



Zpráva  
o udržitelném  
rozvoji

**2 0 1 4**

# obsah

1. ÚVODNÍ SLOVO
2. PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI
3. INTEGROVANÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ
4. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ
5. PROCESNÍ BEZPEČNOST
6. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
7. ŘÍZENÍ KVALITY
8. INTERNÍ AUDIT A ŘÍZENÍ RIZIK
9. OCHRANA MAJETKU
10. PÉČE O ZAMĚSTNANCE
11. SPOLUPRÁCE S KOMUNITAMI

# úvodní slovo

Podle obecně přijímané definice je udržitelný rozvoj takový způsob rozvoje lidské společnosti, který uvádí v soulad hospodářský a společenský pokrok s plnohodnotným zachováním životního prostředí. Mezi hlavní cíle udržitelného rozvoje patří zachování životního prostředí dalším generacím v co nejméně pozměněné podobě. Společnost Česká rafinérská klade obrovský důraz na ekologii, na spolupráci s okolními komunitami, na bezpečnost práce, na kvalitu našich produktů a na mnoho dalších oblastí důležitých jak pro naše podnikání, tak pro všechny zainteresované strany v okolí. Naším cílem je i nadále věnovat veškerou pozornost jak rozvoji našeho podnikání, tak ochraně životního prostředí, ochraně zdraví a rozvoji našich zaměstnanců či podpoře místních komunit.

Důležitou součástí spolupráce s naším okolím je právě vydávání této **Zprávy o udržitelnosti**, v níž najdete velké množství informací, které vám poskytnou ucelený obraz o činnosti naší společnosti a o jejím udržitelném rozvoji.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

ČESKÁ RAFINÉRSKÁ, a.s. (dále Česká rafinérská) je výrobní společností působící v oboru zpracování ropy a provozující rafinerie v Litvínově a Kralupech nad Vltavou. Jejími hlavními produkty jsou automobilové benzíny, motorová nafta, letecká paliva, topné oleje, kapalné plyny (LPG), asfalty, suroviny pro petrochemické a chemické výroby, pro výrobu mazacích olejů a látky pro další průmyslové využití.

Od srpna roku 2003 je Česká rafinérská přepracovací rafinerií, což znamená, že zpracovává ropu dodanou jejími vlastníky, resp. jejich tuzemskými obchodními společnostmi. Ti realizují prodej výrobků na domácím i zahraničním trhu, v poměru odpovídajícím jejich vlastnickému podílu.

Rok 2014 znamenal pro Českou rafinérskou významnou organizační změnu. Společnost UNIPETROL, a. s. k 31. lednu 2014 nabyla 152 701 akcií vlastněných podnikem Shell Overseas Investments B.V. Podíl společnosti Unipetrol v České rafinérské se tak zvýšil z 51,220 % na 67,555 %.

Uplynulý rok lze z výrobního hlediska ve srovnání s rokem 2013 hodnotit jako úspěšnější; v roce 2014 společnost Česká rafinérská zpracovala o 12,5 % více ropy než v roce 2013. Zároveň bylo dosaženo i vyšší provozní dostupnosti jednotek v obou lokalitách. Z celkových 605 mil. Kč investic realizovaných v roce 2014 bylo 165 mil. Kč věnováno na ekologické investiční projekty, zejména na rekonstrukci čistírny odpadních vod v kralupské rafinerii.

Česká rafinérská úspěšně plnila v loňském roce stanovené cíle v oblasti zdraví, bezpečnosti a životního prostředí (HSE). Četnost bezpečnostních pozorování, která indikují míru péče o zdraví a bezpečnost zaměstnanců a životní prostředí, dosáhla čísla 2 849

a v porovnání s minulým rokem se počet téměř zdvojnásobil. V roce 2014 byla představena strategie HSQ pro zlepšování situace ve společnosti v dané oblasti a její pokračování pro rok 2015 již bylo prezentováno a odsouhlaseno vedením společnosti.

V rámci personální strategie bylo v roce 2014 pokračováno v úpravách organizační struktury a souvisejících směrnic. Společnost nadále naplňovala svůj cíl být dobrým sousedem a v rámci konceptu společensky odpovědné firmy pokračovala v rozvíjení vztahů s okolními městy a obcemi v regionu Most – Litvínov a Kralupy nad Vltavou a okolí.

Objem zpracované ropy v milionech tun	7 496
Počet zaměstnanců k 31. 12. 2014	610

### AKCIONÁŘI

UNIPETROL, a.s.	67,555 %
Eni International B.V.	32,445 %

# INTEGROVANÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ ČESKÉ RAFINÉRSKÉ

Společnost Česká rafinérská má zaveden a udržuje integrovaný systém řízení. Integrovaný systém řízení je tvořen propojením systémů řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, kvality a ochrany životního prostředí do jednoho funkčního logického celku.

Výše uvedené systémy řízení má naše společnost certifikovány dle mezinárodních standardů ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 a OHSAS 18001:2007. Poslední recertifikační audit posuzující shodu s uvedenými normami proběhl v roce 2013, kdy byl udělen společnosti certifikát s platností na tříleté období. Nedílnou součástí integrovaného systému řízení v České rafinérské jsou i oblasti ochrany majetku a prevence závažných havárií.



