktivitami nevyjímaje oblast ochrany životního prostředí včetně informací o vzniku nestandardních provozních situací.
- ▶ Provoz Zelené linky Ekologického centra Most a interní komunikační zdroje (tiskoviny, intranet, e-mailová komunikace).
- ▶ Online připojení Policie ČR a městské policie v Litvínově a Mostě na hlášení podnikového výstražného systému v Chemparku Záluží.
- ▶ Zasílání krizových SMS zpráv prostřednictvím informačního kanálu měst Most a Litvínov.
- ▶ Výstražné a varovné signalizační a zvukové systémy ve výrobních areálech a jejich okolí.
- ▶ Projednání zprávy plnění programu Responsible Care se zástupci odborových organizací, místních a regionálních samospráv.
- ▶ Poskytování informací veřejnosti prostřednictvím Ekologického centra Most a Kralupy nad Vltavou.
- ▶ Přeshraniční spolupráci se Saskem prostřednictvím Ekologického centra Most.
- ▶ Internet a sociální sítě: Facebook, Twitter, Instagram, Youtube.
- ▶ Interaktivní a výukové programy pro studenty základní a střední školy, jako je např. Cesta za tajemstvím ropy.

5. Politika integrovaného systému řízení

Představenstvo UNIPETROL, a.s., schválilo (v roce 2017) Politiku integrovaného systému řízení, která vychází ze základních hodnot skupiny Unipetrol a skupiny PKN Orlen, a to **Odpovědnost – Rozvoj – Lidé – Energie – Spolehlivost**. Politika v souladu se strategickým zaměřením společností skupiny zahrnuje závazky v oblastech bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ochrany životního prostředí, kvality a hospodaření s energiemi.

Politika integrovaného systému řízení je publikována na internetových stránkách jednotlivých společností.

6. Integrované systémy řízení

Významným faktorem ochrany životního prostředí, kvality produktů, bezpečnosti práce a ochrany zdraví, požární ochrany či prevence závažných havárií jsou nastavené systémy řízení. Společnosti skupiny Unipetrol mají zavedeny a certifikovány systémy managementu kvality (QMS), environmentálního managementu (EMS) a managementu bezpečnosti (HSMS) jako záruku systémového přístupu k zákazníkovi a jeho potřebám, kvalitě produktů a poskytovaných služeb, k ochraně životního prostředí a bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Některé ze společností mají zaveden a od roku 2016 certifikován systém

energetického managementu (EnMS), kterým tyto společnosti deklarují závazek optimalizace užití energií a zároveň tím také naplňují legislativní požadavek zákona o hospodaření s energií.

Výše uvedené systémy řízení jsou certifikovány dle mezinárodních norem ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 9001 a ISO 50001.

V květnu a červnu 2018 proběhl ve společnostech Unipetrol, Unipetrol RPA (vč. odštěpných závodů Benzina, Rafinérie a Polymer Institute Brno), Unipetrol Doprava a Petrotrans dozorový audit systémů řízení QMS, EMS, HSMS a EnMS (poznámka: v Polymer Institute Brno pouze EnMS). Součástí tohoto auditu byl přechod na revidované normy ISO 9001:2015 a ISO 14001:2015. Certifikační organizace Lloyd's Register Quality Assurance povrdila shodu s revidovanými i stávajícími systémovými normami. V odštěpném závodě Polymer Institute Brno proběhl recertifikační audit s přechodem na novou normu ISO 9001:2015 v září 2018. Audit byl proveden společnostmi CQS – Sdružení pro certifikaci systémů kvality a IQ Net – Mezinárodní certifikační síť.

V květnu 2018 prošla společnost Paramo úspěšně recertifikačním auditem s přechodem na nové normy ISO 9001:2015 a ISO 14001:2015, provedeným Lloyd's Register Quality Assurance. Společnost má certifikovány tři systémy řízení – EMS, HSMS a QMS.

V červnu 2018 prošla společnost Spolana úspěšně recertifikačním auditem QMS, EMS, HSMS, EnMS provedeným certifikačním orgánem TÜV Rheinland Česká republika s.r.o.

Unipetrol RPA má certifikován systém udržitelnosti při výrobě motorových paliv s biosložkami (ISCC). Poslední audit, který ověřil shodu s požadavky systému, byl proveden v prosinci 2018 organizací TÜV SÜD Czech s.r.o.

Unipetrol Doprava má zaveden Systém posuzování bezpečnosti a kvality pro poskytovatele logistických služeb (SQAS). Systém byl úspěšně recertifikován v říjnu 2018.

Certifikované/verifikované systémy řízení ve skupině Unipetrol v roce 2018

firma	ISO 9001	ISO 14001	OHSAS 18001	ISO 50001	SQAS	RC	ISCC
Unipetrol	●	●	●	●		●	
Unipetrol RPA (vč. odštěpných závodů Benzina a Rafinérie)	●	●	●	●		●	●
Unipetrol RPA – odštěpný závod PIB	●			●			
Unipetrol Doprava	●	●	●	●	●	●	
Paramo	●	●	●				
Spolana	●	●	●	●		●	

Certifikáty jsou publikovány na internetových stránkách jednotlivých společností.

7. Program Odpovědné podnikání v chemii – Responsible Care

Program Responsible Care (dále RC) je dobrovolná celosvětově přijatá iniciativa chemického průmyslu zaměřená na podporu jeho udržitelného rozvoje vstřícným zvyšováním bezpečnosti jeho provozovaných zařízení, přepravy produktů, zlepšování ochrany zdraví lidí a životního prostředí. Program představuje dlouhodobou strategii koordinovanou Mezinárodní radou chemického průmyslu (ICCA), v Evropě Evropskou radou chemického průmyslu (CEFIC). Příspěvek programu RC k udržitelnému rozvoji byl na světovém summitu v Johannesburgu oceněn udělením ceny Programu OSN pro životní prostředí.

Národní verzí programu RC je program Odpovědné podnikání v chemii, oficiálně vyhlášený v říjnu 1994 ministrem průmyslu a obchodu a prezidentem Svazu chemického průmyslu ČR (SCHP ČR). Od roku 2008 splňuje program podmínky Globální charty Responsible Care.

Oprávnění užívat logo programu Responsible Care bylo na základě úspěšné veřejné obhajoby v roce 2017 opakovaně půjčeno společností UNIPETROL, a.s., a Unipetrol Doprava. Po obnově členství společnosti Unipetrol RPA v SCHP ČR bylo v roce 2017 rovněž obhájeno právo používat logo RC i touto společností. Právo užívat logo Responsible Care mají zmíněné tři společnosti do roku 2021, ve kterém budou opět přistupovat k veřejným obhajobám.

Společnost Paramo již není členem Svazu chemického průmyslu ČR, a proto oprávnění nevyužívá, ačkoliv principy i nadále plní.

Spolana obhájila právo užívat logo RC v roce 2018 již po deváté.

8. Soulad se zákony na ochranu životního prostředí

O důsledné snaze dodržovat předpisy na ochranu životního prostředí svědčí i nízký počet případů dílčích porušení požadavků environmentálních zákonů, které nastaly v důsledku nestandardních provozních stavů. Podmínky provozu a emisní limity stanovené v integrovaných povoleních pro všechna zařízení společnosti Unipetrol RPA byly v průběhu roku 2018 plněny.

V roce 2018 byla Unipetrolu RPA udělena pokuta ve výši 30 000 Kč za překročení emisního limitu pro TZL (tuhé znečišťující látky) na kotlích K1 a K2 energobloku etylenové jednotky v roce 2016. V roce 2018 nedošlo v oblasti ovzduší a odpadů k porušení legislativních požadavků. Veškeré činnosti ve společnosti Paramo byly v roce 2018 provozovány plně v souladu s legislativou ochrany životního prostředí – bez jakýchkoliv sankcí.

9. Integrovaná prevence znečištění

Povinnosti vybraných průmyslových podniků v oblasti integrované prevence znečištění (IPPC) upravuje zákon č. 76/2002, v platném znění. Všechny výrobní jednotky Unipetrol RPA včetně rafinérií v Litvínově a Kralupech nad Vltavou spadají do působnosti zákona o IPPC a mají platná integrovaná povolení vydaná krajskými úřady Ústeckého a Středočeského kraje. Tato povolení jsou průběžně aktualizována, a to v souvislosti s požadavky novelizovaných právních předpisů a plněním termínovaných podmínek, realizacemi investičních akcí, změnami technologických zařízení či změnami používaných látek.

V průběhu roku 2018 bylo vydáno celkem 15 změn integrovaných povolení pro zařízení společnosti Unipetrol RPA. Změny se týkaly např.:

- ▶ povolení provozu nové technologie na snižování emisí síry (DeSOx), která bude během roku 2019 instalována na teplárně T700
- ▶ čerpání finanční rezervy pro projekt Rekultivace – rekonstrukce rozdělovací jímky v Kopistech
- ▶ povolení provozu nového vypustního objektu odpadních vod
- ▶ navýšení maximální povolené výrobní kapacity polypropylenu
- ▶ konečné implementace požadavků nejlepších dostupných technik (BAT) podle prováděcího rozhodnutí Evropské komise 2014/738/EU pro rafinérii Litvínov a rafinérii Kralupy
- ▶ schválení aktualizovaných provozních řádů a havarijních plánů jednotlivých zařízení
- ▶ změn způsobu monitoringu znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší
- ▶ změn podmínek pro vypouštění odpadních vod
- ▶ aktualizace popisu zařízení jednotlivých výroben v důsledku schválených plánovaných změn v daných zařízeních

V průběhu roku 2018 byla zahájena příprava materiálů pro přezkoumání závazných podmínek stanovených v integrovaném povolení dle požadavků závěrů o BAT pro velká spalovací zařízení a pro výrobu velkého množství organických chemických látek publikovaných v předcházejícím roce, které sloužily jako podklad pro přezkoumání závazných podmínek provozu. Tímto bylo docíleno souladu dvou zařízení s nejlepšími dostupnými technikami (BAT). Společnost Unipetrol RPA se prostřednictvím technické pracovní skupiny zřízené Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR zapojila do přípravy dokumentu o nejlepších dostupných technikách pro oblast čištění plynů z chemického průmyslu. Během roku 2018 v rámci přípravy tohoto dokumentu sesbírala data z relevantních zařízení. Požadovaná data poskytla také společnost Unipetrol RPA. Projekty k plnění požadavků závěrů o BAT pro sektor rafinace minerálních olejů a plynů byly dokončeny v průběhu roku a požadavky BAT v rafinériích jsou plněny od října 2018.