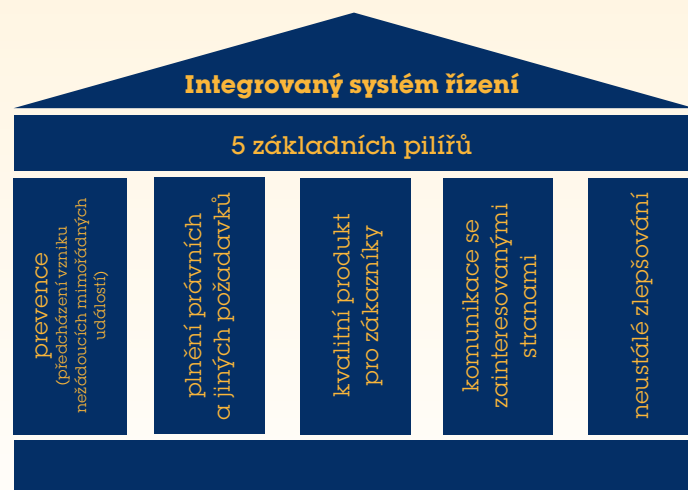
Snahou České rafinérské je, aby systémy řízení byly integrovány do běžného fungování firmy a každá zavedená činnost měla smysl. Naším cílem je vytvářet a udržovat pružný systém, který pomáhá definovat nástroje k prevenci, tzn. předcházení vzniku nežádoucích mimořádných událostí, a tyto nástroje efektivně využívat za účelem zlepšování v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ochrany životního prostředí a spokojenosti našich zákazníků. Integrovaný systém řízení České rafinérské se týká především odpovědnosti každého zaměstnance a dodržování nastavených pravidel tak, aby bylo dosaženo cíle „stavu bez nehod“.

K proaktivnímu přístupu v oblasti sledování a řízení negativních dopadů činností na zákazníky, bezpečnost

a zdraví osob, prevenci závažných havárií, životní prostředí a majetek napomáhá proces identifikace a hodnocení rizik. Tento proces také stanovuje opatření k jejich eliminaci či minimalizaci a posiluje kontrolní mechanismy, pomocí nichž jsou rizika řízena. Významný je i nastavený proces hlášení, evidence a vyšetřování příčin vzniku mimořádných událostí, včetně hlášení skoronehod a rizikových stavů. Česká rafinérská pokračovala v roce 2014 v dalším rozvoji procesu procesní bezpečnosti, který hraje významnou roli v předcházení vzniku nežádoucích mimořádných událostí a je tak důležitou součástí pilíře prevence.

Společnost Česká rafinérská se zavazuje, že i nadále bude činit tak, aby byl splněn cíl integrovaného systému řízení, tj. zabezpečit, aby byly všechny požadavky zákazníků splněny v co nejvyšší kvalitě a v požadovaném čase za optimálního využití všech zdrojů, a to za současného respektování všech požadavků vůči kvalitě, bezpečnosti a zdraví, prevenci závažných havárií, životnímu prostředí a majetku společnosti.

## Integrovaný systém řízení České rafinérské stojí na pěti základních pilířích:



# BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Za rok 2014 bylo zaznamenáno celkem osm pracovních úrazů, a to jak u zaměstnanců společnosti, tak i externích pracovníků pro ni pracujících. Z těchto osmi úrazů si pak dva vyžádaly nekolikadenní absenci v práci (v obou případech se jednalo o třídenní absenci). Vzhledem k rizikovosti provozu a celkové složitosti procesů se jednalo o velmi dobrý výsledek i s ohledem na skutečnost, že oba úrazy byly v kategorii lehčích a spojených s pohybem zaměstnanců po provozních souborech.

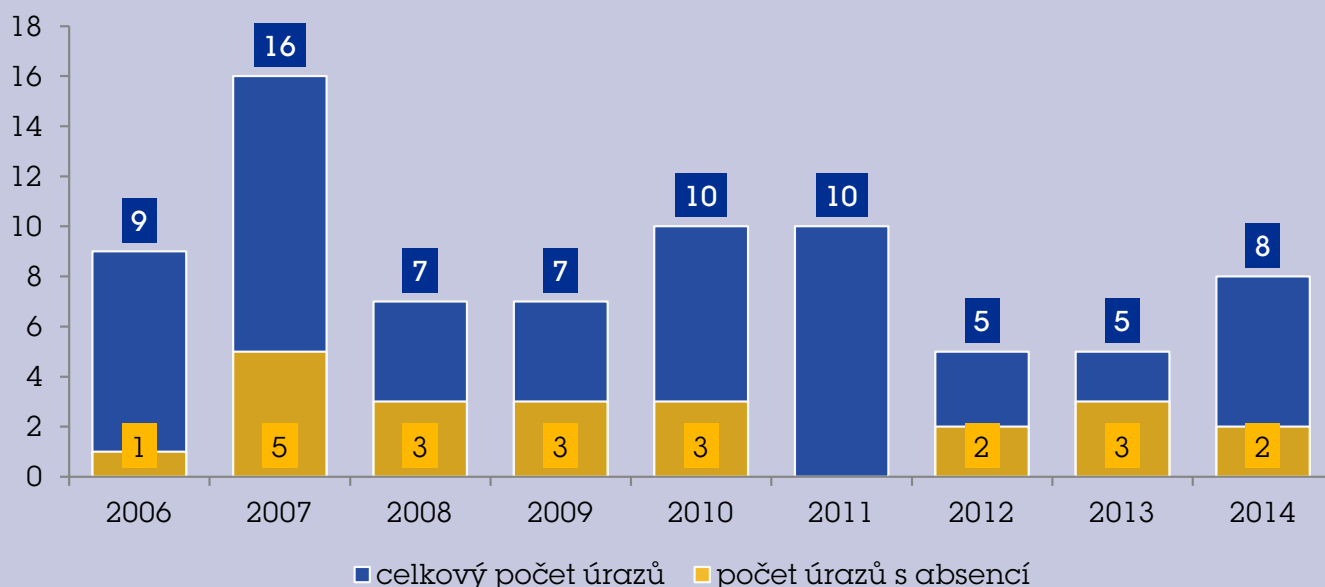
Ve společnosti byla v průběhu loňského roku zavedena řada nových postupů a projektů ke zvýšení systému bezpečnosti práce. Mezi klíčové patří určité vylepšení systému reportování mimořádných událostí (oblast zpětné vazby na přijatá opatření a sledování jejich plnění), nastavení systému dlouhodobých povolení (snížení byrokracie při tvorbě pracovních povolení),

nastavení krátkodobé strategie v oblasti bezpečnosti práce (oblast zvyšování povědomí zaměstnanců, zlepšování bezpečnostní kultury, vylepšování systému řízení kontraktorů atd.) a pokračování v úspěšně nastartovaném projektu ZERO, díky němuž jsme téměř zdvojnásobili počet provedených bezpečnostních pochůzek a pozorování oproti roku 2013.

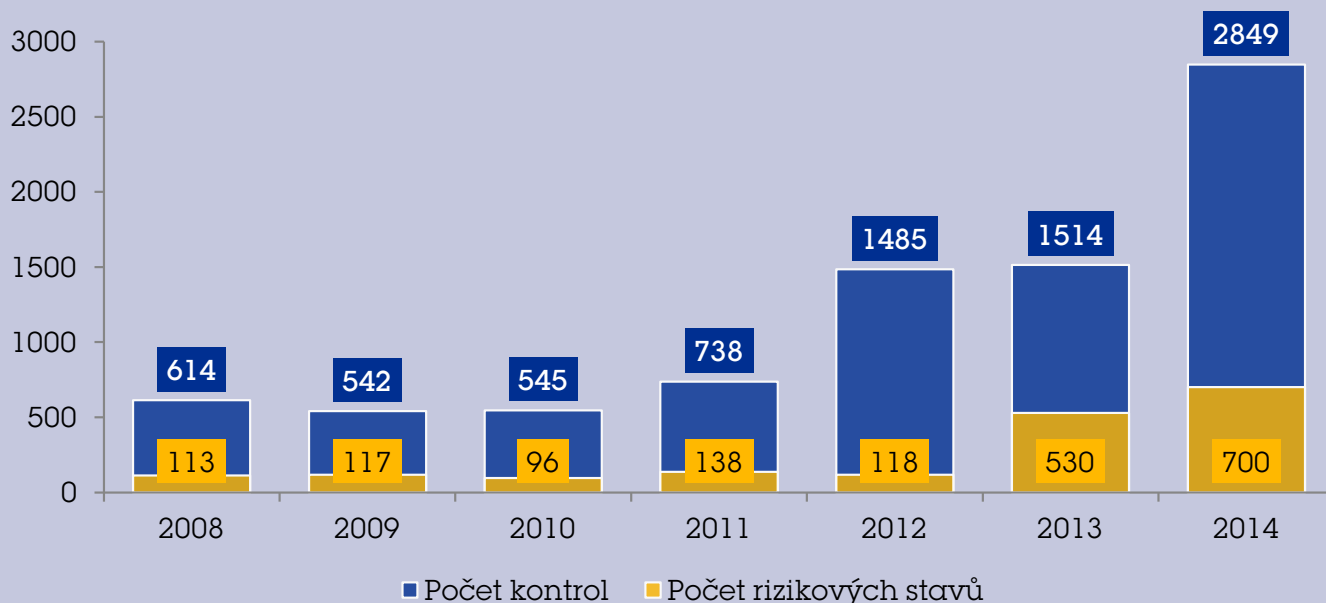
Společnost se tak orientuje na udržení a stále zvyšování bezpečnosti při činnosti zaměstnanců společnosti i externích pracovníků. Výsledkem je zlepšující se trend v oblasti bezpečnosti a pokles počtu nežádoucích událostí.

Za zmínku rovněž stojí dotazníková anketa v oblasti bezpečnostní kultury, do které se zapojilo aktivně přes 50 % zaměstnanců, provedení dnů bezpečnosti pro zaměstnance obou rafinérií, v Litvínově navíc zpestřené

## Vývoj pracovní úrazovosti v České rafinérské v letech 2006–2014



## Terénní kontroly v České rafinérské v letech 2008–2014



soutěží ze znalostí v oblasti bezpečnosti mezi zaměstnanci v rámci skupiny Unipetrol. Všechny tyto aktivity měly za cíl podpořit vnímání důležitosti bezpečnosti v obou společnostech a to i ze strany vrcholového managementu.