Všechny technologie provozované společností Paramo mají platná integrovaná povolení. V hospodářském středisku (HS) Pardubice bylo získáno společné integrované povolení pro provoz energetiky, provoz asfaltu, provoz paliva a provoz oleje vydané Krajským úřadem Pardubického kraje. V průběhu roku 2018 došlo ke dvěma aktualizacím integrovaného povolení, v rámci kterých byl zrušen vyjmenovaný stacionární zdroj výroba asfaltových laků a ředěných asfaltů a schváleny provozní řady zdrojů znečištění ovzduší (manipulace s xylenem a revitalizace terminálu paliv). Hospodářské středisko Kolín získalo jedno integrované povolení vydané Krajským úřadem Středočeského kraje. V průběhu roku 2018 bylo integrované povolení jednou aktualizováno (prodloužení povolení k vypouštění odpadních vod do recipientu – do konce roku 2022).

Spolana má vydaná celkem čtyři integrovaná povolení k provozu zařízení. V roce 2018 vydal krajský úřad celkem tři změny integrovaných povolení. Změny se týkaly skladu baleného granulovaného síranu amonného, stáčení síry z automobilových cisteren a dočasného propojení odkališť.

10. Přehled platných integrovaných povolení k provozu

výrobní jednotka	integrované povolení - (vydal)
Unipetrol RPA	
výroba polypropylenu a polyethylenu	Krajský úřad Ústeckého kraje
etylenová jednotka	Krajský úřad Ústeckého kraje
výroba čpavku	Krajský úřad Ústeckého kraje
výrobní zplyňování mazutu	Krajský úřad Ústeckého kraje
jednotka Energetické služby	Krajský úřad Ústeckého kraje
výroba dicyklopentadienu a nehydrogenované C9 frakce	Krajský úřad Ústeckého kraje
rafinérie Litvínov	Krajský úřad Ústeckého kraje
rafinérie Kralupy nad Vltavou	Krajský úřad Středočeského kraje
Paramo	
provoz rafinerie, hospodářské středisko Pardubice	Krajský úřad Pardubického kraje
hospodářské středisko Kolín	Krajský úřad Středočeského kraje
Spolana	
energetika a skládka toxického odpadu	Krajský úřad Středočeského kraje
výroba chloru a louhu sodného amalgámovou elektrolýzou	Krajský úřad Středočeského kraje
výroba polyvinylchloridu (PVC)	Krajský úřad Středočeského kraje
výroba kaprolaktamu a kyseliny sírové	Krajský úřad Středočeského kraje

11. Emise do životního prostředí

Emise znečišťujících látek do životního prostředí byly v posledních pěti letech stabilizované díky rozsáhlým ekologickým investicím realizovaným v průběhu předcházející dekády. Jednotlivé emise do složek životního prostředí uvádějí následující kapitoly.

11.1 Vypouštění odpadních vod

V Unipetrolu RPA množství znečišťujících látek v odpadních vodách v ukazateli NL oproti roku 2017 mírně vzrostlo. Nárůst byl způsoben především odstávkou usazovacích lagun kvůli opravě jejich výpustních objektů a odstávkou dosazovací nádrže biologické čistírny odpadních vod kvůli opravě shrabovacího zařízení kalu. V ukazateli BSK5 množství znečištění odpovídá množství před mimořádnou událostí na etylenové jednotce v roce 2015. Pokles mezi léty 2015–2016 byl způsoben omezením výroby v důsledku této události.

V rafinerii Kralupy proběhla rozsáhlá rekonstrukce čistírny odpadních vod v letech 2013–2015, v letech 2016–2017 byla čistírna ve dvouletém zkušebním provozu a od 1. 1. 2018 zahájila trvalý provoz. Nyní je sledováno snížení vypouštěného znečištění.

Množství vypouštěného znečištění ve Spolaně má setrvalý stav, a to kromě rtuti, jejíž vypouštěné množství se podstatně snížilo, a kromě sloučenin dusíku, jejichž množství se zvýšilo.

Míra přenášeného znečištění odpadními vodami v Paramu se v průběhu let výrazně nemění. K mírnému nárůstu znečištění (HS Pardubice) v parametrech CHSK a ropné látky dochází v souvislosti s intenzivnějším sanačním čerpáním podzemních vod soustavou HOPV (do kanalizace). Znečištění odpadními vodami v HS Kolín (recipient Hluboký potok) vykazuje setrvalý stav.

Bilance ukazatelů znečištění odpadních vod za odštěpný závod Benzina není možné uvést, jelikož sledované parametry v síti čerpacích stanic nejsou konzistentní a nelze je tak uvádět v celkovém přehledu. V celkovém hodnocení jednotlivých čerpacích stanic nedošlo k žádnému překročení sledovaných parametrů v hodnotě „m“.

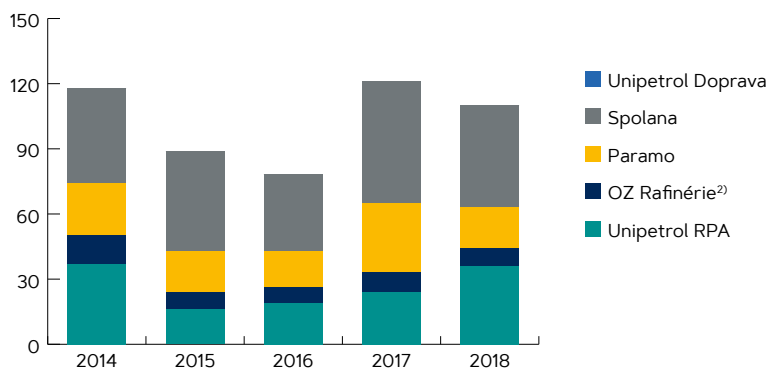
Znečištění obsažené v odpadních vodách společnosti Unipetrol Doprava je přímo úměrné počtu čistění zařízení s obsahem závadných látek.

Znečištění vypouštěné v odpadních vodách ve skupině (t/rok)¹⁾

společnost	ukazatel	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	BSK ₅	37	16	19	24	36
OZ Rafinérie ²⁾	BSK ₅	13	8	7	9	8
Paramo	BSK ₅	24	19	17	32	19
Spolana	BSK ₅	44	46	35	56	47
Unipetrol Doprava	BSK ₅	0	0	0	0	0
skupina Unipetrol	BSK₅	118	89	78	121	110

¹⁾ OZ Benzina není plošně sledován, nelze hodnotit reprezentativní údaj.

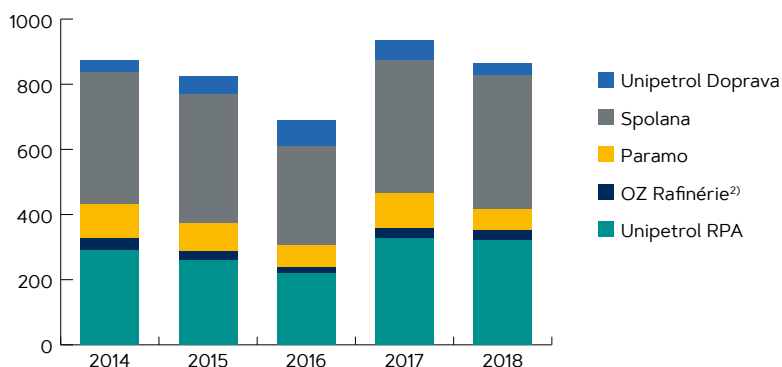
²⁾ Pouze lokalita Kralupy, v Litvínově není přímé vypouštění.



společnost	ukazatel	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	CHSK _{Cr}	290	258	220	328	321
OZ Rafinérie ²⁾	CHSK _{Cr}	38	30	18	28	32
Paramo	CHSK _{Cr}	104	84	69	110	62
Spolana	CHSK _{Cr}	403	399	301	407	412
Unipetrol Doprava	CHSK _{Cr}	37	55	82	63	39
skupina Unipetrol	CHSK_{Cr}	872	826	690	936	866

¹⁾ OZ Benzina není plošně sledován, nelze hodnotit reprezentativní údaj.

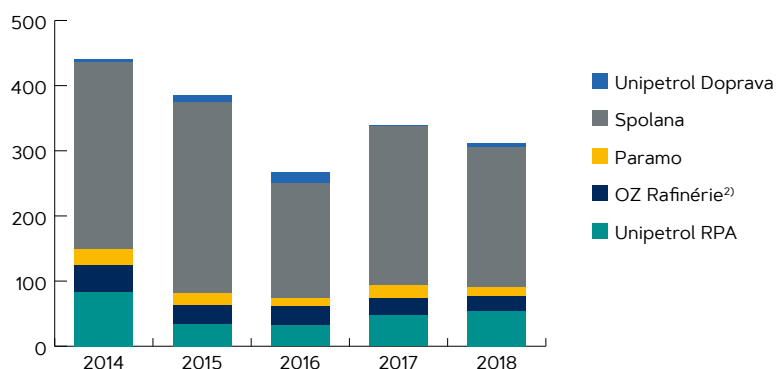
²⁾ Pouze lokalita Kralupy, v Litvínově není přímé vypouštění.



společnost	ukazatel	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	NL	83	34	32	47	54
OZ Rafinérie ²⁾	NL	41	29	29	27	23
Paramo	NL	25	18	13	20	13
Spolana	NL	286	294	176	244	215
Unipetrol Doprava	NL	5,7	10,7	16,7	0,38	7
skupina Unipetrol	NL	441	386	267	338	312

¹⁾ OZ Benzina není plošně sledován, nelze hodnotit reprezentativní údaj.

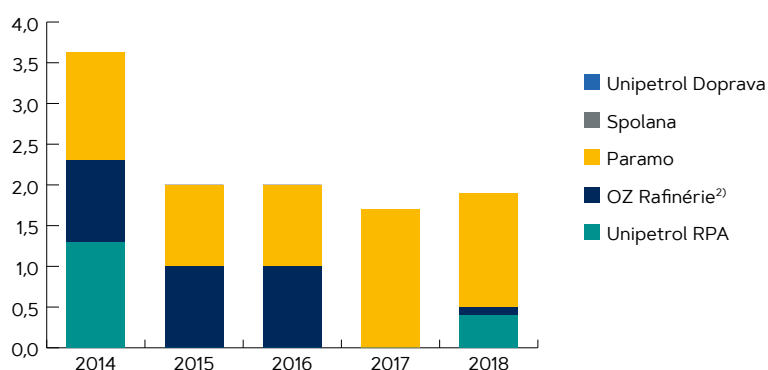
²⁾ Pouze lokalita Kralupy, v Litvínově není přímé vypouštění.



společnost	ukazatel	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	ropné látky	1,3	0	0	0	0,4
OZ Rafinérie ²⁾	ropné látky	1	1	1	0	0,1
Paramo	ropné látky	1,33	1	1	1,7	1,4
Spolana	ropné látky	-	-	-	-	-
Unipetrol Doprava	ropné látky	0	0	0	0	0
skupina Unipetrol	ropné látky	3,63	2	2	2	1,9

¹⁾ OZ Benzina není plošně sledován, nelze hodnotit reprezentativní údaj.