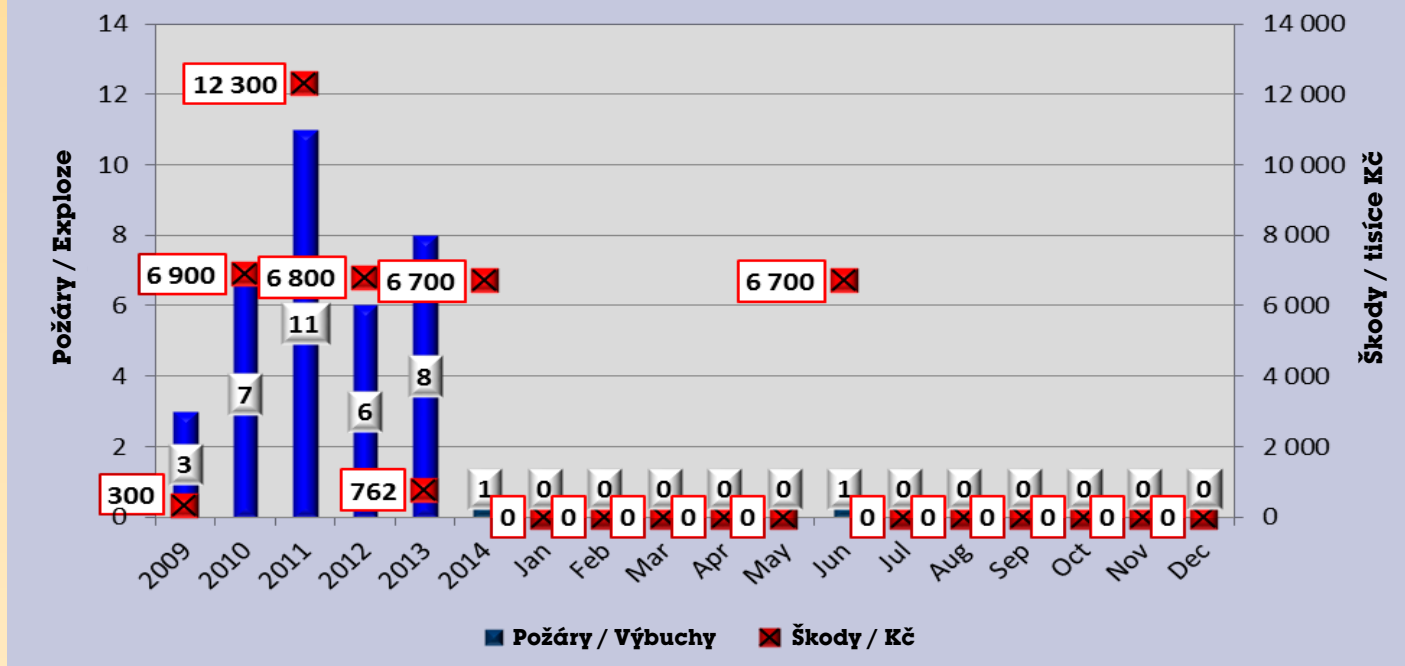
### POŽÁRNÍ OCHRANA

Hlavním cílem požární ochrany v České rafinérské je zabezpečit ochranu života, zdraví lidí a materiálních hodnot před nebezpečnými účinky

požáru. Významnou součástí a základním principem je předcházení rizikům, tedy prevence. Strategie preventivní požární ochrany obecně vychází z teorie požárního a ekonomického rizika a je zakotvena na základě právních předpisů a souvisejících normovaných požadavků v organizační a řídicí dokumentaci společnosti. Úkolem požární prevence je zajištění požární bezpečnosti při užívání objektů a jejich provozu po celou dobu životnosti, při současném zajištění požární bezpečnosti provozovaných činností dle členění



## 2014 – Celkový počet požárů / výbuchů a škody



požárního nebezpečí. Činnosti vztahované na výrobní jednotky vzhledem ke svému charakteru a množství hořlavých, výbušných a toxických látek spadají do kategorie s vysokým a se zvýšeným požárním nebezpečím, pro které platí důsledné dodržování stanovených požadavků na základě zpracované dokumentace. Požární bezpečnost provozovaných zařízení je zajištěna systémem požárně bezpečnostních zařízení. Přes veškerá nastavená organizační a technická opatření jsme v roce 2014 zaznamenali 1 požár, u kterého byly analyzovány kořenové příčiny podle předdefinovaných deskriptorů LOPC.

V případě vzniku požáru je důležité umět správně a včas zareagovat. Nastavením připravených scénářů pro různé situace, praktickým výcvikem preventivních požárních hlídek a praxí při „ostrých“ zásazích jsme si ověřili, že dobrá připravenost operátorů na havarijní situace a to včetně komunikace s hasičským záchranným sborem podniku, ostatními subjekty v areálu a institucemi, není jen dílem šťastné náhody, nýbrž dílem dlouhodobého prohlubování znalostí a dovedností.

### HAVARIJNÍ PŘIPRAVENOST

Cesta k zajištění ochrany zaměstnanců, obyvatelstva, životního prostředí a majetku vede přes proces havarijního plánování. Proces havarijního plánování v sobě odráží nejen tvorbu konkrétní dokumentace, ale rovněž stanovování úkolů a cílů k zajištění bezpečnosti, prověřování stanovených úkolů a procvičování stanovených postupů havarijní připravenosti.

Prevence závažných havárií je ve společnosti pevně zakotvena v integrovaném systému řízení. Vnitřní havarijní a krizové plány společnosti jsou prověřovány

z hlediska jejich aktuálnosti každý rok formou havarijních prověřovacích cvičení, kterých bylo v roce 2014 provedeno celkem 40. Některá cvičení jsou si námětově velmi podobná, neboť se jedná o zabezpečení technologie nezbytné pro chod rafinérie. V uvedeném počtu cvičení jsou zahrnuty i havarijní scénáře pro svolání havarijního štábu 2. a 3. stupně s cílem prověřit součinnost a koordinaci všech složek, které se podílejí na záchranných a likvidačních pracích v areálu i mimo areál. Scénář je vždy volen s ohledem na cíle cvičení, aby došlo k prověření opatření na odvrácení dopadů havárie nebo alespoň na její zmírnění.







# PROCESNÍ BEZPEČNOST

Procesní bezpečnost je společně s bezpečností a ochranou zdraví při práci, požární ochranou, systémem řízení kvality, krizovým a havarijním managementem a ochranou životního prostředí a majetku součástí integrovaného systému řízení společnosti.

Řízení procesní bezpečnosti (Process Safety Management) představuje aplikaci zásad managementu a systémů pro identifikaci, pochopení a řízení procesních rizik a jejich prevenci. Cílem je nastavení vhodných prostředků (systémy, procesy, programy), kterými se zabráňuje vzniku nežádoucích událostí a snižují se dopady událostí, které souvisejí s chemicko-fyzikální podstatou výrobního procesu (např. úniky látek a energií, poruchy zařízení, přetlakování, koroze, materiálová únava, poruchy řídicích systémů, atd.). Události procesní bezpečnosti mají vysoké potenciální riziko na zdraví a životy lidí stejně jako na životní prostředí a majetek, přičemž mohou mít, v závislosti na stupni selhání kontrolních (preventivních) a nápravných (mitigujících) mechanismů, až charakter tzv. závažné průmyslové havárie.