²⁾ Pouze lokalita Kralupy, v Litvínově není přímé vypouštění.



11.2 Odpadové hospodářství

Zvýšení množství odpadů v Unipetrolu RPA v roce 2016, bylo způsobeno čisticími pracemi spojenými s odstavením petrochemické výroby. Zvýšená produkce nebezpečných odpadů v rafinériích v uplynulých letech je dána zejména větším objemem upotřebených katalyzátorů a odpadních olejů, které jsou však recyklovatelné a tvoří cca 80 % z celkového množství nebezpečných odpadů, v rafinérii Kralupy byla vyšší produkce v důsledku odstávky v roce 2018. Zvýšená produkce nebezpečných odpadů ve společnosti Paramo v roce 2014 byla dána prodejem velkého množství odpadních slopových olejů. V současnosti jsou prodeje odpadních olejů oproti roku 2014 nižší. Zároveň byla minimalizována produkce odpadů z investičních akcí.

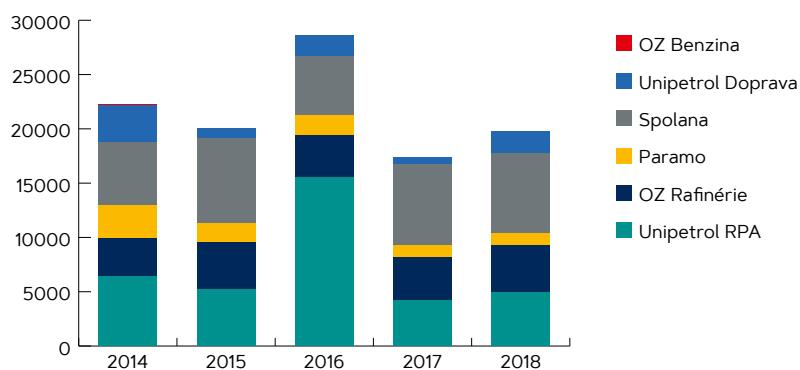
Pokles odpadů v Unipetrol Doprava souvisí s konečným uzavřením výplachové stanice v Neratovicích a přesunem sekce drážní údržby (údržba kolejového svršku, spodku a FM) do společnosti Unipetrol RPA.

Zvýšení produkce nebezpečných odpadů ve Spolana souvisí s odstavením provozu amalgámové elektrolýzy.

Za odštěpný závod Benzina nejsou bilancovány veškeré odpady vzniklé z provozu čerpacích stanic, ale pouze odpady z investičních a jiných kontraktů. Původcem zbývající produkce odpadů je nájemce čerpací stanice jako samostatný podnikající subjekt.

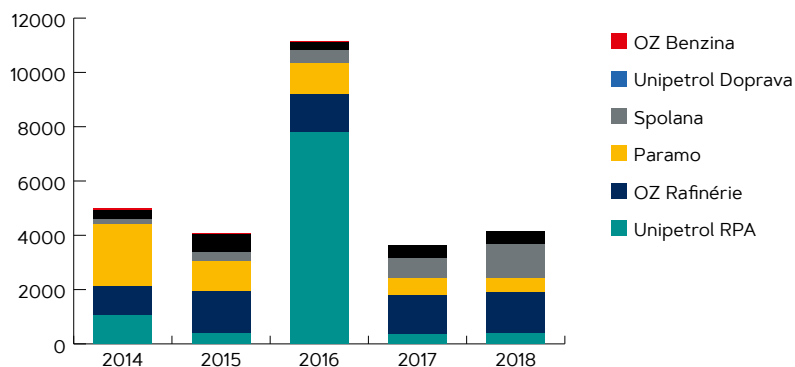
Produkce odpadů ve skupině (t/rok) – celkem

rok	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	6368	5177	15514	4165	4932
OZ Rafinérie	3565	4336	3928	4003	4409
Paramo	3038	1841	1796	1079	1072
Spolana	5822	7745	5489	7510	7364
Unipetrol Doprava	3394	953	1870	633	1985
OZ Benzina	57	40	52	16	28
skupina Unipetrol	22244	20092	28649	17406	19790



Produkce odpadů ve skupině (t/rok) – pouze nebezpečné odpady

rok	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	1038	389	7787	347	369
OZ Rafinérie	1075	1540	1421	1470	1546
Paramo	2307	1128	1128	591	494
Spolana	160	329	473	759	1285
Unipetrol Doprava	361	654	300	463	443
OZ Benzina	53	36	49	2	7
skupina Unipetrol	4994	4076	11158	3632	4144



11.3 Ochrana ovzduší

Celkové emise odštěpného závodu Rafinérie v roce 2018 byly stabilizovány a srovnatelné s rokem 2015. V roce 2016 proběhla odstávka výroby v obou rafinériích, takže emise byly v tomto roce nižší než v roce 2018. V roce 2017 se celkové emise zvýšily kvůli vyššímu vytížení rafinérií. V roce 2018 měla vliv na nižší emise také plánovaná odstávka zařízení v rafinérii Kralupy. Pozitivní vliv mělo i zahájení dávkování DeSOx aditiva na jednotce fluidního krakování v rafinérii Kralupy.

V roce 2018 byly již emise v Unipetrolu RPA stabilizovány a sníženy i díky investičním akcím a důslednému dodržování provozní kázně, která má za následek méně poruch.

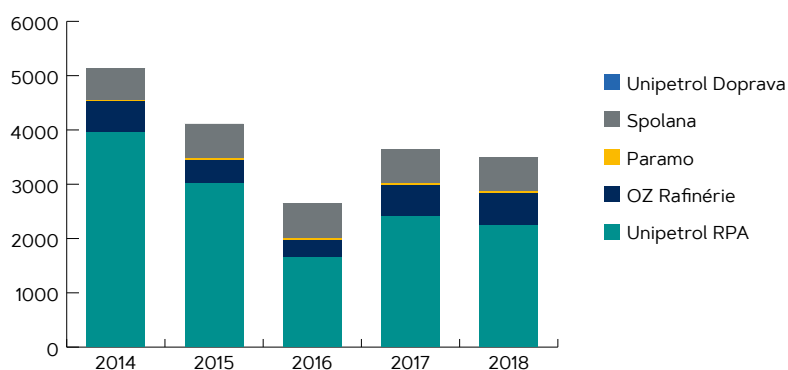
Ve společnosti Paramo byl v kotelnách hospodářských středisek Pardubice i Kolín spalován výlučně zemní plyn, což dlouhodobě vedlo k nízkým emisím oxidu siřičitého, tuhých znečišťujících látek a těkavých organických látek. Nízké úrovně emisí ze spalovacích procesů bylo dosaženo i přes zvýšené zpracování olejů v Kolíně. Tento stav byl způsoben také eliminací zdrojů znečišťování ovzduší v provozu paliva a omezením celkového příkonu kotelny v HS Pardubice, kde byl v provozu pouze kotel K1, kotel K2 byl jako záložní zdroj a kotel K3 byl odpojen. Z důvodu splnění nových emisních limitů platných od 1. 1. 2020 byly v HS Kolín na kotelně vyměněny stávající hořáky za nové nízkoemisní. To samé se uskuteční na RDH (redestilace hydrogenátů) v roce 2019.

Ve společnosti Spolana byly sníženy emise SO₂ a tuhých látek v důsledku spálení nižšího podílu uhlí, neboť byl více využíván plynový kotel.

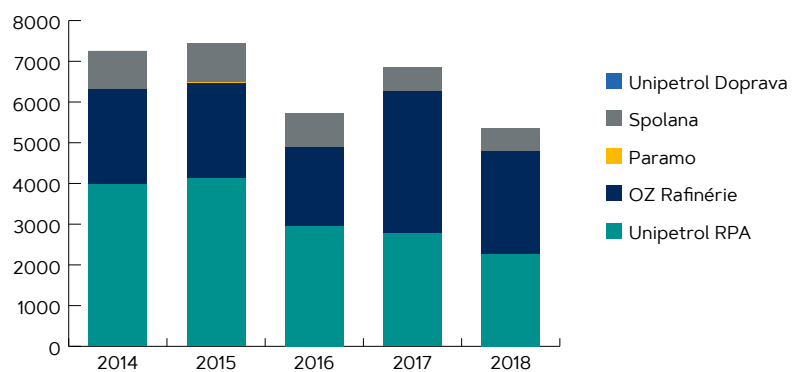
Ve společnosti Unipetrol Doprava se množství VOC z čisticí a pařící stanice autocisteren a železničních cisteren pohybuje každoročně kolem 1 tuny.