Prostředky procesní bezpečnosti České rafinérské se proto zaměřují na:

- design a projektování zařízení
- testování, údržbu, inspekci (integritu) zařízení
- efektivní alarmové systémy
- efektivní kontrolu a bezpečné řízení výroby
- bezpečné provozní postupy (vč. najížděcích, odstavných a havarijních)
- odborné školení a vzdělávání zaměstnanců
- hodnocení procesních rizik
- evidenci a vyšetřování příčin mimořádných událostí
- řízení změn

Sledované klíčové ukazatele České rafinérské pro hodnocení výkonnosti procesní bezpečnosti (resp.

nastavených plánů a programů) jsou v souladu s dobrou praxí v rafinérském průmyslu. Již od roku 2008 jsou pravidelně interně sledovány, reportovány a řízeny vybrané reaktivní a proaktivní klíčové ukazatele výkonnosti procesní bezpečnosti jako např. počty ztrát zádrže z primární obálky (LOPC), počty a frekvence událostí procesní bezpečnosti, stav technologických/konstrukčních změn, počty opožděných revizí kritických zařízení, počty alarmů, havarijních cvičení, terénních kontrol, apod.).

- V rámci sledování několika proaktivních a cílových ukazatelů procesní bezpečnosti sledujeme a evidujeme od roku 2011 v souladu s mezinárodně uznávanou doporučenou praxí ANSI/API RP 754 tzv. události procesní bezpečnosti 1. a 2. úrovně, které představují neplánovanou nebo neřízenou ztrátu (LOPC) jakékoliv látky z primární obálky v procesu s definovanými kritérii mezi a následků.
- V roce 2014 došlo k poklesu počtu těchto událostí – evidujeme 1 událost procesní bezpečnosti první úrovně (LOPC s následným požárem, jehož přímé škody překročily definovaná kritéria) a 1 událost procesní bezpečnosti druhé úrovně (překročení definovaného množství uniklého média bez dalších bezpečnostních dopadů). Společně s počtem sledujeme i frekvenci těchto událostí (vyjádření počtu PSE k celkovému počtu odpracovaných hodin zaměstnanců a kontraktorů v daném roce).
- V rámci zavedeného systému provádění terénních kontrol procesní bezpečnosti bylo vyhlášeno na každý měsíc téma kontroly a následně bylo provedeno celkem 47 kontrol kritických činností procesní bezpečnosti, přičemž jednotlivých kontrol se zúčastnilo celkem 91 zaměstnanců společnosti.

V rámci nezbytného zvyšování povědomí a znalostí v procesní bezpečnosti, resp. povědomí a znalosti

## VÝVOJ UDÁLOSTÍ PROCESNÍ BEZPEČNOSTI DLE ANSI/API RP 754 V LETECH 2011–2014

Události procesní bezpečnosti (Česká rafinérská)		2011	2012	2013	2014	
Počet PSE	PSE 1. úrovně	2	5	2	1	
	PSE 2. úrovně	8	4	7	1	
Dle ANSI/API RP 754 (vztaženo na 200 000 odpracovaných hodin)						
Frekvence PSE	Frekvence PSE 1. úrovně	0,2	0,6	0,2	0,1	
	Frekvence PSE 2. úrovně	0,7	0,5	0,7	0,1	
	Celková frekvence PSE	0,9	1,1	0,9	0,2	
	Dle CONCAWE (vztaženo na 1 000 000 odpracovaných hodin)					
	Frekvence PSE 1. úrovně	0,93	3,04	1,04	0,60	
	Frekvence PSE 2. úrovně	3,73	2,43	3,65	0,60	
Celková frekvence PSE	4,66	5,47	4,69	1,19		

provozních rizik, prostředí, činností a procesů důležitých pro bezpečné plánování a vykonávání aktivit bez negativních dopadů v roce 2014:

- Proběhl interní audit zaměřený na oblast procesní bezpečnosti (doporučení z auditu podporují neustálá zlepšování systému řízení).
- Proběhlo školení vybraných zaměstnanců – vyšetřovatelů mimořádných událostí – ze systému evidence, reportování a vyšetřování mimořádných událostí.
- Součástí Dne bezpečnosti v obou rafinériích byla i témata spojená s procesní bezpečností (v Litvínově společně se zaměstnanci skupiny Unipetrol).
- Pro zaměstnance i kontraktory společnosti bylo vypracováno několik poučení z nehod z vlastních mimořádných událostí, zároveň byla distribuována i poučení z nehod ze skupiny Orlen.
- Byl pravidelně distribuován český překlad měsíčníku Process Safety Beacon (vydává nezisková organizace Center for Chemical Process Safety), který pravidelně upozorňuje na konkrétní problémy v procesní bezpečnosti, popisuje získané zkušenosti a nabízí praktické rady, jak podobnému problému zabránit.

Česká rafinérská v roce 2014 pokračovala v projektech zaměřených zejména na efektivní alarmové systémy (optimalizace systému společně se snížením alarmové zátěže operátorů), řízení technologických změn, vyšetřování příčin vzniku mimořádných událostí, provádění bezpečnostních studií v rámci procesu údržby a rozvoje/modernizace zařízení, včetně revize a vydání důležitých interních bezpečnostních dokumentů (plánů, směrnic, předpisů a příruček) zohledňující jak legislativní a normativní požadavky, tak i dostupné nejlepší praxe.

**Bhopal – nejhorší průmyslová katastrofa v dějinách** | Prosinec 2014

Před 30 lety, krátce po půlnoci 3. prosince 1984, uniklo z chemické továrny na pesticidy v indickém Bhopalu do ovzduší přibližně 40 tun vysoce toxického methylisocyanátu (MIC). Několik hodin poté byly v okolí továrny zaznamenány úmrtí a stovky tisíc lidí bylo zraněno. Bhopal má dlouhodobě negativní dopady na zdraví, životní prostředí a hospodářství. Tato nehoda je považována za nejhorší průmyslovou havarij v dějinách.

Přidělovali se, že došlo k přelomu vody do nádrže číslo 2410 v MIC (1). To vedlo k okamžité reakci, při které došlo k náhlému teplotě a tlaku a následným otřesům v celém závodu na místě. Následně k tomu vedlo několik příčin a přístupu v kontrole množství reaktantu v systému (2). Chladičový systém (3) byl mimo provoz a chladičový systém (4) byl z poloviny ventilů kvůli špatné konstrukci odplynu (4). Kvůli špatné konstrukci odplynu (4) došlo k úniku do výšky. Odhad plynu je asi 100 tun (5), která byla rovněž odhadována z množství plynu v systému. Toxický plyn se evakoval do atmosféry bez zpracování a expozice lidí vlivem toho byl.

A, toto tragédie propadla řada vlivů v designu zařízení, managementu, kultuře bezpečnosti a způsobu poskytování služeb. Podrobnější informace k této havarii můžete najít v měsíčníku událostí na LinkedIn. Udržte si tento nárok. Zveřejněno se dozvíte více o této havarii a zjistíte, jak se vyvíjí a vlivy na ni.

**Go můžete udělat?**

**Plánujete ve vaší organizaci, včetně ředitelů, manažerů, inženýrů a technických pracovníků, vedoucích výroby, údržbových manažerů a montážních, operátorů, pracovníků údržby i kasovníků pracovníků a pracovníků služeb, by měli být schopni odpovědět na následující otázky. Je důležité, že se odpovědi budou změnit s tím, jak se budete vzdělávat na pracovních odpovědnostech jednotlivých zaměstnanců, ale každý z nich musí pochopit svou roli v prevenci takové tragédie, jakou byla katastrofa v Bhopalu.**

- Jak je nejlepší událost, že k tomu může dojít tam, kde pracuji a při ní práci?
- Jaké systémy jsou zavazeny pro prevenci takové události (prevence systémů)?
- Jak mohu vidět, že tyto prevence systémů jsou dostatečně a bezchybné fungují?
- Jaké jsou zavazeny systémy, které mají reagovat na takovou událost, když už k ní dojde (systémy snižující dopady)?
- Jak mohu vidět, že tyto snižující (dopady snižující) systémy jsou dostatečně a bezchybné fungují?
- Jsem schopen z prevence systémů nebo snižujících systémů předejít nebo vyhnout jako bych byl v Bhopalu?
- Jaká je moje role při zajištění správného fungování těchto prevence systémů a snižujících systémů?

**Podílejte se na prevenci katastrof!**

© ICHNE 2014. Všechna práva vyhrazena. Doporučeno pro odborníky, systémy a služby bezpečnosti. Aviačnické společnosti a služby vyvíjející bezpečnostní systémy. Kontaktujte nás na [cpa\\_beacon@icpne.com](mailto:cpa_beacon@icpne.com) nebo 745-640-1271.

# OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ 2014

Společnost v průběhu roku 2014 pokračovala, v souladu se závazky uvedenými v Politice integrovaného řízení České rafinérské, v úsilí o minimalizaci zatěžování životního prostředí v důsledku její podnikatelské činnosti. Závazek je směřován především do plnění legislativních požadavků a dobrovolných závazků v oblasti ochrany životního prostředí, ale i do způsobu provozování rafinérských technologií a zařízení, kvality vyráběných produktů, vzdělání a motivace zvyšování povědomí o ochraně životního prostředí zaměstnanců vlastních i kontraktorů. V červnu 2014 proběhl ve společnosti dozorový audit integrovaného systému řízení ochrany životního prostředí dle mezinárodního standardu ISO 14001:2004. Certifikát systému řízení ochrany životního prostředí získala společnost poprvé již v roce 2001.

## OCHRANA OVZDUŠÍ

Ochrana ovzduší před vnášením znečišťujících látek je zajištěna správným provozováním zdrojů znečišťování ovzduší i zařízení k omezování emisí znečišťujících látek jako jsou incinerátory na výrobnách síry, rekuperační jednotky pro zachytávání a rekuperaci uhlovodíkových plynů a par, plovoucí střechy s dvojitým těsněním zásobníků, systémy odsávání par plnicích zařízení, incinerátor na výrobně oxidace asfaltu, elektrostatický odlučovač jednotky fluidního krakování apod. Provoz všech zařízení je prováděn v souladu s podmínkami stanovenými v povoleních k jejich provozu.