Znečištění emitované do ovzduší ve skupině (t/rok)

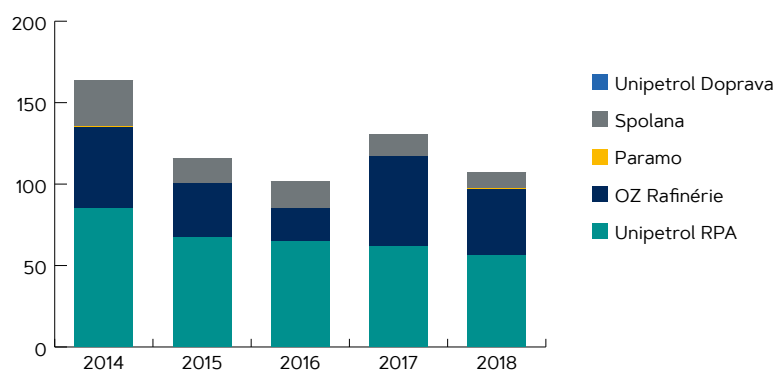
společnost	ukazatel	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	NO _x	3958	3007	1648	2400	2237
OZ Rafinérie	NO _x	563	440	322	582	599
Paramo	NO _x	27	28	36	39	42
Spolana	NO _x	586	642	644	616	609
Unipetrol Doprava	NO _x	0	0	0	0	0
skupina Unipetrol	NO _x	5134	4117	2650	3637	3487



společnost	ukazatel	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	SO ₂	3973	4124	2959	2771	2261
OZ Rafinérie	SO ₂	2334	2342	1934	3490	2534
Paramo	SO ₂	0,4	3,0	2,7	1,3	0,4
Spolana	SO ₂	948	978	811	585	557
Unipetrol Doprava	SO ₂	0	0	0	0	0
skupina Unipetrol	SO ₂	7255	7447	5707	6847	5352

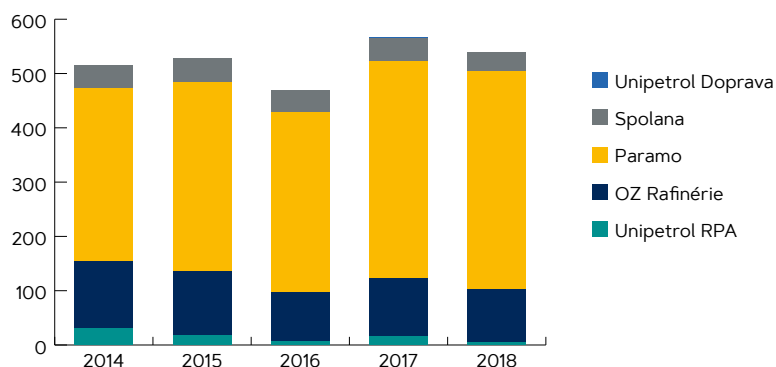


společnost	ukazatel	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	Tuhé látky	85	67	65	62	56
OZ Rafinérie	Tuhé látky	50	33	20	55	41
Paramo	Tuhé látky	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Spolana	Tuhé látky	28	15	16	13	10
Unipetrol Doprava	Tuhé látky	0	0	0	0	0
skupina Unipetrol	Tuhé látky	163	115	101	131	108



společnost	ukazatel	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	VOC	31	18	7	15	5
OZ Rafinérie	VOC	124	117	90	107	97
Paramo	VOC ¹⁾	318	349	332	400	402
Spolana	VOC ¹⁾	42	44	40	43	35
Unipetrol Doprava	VOC	1,1	1,0	1,3	1,1	0,9
skupina Unipetrol	VOC	516	529	470	566	540

¹⁾ 90 % jsou fugitivní emise, které jsou vykazovány pouze na základě nákupu rozpouštědel v daném kalendářním roce.



11.4 Emise CO₂ a obchodování s povolenkami

Regulace emisí oxidu uhličitého dle schématu EU pro obchodování s emisními povolenkami oxidu uhličitého (EU ETS).

Ve třetím obchodovacím období 2013–2020 výrazně vzrostl počet sledovaných zdrojů emisí CO₂ a změnil se způsob výpočtu, sledování a vykazování množství emisí CO₂. Významnou změnou prošel také výpočet přidělu volně alokovaných povolenek.

Příděl povolenek pro společnosti skupiny Unipetrol dle Národního alokačního plánu pro období 2013–2020 a skutečné emise CO₂ v letech 2013–2017

alokace povolenek (tis. ks) reálné emise (kt/rok)	Unipetrol RPA	OZ Rafinérie ²⁾	Paramo	Spolana	skupina Unipetrol
celková alokace pro období 2013-2020	10 159 ¹⁾	6 494	445	1051	17 333
2013: reálné emise CO ₂	3 062	772	47	232	4 113
2014: reálné emise CO ₂	3 138	877	37	251	4 303
2015: reálné emise CO ₂	2 841	888	36	239	4 004
2016: reálné emise CO ₂	2 491	678	37	233	3 439
2017: reálné emise CO ₂	3 324	954	42	207	4 527
2018: reálné emise CO ₂	3 210	880	43	204	4 337

¹⁾ V období 2013–2020 se výrazně rozšířil počet zdrojů emisí skleníkových plynů zařazených do EU ETS. Alokační se může v důsledku změn v provozu zařízení dále měnit.

²⁾ V roce 2017 došlo ke sloučení společností Unipetrol RPA a Česká rafinérská. Do 31. 12. 2018 byly rafinérie vedeny jako oddělený závod Rafinérie.

Na základě kalkulace emisí za rok 2018 lze konstatovat, že přidělené roční množství povolenek ve společnosti Unipetrol RPA včetně jednotek rafinérií pokrývá cca 48 % roční emise. Pro pokrytí deficitu povolenek za rok 2018 byly využity povolenky z roku 2019 a zbývající povolenky se nakoupily.

V Paramu byl v listopadu 2018 přebytek povolenek prodán společnosti Unipetrol RPA. V roce 2018 mírně vzrostly emise CO₂. V souvislosti s postupným nárůstem zpracování vstupních surovin lze s tímto trendem počítat i do budoucna.

Pokles emisí CO₂ v roce 2016 vykázaný Českou rafinérskou byl důsledkem omezeného provozu kralupské rafinérie a plánované zářky rafinérie litvínovské. V důsledku nižšího využití etylenové jednotky v roce 2016 došlo k částečné redukci volně alokovaných povolenek společnosti Unipetrol RPA pro rok 2017. Kvůli likvidaci zařízení na výrobu močoviny došlo v 2018 k částečné

redukci volně alokovaných povolenek společnosti Unipetrol RPA, zároveň však v důsledku obnovy provozu etylenové jednotky došlo v roce 2018 k opětovnému navýšení volně alokovaných povolenek.

Ve Spolaně došlo ke snížení emisí CO₂ nižší spotřebou uhlí.

11.5 Ostatní skleníkové plyny

Všechny společnosti skupiny provozují výrobní zařízení v souladu s požadavky na ochranu ozonové vrstvy Země a v souladu s platnými mezinárodními dohodami. Chladicí média byla nahrazena ekologicky šetrnějšími náplněmi již v průběhu předchozích let.

12. Hospodaření s primárními zdroji surovin a energií

Skupina Unipetrol v oblasti úspor primárních zdrojů surovin a energie vychází z principů trvale udržitelného rozvoje a orientuje základní strategii na inovační postupy, které vedou k minimalizaci energetických a materiálových vstupů, a prosazuje stálé zlepšování environmentální výkonnosti a zvyšování energetické účinnosti. K těmto zásadám se mimo jiné v rámci Politiky integrovaného systému řízení zavázaly společnosti skupiny, v nichž proběhla úspěšná certifikace systému energetického managementu dle ISO 50001. V některých společnostech skupiny byly provedeny energetické audity s cílem dosáhnout dalších energetických úspor.

V Unipetrolu RPA jsou průběžně připravovány a realizovány investiční projekty, díky kterým dochází ke snižování spotřeby energií, surovin a produkce odpadů a odpadních vod. V rámci přípravy investičních a optimalizačních projektů je oblast spotřeby energií a vod klíčovým parametrem při vyhodnocování a schvalování projektu investičními komisemi. Unipetrol RPA své projekty zaměřuje na implementaci moderních a efektivních zařízení.

Klíčovým projektem pro oblast petrochemie byl v roce 2018 a bude v letech následujících výstavba, najetí a stabilizace nového energetického zdroje etylenové jednotky. Nová plynová teplárna výraznou měrou přispěje k efektivnímu využívání paliv a zároveň výrazně sníží emise vypouštěných látek dle všech legislativních požadavků. Dále pokračuje projekt na optimalizaci kvality vstupních surovin, což společně s dalším rozvojem APC systému výrazně přispívá ke snížení spotřeby energií.

I nadále je rozvíjena oblast vyšších metod řízení (APC). V roce 2018 byl stabilizován systém APC na jednotce fluidního katalytického krakování (FCC) v Kralupech a připraveny další klíčové projekty v této oblasti APC pro teplárnu T700 a APC pro jednotku 2304 HRPO (hydrogenační rafinace plynového oleje). Především systém APC na T700 bude zaměřen na spalovací proces a jeho optimalizaci. Bude optimálněji využívána energie z hnědého uhlí a monitorovány účinnosti spalování atd.

Unipetrol RPA se zaměřuje na snižování ztrát energie z potrubních rozvodů. V letech 2017–2019 je naprostou prioritou program nazvaný Nulová tolerance, do něhož bylo v roce 2018 investováno více než 63 mil. Kč. Pokračuje především rozsáhlá náhrada izolací potrubí a jejich monitoring, odstraňování úniků a netěsností, systematické ověřování funkčnosti odvaděčů kondenzátu. Tyto aktivity jsou společné pro všechny areály skupiny Unipetrol – v Litvínově, Kralupech nad Vltavou, Neratovicích, Pardubicích a Kolíně.

Pro budoucnost jsou významné aktivity v oblasti definice strategie provozu energetických zdrojů, jejich velikost a plnění všech legislativních parametrů. V roce 2017 byla zahájena výstavba nové kotelny etylenové jednotky, která významně přispěje k plnění všech legislativních požadavků a zároveň pozitivně přispěje ke zvýšení účinnosti výroby páry spotřebované při produkci monomerů. V současné době je termín dokončení duben 2021. Klíčovým úkolem pro rok 2019 bude dokončení Studie proveditelnosti pro nový energetický zdroj v Chemparku Záluží, jehož výběrové řízení bylo realizováno v roce 2018.

Pro optimální spotřebu a využití energií bude významným krokem dokončení projektu EnMS Visual MESA. Tento systém umožní optimálně využívat energie a další média napříč celým areálem Chempark Záluží, počínaje výrobou energií na T700 a spotřebou všech výrobních jednotek, tedy rafinérských, petrochemických a agrochemických. V roce 2018 probíhalo předávání dat zhotoviteli a počáteční tvorba modelu, který bude dokončen v roce 2019.

V rafinérských procesech je kladen velký důraz na optimální využití kapacit, což pozitivně přispívá k energetické náročnosti výroby. V této oblasti pokračují projekty zaměřené na zvyšování spolehlivosti zařízení. Dále probíhá ekonomické zhodnocení projektů na optimalizaci spalování pecí zaměřených na instalaci laserové analýzy spalin. Tento proces umožní optimálně využívat palivo a zároveň lépe regulovat emise. Dále pokračuje rozsáhlý modernizační program, jehož cílem je hlubší zpracování ropy ve prospěch takzvaných světlých produktů, především pohonných hmot. V současné době pokračuje projekt preflashové kolony, která bude mít významný dopad na spotřebu energií a zároveň umožní efektivnější zpracování ropy. Také je připravován projekt pro oblast vakuové destilace, kterým bude umožněno lepší využití vstupní ropy. V těchto projektech jsou před dokončením studie proveditelnosti.