Množství vykazovaných emisí za rok 2014 je ovlivněno změnou metodiky stanovené legislativním předpisem. V případě provádění jednorázových měření je výpočet množství emisí ovlivněn hodnotami emisních faktorů. Snížení emisí SO<sub>2</sub> v litvínovské rafinérii v posledních

### Celkové emise do ovzduší rafinérie Litvínov:

	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	TL	VOC	H <sub>2</sub> S	CO <sub>2</sub>
rok	(t/rok)						
2010	2920,8	447,7	146,1	3,6	56,2	0,512	409891
2011	5766,6	769,4	164,2	3,5	54,2	0,585	374148
2012	6113,2	525,6	251,2	3,0	56,4	0,447	392690
2013	2396,2	357,4	171,4	1,6	53,1	0,376	405935
2014	991,8	282,9	130,1	5,1	55,9	0,459	394512

### Celkové emise do ovzduší rafinérie Kralupy:

	SO <sub>2</sub>	NOx	CO	TL	VOC	H <sub>2</sub> S	CO <sub>2</sub>
rok	(t/rok)						
2010	1313,2	164,7	83,7	10,2	61,1	0,039	473414
2011	1453,6	136,5	74,2	8,9	63,9	0,023	466156
2012	1367,9	139,1	54,5	16,5	64,9	0,026	463962
2013	979,2	175,1	59,3	20,0	66,3	0,017	366165
2014	1342,0	279,7	57,2	45,1	68,4	0,039	482653

TL = tuhé látky, VOC = uhlovodíky

## Emise uhlovodíků (VOC):

	Kralupy (t/rok)				Litvínov (t/rok)			
	nádrže	spalování	ostatní	celkem	nádrže	spalování	ostatní	celkem
2010	44,8	2,7	13,6	61,1	46,3	4,6	5,3	56,2
2011	47,5	2,5	13,9	63,9	44,6	4,6	5,0	54,2
2012	48,3	2,2	14,4	64,9	44,2	4,2	8,0	56,4
2013	50,4	1,9	13,9	66,3	45,3	0,6	7,2	53,1
2014	52,4	0,0	16,0	68,4	48,4	0,0	7,5	55,9

letech v porovnání s předchozím obdobím je důsledkem provedení rozsáhlých oprav zařízení na výrobu kapalné síry a jejich následného bezporuchového provozu. Nižší emise SO<sub>2</sub> v kralupské rafinérii v roce 2013 byly způsobeny plánovanou odstávkou zařízení. Emise oxidu uhličitého jsou vykazovány dle metodiky evropského obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů EU ETS. Emise skleníkových plynů jsou významně ovlivněny zářkovými cykly rafinérií. Údaje o emisích za posledních 5 roků jsou uvedeny v následujících tabulkách.

### EMISE UHLOVODÍKŮ (VOC):

V tabulce jsou uvedeny emise uhlovodíkových plynů a par do ovzduší v rozdělení na emise ze spalování (pece a havarijní pochodně), nádrží a z ostatních zdrojů za posledních pět roků.

Ve srovnání s předcházejícím rokem nedošlo v obou rafinériích společnosti k významným změnám v množství emisí uhlovodíkových plynů a par. Výše emisí ze spalovacích zdrojů je ovlivněna změnou ve způsobu vykazování dle nových legislativních požadavků. Množství emisí z jednotlivých typů zdrojů se prakticky nemění a je závislé především na způsobu expedice jednotlivých výrobků, resp. podílem jejich přepravy dálkovody, výši zpracovaných surovin, logistických podmínkách a využití skladovacích kapacit. V důsledku legislativních změn již nejsou vykazovány emise uhlovodíků ze spalovacích procesů.

### FUGITIVNÍ EMISE Z ROZPTÝLENÝCH ZDROJŮ

#### - METODA LDAR

Program LDAR (Leak Detection And Repair) je dlouhodobě využíván jako nástroj pro vyhledávání netěsností zařízení a snižování ztrát těkavých uhlovodíků.

#### Rafinérie Litvínov

	2010	2011	2012	2013	2014
poměrné zastoupení netěsných komponent po opravách [%]	0,43	0,35	0,49	0,38	0,59
snížení emisí z rozptýlených zdrojů [t/rok]	153	218	115	82	102

Systematické vyhledávání úniků provozních médií z tzv. rozptýlených zdrojů (souhrnné označení pro netěsné komponenty výrobních, skladovacích i manipulačních zařízení rafinérie) a jejich okamžitá oprava za provozu má ve společnosti bezmála dvacetiletou tradici. Ještě před založením společnosti Česká rafinérská byl program aplikován v litvínovské rafinérii a o několik roků později i v rafinérii kralupské. Zjišťování fugitivních emisí přímým měřením v obou rafinériích společnosti z tzv. rozptýlených zdrojů pokračovalo i v roce 2014.

V kralupské rafinérii byly proměřeny výrobní soubory kompaktního bloku nové rafinérie, v komplexu katalytického krakování potrubní trasy topného plynu, výrobní propylénu a dělení plynů a trasy cirkulačního plynu. Proměřeno bylo skoro 30 tisíc různých komponent, bylo zjištěno 234 netěsností, z nichž byla za provozu odstraněna téměř polovina. Emise tak byly sníženy o 220 tun za rok. V litvínovské rafinérii bylo na výrobních kompaktního bloku nové rafinérie, kontinuálního katalytického reformingu, tankoviště Jiřetín a automobilových a železničních plniček benzinů proměřeno téměř 32 tisíc komponent, zjištěno 289 netěsností, z nichž bylo ihned za provozu odstraněno 100, čímž došlo ke snížení emisí o 102 tun za rok. Odstranění netěsností, které nebylo z technických důvodů možné zajistit v průběhu měření, bylo naplánováno a bude provedeno při nejbližší možné příležitosti.

Trend vývoje počtu netěsností po opravách je sledován porovnáváním procenta netěsných komponent na tisíc proměřených a výsledky obou rafinérií za poslední pětileté období jsou uvedeny v následujících tabulkách včetně snížení emisí z rozptýlených zdrojů v příslušném roce.