Odštěpný závod Benzina se soustředí zejména na oblast spotřeby vody, elektrické energie a plynu na čerpacích stanicích. Od roku 2017 jsou pravidelně sledovány spotřeby energií. Od roku 2018 jsou průběžně instalována měřidla spotřeb medií (elektrina, voda, plyn) na vybrané čerpací stanice, tzv. systém Energy Management. Cílem projektu je vyhodnocování a optimalizace spotřeb energií na jednotlivých čerpacích stanicích prostřednictvím online monitoringu. Na základě těchto dat budou porovnány a vyhodnoceny příležitosti pro snížení spotřeb. Užití elektrické energie je na čerpacích stanicích optimalizováno i prostřednictvím zavádění nízkenergetických spotřebičů a technologií (LED).

V odštěpném závodě Polymer Institute Brno je energetická náročnost snižována zejména instalacemi nových zařízení. V roce 2018 bylo instalováno nové zařízení na vytlačování trubek, zařízení na vyfukování fólií a dvojšnekový extruder. Výměna jednošnekového extruderu Visko byla posunuta na leden 2019. Dále v roce 2019 dojde k zateplení jedné budovy uprostřed areálu včetně výměny starých oken za nová plastová. Velkou akcí roku 2019 v rámci města Brna je rekonstrukce parovodu na horkovod, která se dotkne i našeho závodu, včetně výměny starých registrů za nová topná tělesa. Přechodem z parovodu na horkovod se očekává velká úspora energie.

V oblasti snižování energetické náročnosti jsou ve společnosti Paramo dlouhodobě realizovány projekty přispívající ke snížení spotřeby páry na ohřevy produktů a čerpacích tras (využívání tepla z vlastní vyráběné páry na incinerátoru na provoz asfalty). Dochází k optimalizaci délek parních porubních tras (snížení tepelných ztrát v potrubí) a instalaci tepelných izolací u vybraných nádrží. Velká pozornost se věnuje rovněž izolacím v rámci projektu Nulová tolerance parním netěsnostem a chybějícím nebo poškozeným izolacím.

V oblasti snižování spotřeby elektrické energie byla v Paramu instalována nová napájecí čerpadla (na kotelně v Kolíně v roce 2016 a na kotelně v Pardubicích v roce 2018).

Ve společnosti Spolana bylo v roce 2018 uskutečněno několik investic zvyšujících energetickou efektivitu a hospodárnost. Předmětem hospodaření s primárními zdroji energie jsou zejména teplo, elektřina, stlačený vzduch, dusík a voda. Spotřebu elektrické energie významně snížila náhrada kompresorů stlačeného vzduchu za efektivnější jednotku. Spolana klade důraz také na rozvody tlakového vzduchu, když v minulém roce po prozkoumání sítě v komerční zóně a Chemoparku došlo k odstavení nadbytečných rozvodů. V rámci snižování energetické náročnosti v oblasti tepla dokončila Spolana v roce 2018 přípravu investic týkajících se nového energetického zdroje a vytápění nevýrobních objektů, jejichž realizace právě probíhá. Přispěje to k významnému snížení emisí CO₂ a NO_x a snížení množství vyrobeného tepla pro vlastní spotřebu, chod chemických technologií a ztráty v historicky předdimenzované síti, jež se v této investici optimalizuje, případně odstaví. Současně bude odstaveno průtočné chlazení turbogenerátorů vodou z Labe.

V souvislosti s přípravou těchto investic Spolana v rámci Nulové tolerance zahájila komplexní revitalizaci izolací parovodů na prozvozech zpracování podkladů pro studii – energetický posudek se záměrem uvést izolace parních tras do bezvadného stavu v rámci ztrát tepla do roku 2022.

V rámci modernizace provozu kyseliny sírové na závodě kaprolaktam pokračuje příprava koncepce rekonstrukce kyseliny sírové, kde se uvedením do provozu očekává úspora primárních zdrojů, zejména vod a zemního plynu.

Společnost Unipetrol Doprava se v oblasti hospodaření s energiemi zaměřuje zejména na optimalizaci spotřeb pohonných hmot, elektrické energie a technologické a topné páry.

Důležitým aspektem je modernizace lokomotivního parku, která je součástí strategie společnosti. V roce 2017 byl schválen nákup sedmi nových lokomotiv (dieselové a elektrické), z nichž tři byly téhož roku převzaty: dvě na dieselový přenos výkonu a jedna na elektrický přenos výkonu. V roce 2018 byly předány další čtyři lokomotivy: dvě dieselové lokomotivy značky Bizon a dvě vícesystémové elektrické lokomotivy Vectron. Vedle očekávaných úspor spotřeby pohonných hmot a elektrické energií pomáhají nové lokotivy snižovat i emisní zátěž.

Dále se průběžně modifikují technologická zařízení a upravují se technologické postupy. Od roku 2016 byly technicky upraveny vlečky, např. se instalovaly fotobuňky na osvětlovacích věžích kolejiště vlečky. Byly namontovány regulace pro vytápění budovy č. 6419. V roce 2019 se plánuje výměna úsporných svítidel na vlečce v areálu Unipetrol RPA v Litvínově, změna systému ohřevu výhybek, montáž regulace pro vytápění, zateplení budov. Zkrátila se doba napařování vozů při čištění a v plánu je dokončení izolace technologických pařicí stanice.

Spotřeba vody ve skupině (mil. m³/rok)

rok	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	18	17	14	18	18
OZ Rafinérie Kralupy	3	3	2	2	2
Paramo	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Spolana	19	19	16	16	16
skupina Unipetrol	40	39	32	36	36

K pozitivnímu trendu dochází především u měrné spotřeby energie v důsledku vytižení výrobních kapacit. Toto má vždy pozitivní dopad na využití energií a surovin, proto je vhodnější sledovat koeficient spotřeby energie v tunách ropného ekvivalentu (TOE) vztažené na tuny produkce na rok:

Spotřeba energie ve skupině (tis.TJ/rok)

rok	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	8	9	8	9	9
OZ Rafinérie Kralupy	17	17	14	17	17
Paramo	1	1	1	1	1
Spolana	4	4	3	3	3
skupina Unipetrol	30	31	26	30	30

Měrná energetická spotřeba ve skupině (TOE/t produkce za rok)

rok	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	0,145	0,189	0,291	0,141	0,143
OZ Rafinérie Litvínov	0,043	0,047	0,050	0,045	0,045
OZ Rafinérie Kralupy	0,055	0,054	0,062	0,050	0,057
Paramo HS Pardubice	0,124	0,133	0,147	0,135	0,123
Paramo HS Kolín	0,184	0,225	0,240	0,290	0,317
Spolana	0,176	0,165	0,156	0,147	0,117

13. Environmentální investice

Environmentální investice jsou definovány jako investiční akce přímo vyvolané požadavky právních předpisů na ochranu životního prostředí, které úzce souvisejí s uplatněním integrované prevence znečišťování v praxi nebo s významným pozitivním efektem na životní prostředí.

V roce 2018 byly ve skupině realizovány níže uvedené environmentální investice.

Odštěpný závod Rafinérie

V odštěpném závodu Rafinérie byly realizovány investiční projekty v oblasti ochrany životního prostředí v celkové výši 38,07 mil. Kč. Mezi nejvýznamnější patří:

- ▶ rekonstrukce kanalizačních a slopových systémů rafinérie Litvínov
- ▶ rekonstrukce záchytného systému na koleji 69
- ▶ opravy nádržových dvorů skladovacích tanků v kralupské rafinérii
- ▶ dokončení instalace a obnovy kontinuálního měření emisí v obou rafinériích

Unipetrol RPA

V Unipetrolu RPA byly realizovány investiční projekty v oblasti ochrany životního prostředí v celkové výši 458,264 mil. Kč. Mezi nejvýznamnější patří:

- ▶ pokračování instalace technologie DeSOx na teplárně T700
- ▶ pokračování instalace technologie DeNOx na teplárně T700
- ▶ opatření k plnění limitu vanadu v odpadních vodách
- ▶ výstavba nové kotelny etylenové jednotky

Řada dalších opatření s pozitivním dopadem na životní prostředí byla realizována v rámci provozních nákladů na údržbu zařízení.

Paramo

V Paramu byly realizovány investiční projekty v oblasti ochrany životního prostředí v celkové výši 33,5 mil. Kč. Mezi nejvýznamnější patří:

- ▶ revitalizace terminálu paliv – výstavba nové rekuperační jednotky a aditivační jednotky (HS Pardubice – provoz paliva)
- ▶ instalace vnitřních plovoucích střeš do nádrží na skladování MEK a toluenu – BAT požadavek (HS Kolín, provoz RP – rozpustidlová parafínka)
- ▶ instalace nízkoemisních hořáků pro kotel K9 (HS Kolín, provoz energetika)

Spolana

Ve Spolaně byly realizovány investiční akce v oblasti ochrany životního prostředí ve výši 186,4 mil. Kč. Mezi nejvýznamnější patří:

- ▶ zahájení výstavby nového energetického centra
- ▶ pokračující snižování emisí trichloretylenu
- ▶ náhrada sítupásového kalolisu na čistírně odpadních vod

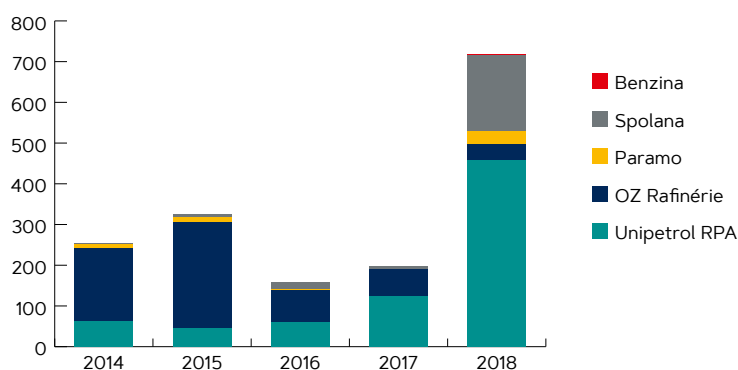
Odštěpný závod Benzina

Odštěpný závod Benzina realizoval projekty v oblasti ochrany životního prostředí v celkové výši 1 688 tis. Kč. Investice byly zaměřeny především na:

- ▶ nové vodovodní přípojky a zrušení individuálního zásobování pitnou vodou
- ▶ kanalizační přípojky
- ▶ rekonstrukce čistírny odpadních vod
- ▶ instalace úpraven vody

Investiční náklady na ochranu životního prostředí ve skupině (mil. Kč/rok)

rok	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	63	46	59	124	458
OZ Rafinérie	177	258	81	64	38
Paramo	10	14	2	0,4	34
Spolana	4	7	16	8	186
Benzina	2	1	0,3	0,1	2
skupina Unipetrol	256	326	158	196	718



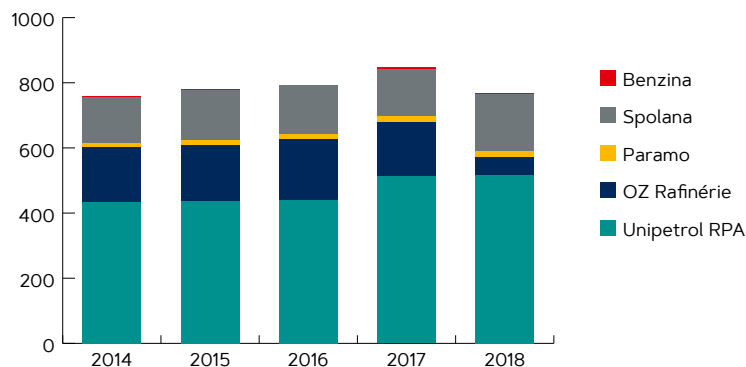
14. Environmentální provozní náklady

Náklady spojené s provozem zařízení na ochranu ovzduší, čištění odpadních vod, nakládání s odpady, provoz systémů environmentálního řízení, monitoring látek vypouštěných do složek životního prostředí, hodnocení vlivů na životní prostředí (proces EIA), integrovanou prevenci znečištění a další související environmentální aktivity označujeme jako environmentální provozní náklady.

Nově instalované moderní technologie s vysokým stupněm konverze surovin, sníženým objemem odpadů a s vysokou energetickou účinností vedly oproti předcházející dekádě k celkovému snížení environmentálních provozních nákladů. Výše environmentálních provozních nákladů je v poslední dekádě více méně stabilní.

Provozní náklady na ochranu životního prostředí ve skupině v letech 2014–2018 (mil. Kč/rok)

rok	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	433	437	439	512	516
OZ Rafinérie	168	170	187	168	55
Paramo	13	18	17	17	20
Spolana	143	153	148	145	172
Benzina	3	3	3	4	4
skupina Unipetrol	760	781	794	846	767

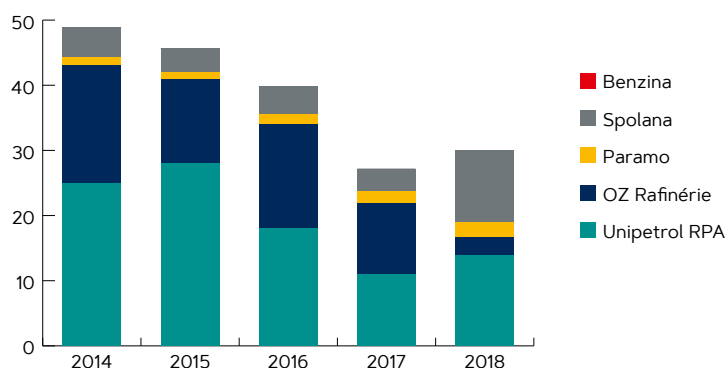


15. Celkové náklady na ochranu životního prostředí

Celkové náklady na ochranu životního prostředí ve skupině Unipetrol zahrnují náklady na environmentální investice, provozní náklady na ochranu životního prostředí, náklady na sanaci starých ekologických škod a dále poplatky za znečišťování ovzduší, vypouštění odpadních vod, ukládání odpadů na skládkách, tvorbu rezervy na rekultivaci skládek a náhrady za imisní škody na lesích.

Poplatky a platby za znečišťování životního prostředí ve skupině v letech 2014–2018 (mil. Kč/rok)

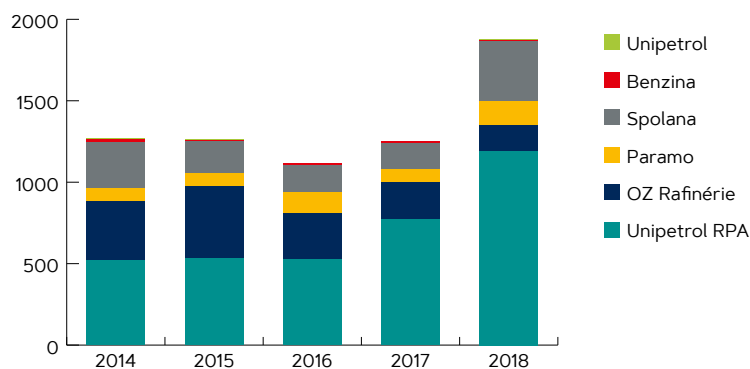
rok	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	25	28	18	11	14
OZ Rafinérie	18	13	16	11	3
Paramo	1	1	2	2	2
Spolana	5	4	4	4	11
Benzina	0	0	0	0	0
skupina Unipetrol	49	46	40	28	30



Celkové náklady skupiny na ochranu životního prostředí v roce 2018 činily téměř 1,9 miliardy korun.

Celkové náklady na ochranu životního prostředí ve skupině (mil. Kč/rok)

rok	2014	2015	2016	2017	2018
Unipetrol RPA	521	532	524	771	1192
OZ Rafinérie	363	442	284	233	158
Paramo	79	80	129	79	146
Spolana	285	197	170	158	370
Benzina	18	10	7	9	7
Unipetrol	1	1	1	1	1
skupina Unipetrol	1267	1262	1115	1251	1874



16. Odstraňování starých ekologických zátěží

Společnosti skupiny Unipetrol uzavřely na základě rozhodnutí vlády České republiky v souvislosti s privatizací s Ministerstvem financí ČR následující smlouvy na řešení ekologických závazků vzniklých před privatizací (Ekologická smlouva):

- 1) Ekologická smlouva č. 14/94, ve znění dodatku č. 3 ze dne 25. 1. 2005, společnosti Unipetrol
- 2) Ekologická smlouva č. 32/94, ve znění dodatku č. 1 ze dne 4. 7. 2001, společnosti Unipetrol
- 3) Ekologická smlouva č. 39/94, ve znění dodatku č. 2 ze dne 4. 7. 2001, společnosti Paramo
- 4) Ekologická smlouva č. 58/94, ve znění dodatku č. 4 ze dne 27. 6. 2016, společnosti Paramo
- 5) Ekologická smlouva č. 184/97, ve znění dodatku č. 7 ze dne 18. 1. 2007, odštěpného závodu Benzina
- 6) Ekologická smlouva č. 33/94 včetně dodatků č.1 až 4, společnosti Spolana

Na základě ekologických smluv jsou prováděny sanační práce, které jsou v různém stadiu rozpracovanosti. **Aktuální přehled je uveden v tabulce:**

Litvínov

lokality	aktuální stav	další postup
laguny Růžodol	postsanační monitoring po odtěžení kalů, veškeré odtěžené kaly energeticky využity	projektová dokumentace sanace pro výběr zhotovitele, výběr zhotovitele
areál závodu	dokončena sanace a předány kontaminační mraky č. 1, 2c, 3, 6, 10, na kontaminačních mracích č. 2, 4, 5, 7, 9, 11 sanační práce dokončeny nejsou	výběr zhotovitele sanace pro KM 2a, 11 a 7b, dokončení sanace, zahájení postsanačního monitoringu
skládky Uhlodehta	projektová dokumentace sanace	aktualizovaná analýza rizik
skládky tuhých průmyslových odpadů	projektová dokumentace sanace	aktualizovaná analýza rizik
skládky vápenných kalů II.	projektová dokumentace sanace	aktualizovaná analýza rizik
skládky vápenných kalů u vlečky	projektová dokumentace sanace	aktualizovaná analýza rizik
jižní předpolí	zčásti zrekultivováno, příprava sanace dosud nesanovalých oblastí	aktualizovaná analýza rizik
popelové skládky	zčásti zrekultivovány, příprava sanace dosud nesanovalých oblastí	přípravné práce a následná realizace akce: Výstavba a provoz hydraulického ochranného systému na skládce K4a; aktualizovaná analýza rizik
kontaminační mrak č. 13	ochranné sanační čerpání probíhá na náklady nabyvatele (UNIPETROL, a.s.)	studie proveditelnosti sanace
čerpání nádrže Nová voda střed	ochranné sanační čerpání	výběr nového zhotovitele a navazující ochranné sanační čerpání
čerpání drénu Růžodol kontaminační mrak č. 12	ochranné sanační čerpání odstaveno	výběr nového zhotovitele a zahájení ochranného sanačního čerpání

Kralupy nad Vltavou

lokality	aktuální stav	další postup
areál závodu	aktualizovaná analýza rizik (AAR)	doprůzkum + projektová dokumentace sanace
skládky Nelahozeves	realizační projektová dokumentace sanace	sanace znečištění
areál závodu – kontaminační mrak E	revize projektové dokumentace sanace pro výběr zhotovitele	sanace znečištění
gudrony	studie proveditelnosti	sanace znečištění

Odštěpný závod Benzina (distribuční sklady a nejvýznamnější čerpací stanice)

lokality	aktuální stav	další postup
ČS Ostrava-Muglinov	projektová dokumentace sanace pro výběr zhotovitele	sanace znečištění
DS Točnick	projektová dokumentace sanace pro výběr zhotovitele	sanace znečištění
DS Liberec-Rochlice	projektová dokumentace sanace pro výběr zhotovitele	ochranné sanační čerpání sanace znečištění
DS Šumperk	probíhá doprůzkum a zpracování projektu sanace	sanace znečištění
DS Bartošovice	sanace znečištění	postsanační monitoring
ČS Pardubice Chrudimská	sanace znečištění	postsanační monitoring
ČS Přelouč	sanace znečištění	postsanační monitoring
DS Nový Bohumín	sanace znečištění	postsanační monitoring

Paramo Pardubice

lokality	aktuální stav	další postup
Časy	ochranné sanační čerpání a monitoring, projektová dokumentace sanace pro výběr zhotovitele	výběr zhotovitele a sanace znečištění
Hlavečník	ochranné čerpání srážkových vod	ochranné čerpání srážkových vod
okolí hlavního závodu – LIDL	zakázka ukončena v květnu 2018	
okolí hlavního závodu – U Trojice	sanační čerpání vrtů a drénu a monitoring	sanační čerpání a monitoring
hlavní závod – etapa 1A	demolice stavebních konstrukcí a nádrží, statické zajištění stavebních objektů a technologických konstrukcí, extrakce kontaminovaných zemin	sanace znečištění
Nová Ves	zpracování projektu postsanačního monitoringu	výběr dodavatele a zahájení postsanačního monitoringu

Paramo Kolín

lokality	aktuální stav	další postup
areál závodu a slečové laguny	zpracovávání závěrečné zprávy sanace	aktualizovaná analýza rizik

Spolana

lokality	aktuální stav	další postup
sanace skládky toxického odpadu	sanace ukončena	sanace ukončena
sanace objektů kontaminovaných dioxiny	sanace ukončena	sanace ukončena
sanace staré amalgámové elektrolyzy	sanace ukončena	postsanační monitoring
sanace podzemních vod petrochemie	výběrové řízení zrušeno	účelová aktualizace analýzy rizik, nové rozhodnutí, projekt
sanace podzemních vod starý závod	studie proveditelnosti	účelová aktualizace analýzy rizik, nové rozhodnutí, projekt
sanace kontaminace rtuť na břehu Labe	výběrové řízení na zhotovitele	sanace znečištění

Přehled finančních garancí Ministerstva financí ČR a čerpání finančních prostředků ve skupině Unipetrol k 31. 12. 2018 (mil. Kč vč. DPH)

	Unipetrol RPA Litvínov	Unipetrol RPA Kralupy	Paramo Kolín	Paramo Pardubice	odštěpný závod Benzina	Spolana	skupina celkem
finanční garance MF ČR	6 012,0	4 243,9	1 906,6	1 241,5	1 349,2	8 159,1	22 912,3
náklady hrazené MF ČR v roce 2018	29,9	0,6	2,4	88,1	12,7	2,2	136,0
náklady hrazené MF ČR od zahájení prací	4 285,6	52,4	1 900,2	633,2	497,7	5 598,9	12 968,0
očekávané náklady na budoucí práce	2 482,6	787,9	0,8	2 669,3	901,7	2 552,3	9 401,6
celkové (odhadované) náklady na sanaci	6 768,2	840,3	1 901,0	3 302,5	1 399,4	8 158,2	22 369,6

17. Chemická bezpečnost

Všechny společnosti skupiny vyrábějí nebo používají chemické látky a směsi v souladu s platným chemickým zákonem i s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH). Produkty, které uvádějí na trh, klasifikují podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), a pro ty, jež vykazují nebezpečné vlastnosti, zpracovávají bezpečnostní listy, které jsou bezplatně poskytovány všem odběratelům. Ve společnosti Unipetrol RPA jsou v souladu s nařízením REACH bezpečnostní listy vyráběných i nakupovaných nebezpečných chemických látek a směsí zpřístupněny všem zaměstnancům prostřednictvím intranetu. Nově je postupně zaváděn systém pro správu a zpřístupnění bezpečnostních listů CASEC. Zaměstnancům je zatím zpřístupněn v režimu zkušebního provozu.

Skupina trvale věnuje velkou pozornost komunikaci v dodavatelsko-odběratelských řetězcích, která je základem pro uplatňování opatření k ochraně zdraví zaměstnanců a životního prostředí při používání nebezpečných chemických látek samotných nebo obsažených ve směsích. Sleduje a v praxi uplatňuje změny, které nastávají v důsledku upřesňování procesů spojených s registrací i klasifikací chemických látek, a promítají je při aktualizaci svých bezpečnostních listů.

Všechny společnosti průběžně sledují nakládání s chemickými látkami a směsmi od surovin až po konečné výrobky a zajišťují plnění platných právních předpisů včetně interního i externího testování a následného vydávání zákonných prohlášení pro specifické aplikace vybraných produktů – např. pro styk s potravinami, s pitnou vodou, pro zdravotnické použití atd. Ve společnostech funguje zákaznický servis, který poskytuje podrobné informace o vlastnostech výrobků ve vztahu k jejich konkrétnímu použití.

Společnosti skupiny podléhají mezinárodní inspekci OSN zaměřené na kontrolu dodržování závazků Úmluvy o zákazu chemických zbraní. Dosavadní kontroly prováděné státními orgány i mezinárodními inspekcemi ve společnostech skupiny prokázaly plnění závazků úmluvy. Ve dnech 4. a 5. 6. 2018 se v litvínovské části rafinérie uskutečnila mezinárodní inspekce OPCW (Organizace pro zákaz chemických zbraní). V průběhu kontroly nebyly zjištěny žádné závažné nedostatky.

Paramo v souladu s platnou legislativou registrovalo v řádných termínech potřebné látky a izolované meziproducty. V průběhu roku 2017 se ve spolupráci s konsorciem CONCAWE kompletně aktualizovaly veškeré dokumentace dříve registrovaných látek a meziproductů dle nařízení REACH včetně kompletní aktualizace dokumentace pro látku „Lubricating oils“ pro níž je Paramo hlavním registrantem v rámci trhu Evropské unie. Ke konci roku 2017 se uskutečnila ve společnosti Paramo kontrola ČIŽP OI HK a KHS se zaměřením na plnění povinností uvedených v expozičních scénářích a na povinnosti vyplývající ze zákona o chemických látkách a REACH. Kontrolou nebylo shledáno žádné legislativní pochybení.

V srpnu roku 2014 podala Spolana podle čl. 56 nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH na Evropskou chemickou agenturu (ECHA) žádost o povolení používat trichloretylen při výrobě kaprolaktamu. Povolení bylo uděleno do 21. 4. 2020. Z důvodu zajištění používání trichloretylenu i po tomto datu byla v souladu s nařízením REACH v roce 2018 na Evropskou chemickou agenturu podána žádost o přezkoumání povolení. Rozhodnutí je očekáváno na konci roku 2019.

Společnosti skupiny průběžně plní požadavek nařízení REACH – udržovat registrační dokumentaci stále aktuální, a proto musejí dbát i na to, aby jejich softwarová aplikace IUCLID, ve které se zpracovává technická dokumentace pro registrované i notifikované látky, byla v souladu s nejnovější verzí zveřejněnou na stránkách agentury ECHA.

18. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci a požární ochrana

Skupina Unipetrol považuje bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci a požární ochranu za jednu ze základních hodnot své politiky.

V roce 2017 byly učiněny systémové kroky k aplikaci jednotného způsobu systémového řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany v rámci skupiny Unipetrol. Výsledkem je standardizovaný přístup k nově zaváděným procesům a plán k postupnému sjednocování bezpečnostních požadavků aplikovaných v jednotlivých společnostech skupiny. Nedílnou součástí těchto kroků je i standardizace požadavků v rámci celé skupiny PKN Orlen. V roce 2017 byl aplikován jednotný systém požadavků týkajících se zabezpečení výkopových prací, vyšetřování mimořádných událostí, prací ve výškách a ve stísněných prostorech.

V rámci skupiny byl nastaven jednotný systém sledování vybraných ukazatelů výkonosti s nadefinováním cílových hodnot pro rok 2018. Pokračovalo sledování vybraných ukazatelů výkonu v oblasti procesní bezpečnosti (dle ANSI/API Doporučené praxe 754 Ukazatelé výkonu v oblasti procesní bezpečnosti pro rafinérský a petrochemický průmysl). V roce 2018 došlo v celé skupině k pouhým 6 událostem klasifikovaným jako události spojené s procesní bezpečností úrovně 1 (PSE Tier 1). Cílové hodnoty byly v rámci skupiny Unipetrol splněny. Výsledné hodnoty jsou uvedeny v níže zobrazeném tabulkovém přehledu.

V roce 2018 začala ve společnosti Spolana rekonstrukce vybraných sociálních zařízení. Tato rekonstrukce bude pokračovat i v roce 2019.

skupina Unipetrol	cíl 2018	výsledná hodnota
TRR: Počet úrazů s následnou absencí na milion odpracovaných hodin	1,8	1,35
PSER – Tier 1: Počet procesních událostí na milion odpracovaných hodin	1,0	0,37

19. Prevence, osobní ochranné pracovní prostředky

Prevence bezpečnosti práce je zajištěna odborně způsobilými zaměstnanci v oblasti hodnocení rizik, kteří provádějí prohlídky jednotlivých pracovišť. Osobní ochranné pracovní prostředky se zaměstnancům vydávají na základě identifikace nebezpečí a vyhodnocení rizik možného ohrožení života a zdraví osob.

20. Kvalita pracovního prostředí

Na základě provedené kategorizace prací se podmínky pracovního prostředí ve společnostech skupiny Unipetrol pravidelně prověřují měřeními faktorů pracovního prostředí, především expozice zaměstnanců hluku, chemickým látkám a prachu.

21. Zdravotní péče a prevence

Společnosti skupiny Unipetrol mají uzavřené smlouvy s lékaři na poskytování pracovně lékařských služeb. Lékařské preventivní prohlídky jsou prováděny podle stanovených právních předpisů a interních směrnic.

22. Prevence závažných havárií

Společnosti skupiny věnují dlouhodobě velkou pozornost prevenci závažných havárií. Základem prevence vzniku havárií je spolehlivý a bezporuchový provoz výrobních zařízení, která jsou projektována, provozována, kontrolována a udržována v souladu s legislativou České republiky a jejich vnitřními předpisy. Některé z předpisů obsahují i požadavky nad rámec legislativy a vycházejí z nejlepších zkušeností společností skupiny.

Výrobní jsou vybaveny řídicími systémy signalizujícími odchylky od standardních provozních parametrů. Některé nebezpečné provozní systémy jsou vybaveny systémy automatického odstavení provozních jednotek v případě překročení stanovených provozních parametrů. Výrobní jsou dle typu manipulovaných nebezpečných látek vybaveny moderními detekčními systémy (detekce plamene, kouře či úniků nebezpečných látek) s výstupy vyvedenými do velínů a do operačních středisek hasičského záchranného sboru příslušné společnosti. Ve výrobních jsou instalována stabilní i polostabilní hasicí zařízení a požární monitory.

Ve společnostech skupiny se provádějí pravidelné vnitřní audity bezpečnosti a prevence rizik havárií. Dále se provádějí pravidelné externí audity a inspekce orgány státního odborného dozoru. Jedná se například o ČIŽP, OIP, HZS, KHS, odborné organizace ČR, pojišťovací makléře, pojistitele a zahraniční zajišťovatele. Doporučení a závěry z těchto auditů jsou zařazovány do příslušných plánů realizace.

Důležitou složkou prevence závažných havárií jsou pravidelná školení a výcvik zaměstnanců. Funkčnost systému prevence závažných havárií je celoročně prověřována nácviky řešení havarijních a krizových situací jak provozními zaměstnanci, tak i v součinnosti se zásahovými složkami vlastními i externími, a to formou havarijních cvičení na jednotlivých výrobních, ale i areálovými havarijními cvičeními prováděnými v součinnosti se společnostmi spravujícími průmyslové areály nebo podnikajícími v jejich blízkém okolí. Ve společnostech skupiny Unipetrol jsou realizována havarijní cvičení dle plánu. Cvičení slouží k praktickému nácviku odpovídající reakce zaměstnanců na možnou havárii, k ověření platnosti zpracovaných havarijních plánů a postupů a zdokonalení znalostí všech zúčastněných. Jsou-li při cvičení odhaleny nedostatky, v rámci vyhodnocení cvičení jsou přijata odpovídající opatření zajišťující jejich odstranění včetně stanovení termínů a osob odpovědných za jejich realizaci.

Součástí řízení rizik závažných havárií je i pojištění odpovědnosti za škody ve smyslu zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, v platném znění.

Bezpečnostní úroveň společností skupiny významně ovlivňují nové investice do výrobních zařízení. Již ve fázi projektu jsou řešena možná rizika jejich provozování, a to využitím všeobecně uznávaných metod posouzení rizik závažné havárie. Nové provozní systémy jsou vždy vybaveny nejmodernějšími bezpečnostními systémy, které jsou v dané době známé a splňují požadavky předpisů České republiky a Evropské unie.

Výrobní společnosti skupiny mají vlastní hasičské záchranné sbory. Jejich vybavenost a výcvik jsou na špičkové úrovni, a to jim umožňuje provádět vysoce specializované zásahy při haváriích spojených s úniky nebezpečných látek. Jednotka Rafinérie Kralupy využívá služeb hasičského záchranného sboru Synthosu v Kralupích.

Většina výrobních společností skupiny zařazením do skupiny B podléhá nej přísnějšímu režimu zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií při nakládání s vybranými nebezpečnými chemickými látkami/směsmi.

Přehled zařazení podniků do skupin dle zákona č. 224/2015 Sb., v platném znění, a stavu projednávání Bezpečnostní zprávy k 31. 12. 2018

společnost	objekt	skupiny	bezpečnostní zpráva
Unipetrol RPA	Unipetrol RPA	B	schválena rozhodnutím Krajského úřadu Ústeckého kraje
	jednotka Rafinérie Litvínov	B	stala se součástí Unipetrolu RPA v Litvínově, do 30. 6. 2019 aktualizace, následně bude předložena ke schválení Krajskému úřadu Ústeckého kraje
	jednotka Rafinérie Kralupy	B	aktualizace je ve schvalovacím řízení Krajského úřadu Středočeského kraje
	odštěpný závod Benzina	-	nepodléhá režimu zákona č. 224/2015 Sb. aktualizovány protokoly o nezařazení čerpacích stanic dle zákona a předány na příslušné krajské úřady
Unipetrol Doprava	provozní úsek, závod Pardubice, Semtín, železniční provoz Pardubice	B	schválena rozhodnutím Krajského úřadu Pardubického kraje
	provozní úsek, závod Pardubice, Semtín, vlečka Semtín	B	schválena rozhodnutím Krajského úřadu Pardubického kraje
	provozní úsek, závod vlečka Litvínov	B	schválena rozhodnutím Krajského úřadu Ústeckého kraje
	provozní úsek, závod Kralupy, Neratovice, železniční provoz Kralupy	B	schválena rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje
	provozní úsek, závod Kralupy, Neratovice, železniční provoz Neratovice	B	schválena rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje
Paramo	hospodářské středisko Pardubice	B	aktualizace je ve schvalovacím řízení Krajského úřadu Pardubického kraje
	hospodářské středisko Kolín	-	nepodléhá režimu zákona č. 224/2015 Sb. aktualizován protokol o nezařazení dle zákona a předán na krajský úřad
Spolana	Spolana	B	aktualizace je ve schvalovacím řízení Krajského úřadu Středočeského kraje

23. Závažné havárie

V roce 2018 došlo v jednom z objektů skupiny Unipetrol podléhajících zákonu č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, k mimořádné události, která byla klasifikovaná jako závažná havárie. Dne 22. 3. 2018 na silničním distribučním středisku Rafinérie Kralupy vybuchly benzinové páry nahromaděné uvnitř a vně nádrže 4701 ST4/1. I přesto, že dle výsledků šetření Policie ČR primární příčinou této mimořádné události nebyla chyba na straně provozovatele, společnost Unipetrol RPA realizovala opatření k eliminaci vzniku podobných událostí v budoucnosti.

Ostatní provozní nehody, ke kterým v průběhu roku došlo, byly zvládnuty vlastními silami, případně silami podnikových hasičských záchranných sborů. Bylo na ně adekvátním způsobem reagováno pro zjednání nápravy a zabránění jejich opakování. Účinky malých provozních nehod nepřesáhly území společností skupiny.

24. Transportní informační a nehodový systém TRINS

Transportní informační a nehodový systém (TRINS) je systémem pomoci při nehodách spojených s přepravou nebezpečných látek. TRINS byl založen Svazem chemického průmyslu ČR jako součást programu Responsible Care v roce 1996 na základě dohody mezi ním a Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR a jako jeden z podpůrných systémů zařazen do Integrovaného záchranného systému ČR. Zahraniční obdobou TRINS je kupříkladu britský systém CHEMSAFE nebo německý TUIS, který byl modelem pro budování TRINS. Obdobné systémy byly budovány též na Slovensku (DINS), v Maďarsku (VERIK) a dlouhodobě fungují v řadě zemí EU.

Střediska TRINS poskytují v součinnosti s Hasičským záchranným sborem ČR nezbytné urgentní pracovní konzultace týkající se údajů o chemických látkách a výrobcích, jejich bezpečné přepravy a skladování, praktických zkušeností s manipulací s nebezpečnými látkami a likvidací mimořádných událostí spojených s jejich přepravou. Střediska TRINS poskytují i praktickou pomoc při likvidaci takových mimořádných situací a s odstraňováním následných ekologických škod.

V současné době v ČR funguje 22 regionálních středisek TRINS poskytovaných 35 společnostmi z oblasti chemického průmyslu. Společnosti skupiny Unipetrol jsou zakládajícími členy TRINS. Unipetrol RPA navíc plní funkci národního koordinačního střediska systému.

Názvy společností skupiny Unipetrol (UNIPETROL, a.s., UNIPETROL RPA, s.r.o., UNIPETROL RPA – BENZINA, odštěpný závod, UNIPETROL RPA – RAFINÉRIE, odštěpný závod, UNIPETROL RPA – POLYMERÉ INSTITUTE BRNO, odštěpný závod, UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o., PARAMO, a.s., SPOLANA s.r.o.) jsou v této zprávě uváděny také ve zjednodušené podobě (Unipetrol, Unipetrol RPA, Benzina / odštěpný závod Benzina, Polymer Institute Brno / PIB, Unipetrol Doprava, Paramo, Spolana).

Seznam použitých zkratk:

ACHV – areál chemických výroby

APC – Adaptive Process Control – adaptivní řízení procesu

BAT – Best Available Techniques – nejlepší dostupné techniky

BČOV – biologická čistírna odpadních vod

BSK₅ – biochemická spotřeba kyslíku

BZ – bezpečnostní zpráva

CASEC – Chemical Abstract Substances Evidence Center – databáze chemických látek a bezpečnostních listů

CEFIC – The European Chemical Industry Council – Evropská rada chemického průmyslu

CLP – Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures – klasifikace, označování a balení látek a směsí – nařízení Evropského parlamentu

CO₂ – oxid uhličitý

CONCAWE – CONservation of Clear Air and Water in Europe

ČIŽP (OI) – Česká inspekce životního prostředí (oblastní inspektorát)

ČOV – čistírna odpadních vod

ČS – čerpací stanice

DeSOx – technologie pro snižování emisí oxidů síry

DeNOx – technologie pro snižování emisí oxidů dusíku

DS – distribuční sklad

EIA – Environmental Impact Assessment – posuzování vlivů na životní prostředí

ECHA – European Chemicals Agency – Evropská chemická agentura

EJ – etylenová jednotka

EnMS – systém managementu hospodaření s energií

EMS – systém environmentálního managementu

EU ETS – EU Emissions trading System – systém EU pro obchodování s emisemi

FCC – jednotka fluidního katalytického krakování

FM – Facility Management

HOPV – hydrogeologická ochrana podzemních vod

HRPO – hydrogenační rafinace plynového oleje

HS – hospodářské středisko
HSMS – Health and Safety Management System
HZS – hasičský záchranný sbor
CHSK – chemická spotřeba kyslíku
ICCA – International Council of Chemical Associations – Mezinárodní rada chemického průmyslu
IP – integrované povolení
IPPC – Integrated pollution Prevention and Control – integrovaná prevence a omezování znečištění
ISCC – International Sustainability & Carbon Certification – systém certifikace biomasy a biopaliv
KHS – krajská hygienická stanice
LPG – Liquefied Petroleum Gas – zkapalněný ropný plyn
MESA – Management of Energy System Application
MEK – metyletylketon
MF ČR – Ministerstvo financí ČR
NL – nerozpuštěné látky
NO_x – oxidy dusíku
OIP – Oblastní inspektorát práce
OZ – odštěpný závod
QMS – Quality Management System – systém řízení jakosti
PVC – polyvinylchlorid
REACH – registrace, evaluace a autorizace chemických látek – nařízení EU
RC – Responsible Care
RP – rozpustidlová parafínka
SCHP ČR – Svaz chemického průmyslu ČR
SO₂ – oxid siřičitý
SQAS – Safety and Quality Assessment System – Systém pro vyhodnocování bezpečnosti a kvality během přepravy
TOE – tuna ropného ekvivalentu
TRINS – transportní informační a nehodový systém
VISUAL MESA – název IT aplikace (Management of Energy System Application)
VOC – Volatile Organic Compound – těkavá organická látka
ZERO – softwarová aplikace pro centrální evidenci kontrol a mimořádných událostí Unipetrolu RPA
ŽP – životní prostředí