#### Rafinérie Kralupy

	2010	2011	2012	2013	2014
poměrné zastoupení netěsných komponent po opravách [%]	0,61	0,76	0,83	0,43	0,45
snížení emisí z rozptýlených zdrojů [t/rok]	121	129	218	220	104



## POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

V kralupské rafinérii bylo zvýšení ochrany kvality podzemních vod, resp. snížení rizika ohrožení jejich kvality, zaměřeno prioritně na opravu kanalizačních systémů, dekontaminaci podzemních vod a čištění odpadních vod. Po rekonstrukci vybrané části kanalizace, v níž je nakládáno s produkty obsahující MTBE, byl zahájen projekt rekonstrukce zbývajících částí kanalizace rafinérie s plánovaným dokončením v roce 2015. V oblasti čištění odpadních vod pokračovala rekonstrukce čistírny odpadních vod rafinérie. V litvínovské rafinérii pokračovala realizace opatření pro snížení rizika ohrožení kvality podzemních vod. V rámci tohoto opatření je postupně prováděna oprava a výměna kanalizačních řádů odpadních vod a slopových systémů. V roce 2014 byla zahájena oprava kanalizace jednotky visbreaking.

Ochrana podzemních vod v kralupském areálu je zajišťována především pomocí hydraulické bariéry HOPV (hydraulická ochrana podzemních vod). Provoz severní tzv. rafinérské větve HOPV je smluvně zajišťován odborným provozovatelem společně se supervizí garantující optimální nastavení a dodržování technických a technologických parametrů systému. V uplynulém roce pokračovaly i aktivity zaměřené na zvýšení spolehlivosti sanačního a monitorovacího systému. Byla optimalizována četnost a rozsah monitoringu znečišťujících látek v podzemních vodách.

Provoz rozšířeného zařízení na čerpání podzemních vod a nově vybudovaného zařízení pro čištění části čerpaných podzemních vod se zaměřením na odstranění MTBE významně přispěl ke zlepšení kvality podzemních vod.

Měrná produkce odpadních vod je ovlivněna i srážkovými pracemi, kdy probíhají čistící a jiné práce, v jejichž důsledku dochází ke spotřebě čisté vody a tvorbě odpadních vod i v době, kdy technologické zařízení rafinérie není v provozu. Celkové množství odpadních vod je ovlivněno i srážkovým úhrnem, především v kralupské rafinérii, kde jsou veškeré vody včetně srážkových zavedeny na čistírnu odpadních vod. V litvínovské rafinérii je provozován samostatný systém dešťových vod.

Tabulka objemů podzemních vod uvádí vývoj čerpání podzemní vody ze studní hydrogeologické ochrany kralupského průmyslového komplexu. Odčerpávání podzemních vod je optimalizováno provozovatelem hydraulické bariéry podle vývoje základních parametrů systému, např. dle množství a směru proudění podzemní vody, výšky hladin apod.

### Objem podzemních vod z HOPV Kralupy:

rok	103 m <sup>3</sup> /rok
2010	1296,1
2011	1373,8
2012	1324,2
2013	1352,7
2014	1229,7

V obou rafinériích probíhají zkoušky těsností zařízení, především skladovacích zásobníků, jímek a vedení odpadních vod i dalšího zařízení, v němž dochází k nakládání s nebezpečnými látkami. Dle schváleného harmonogramu jsou prováděny i inspekce skladovacích zásobníků a opravy kanalizace odpadních vod.

### Produkce odpadních vod v obou rafinériích i jejich množství vztažené na tisíc tun zpracované ropy za posledních 5 let:

rok	Kralupy		Litvínov	
	odpadní vody (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /rok)	specificky na ropu (m <sup>3</sup> /1 kt ropy)	odpadní vody (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /rok)	specificky na ropu (m <sup>3</sup> /1 kt ropy)
2010	769,9	285,8	1750,6	374,2
2011	599,0	226,1	1729,4	421,3
2012	525,2	203,1	1627,4	356,2
2013	690,1	319,6	1681,6	373,2
2014	654,1	232,5	1640,7	350,3

### Odpady celkem v rafinérii Litvínov:

rok	výroba			investice			rafinérie		
	celkem	N	O	celkem	N	O	celkem	N	O
2010	612	187	425	11	0	11	623	187	436
2011	1917	1371	546	306	0	306	2223	1371	852
2012	1378	831	547	316	0	316	1694	831	863
2013	648	179	468	158	0	158	805	179	626
2014	814	342	472	205	0	205	1019	342	677

N = nebezpečný, O = ostatní

### Odpady celkem v rafinérii Kralupy:

rok	výroba			investice			rafinérie		
	celkem	N	O	celkem	N	O	celkem	N	O
2010	1803	466	1337	677	425	252	2480	891	1589
2011	1890	565	1325	0	0	0	1890	565	1325
2012	2077	703	1374	40	0	40	2117	703	1414
2013	2185	627	1558	117	0	117	2232	627	1605
2014	2540	732	1808	6	0	6	2546	732	1814

N = nebezpečný, O = ostatní

### ODPADY

Systém řízení odpadového hospodářství vychází ze základních požadavků na předcházení a omezení vzniku odpadů, jejich třídění a materiálové i energetické využívání. Evidence množství odpadů je vedena v souladu s legislativními předpisy oblasti odpadového hospodářství. Podíl odpadů z investic je úměrný rozsahu investiční činnosti v daném období, především rozsahu zemních prací a projektů realizovaných v rámci zářezek rafinérií. Celkové množství odpadů i podíly odpadů v členění na odpady ostatní, nebezpečné a recyklované je výrazně ovlivněno zářezkovými činnostmi a aktivitami prováděnými dle dlouhodobých plánů, např. odstávkami a čištěním skladovacích tanků apod. Množství odpadů, jejichž původcem je společnost, jsou uvedeny v následujícím přehledu:

### PROVOZNÍ NÁKLADY NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Provozní náklady na ochranu životního prostředí jsou uvedeny v položkách standardně používaných ve zprávách o vlivu společnosti na životní prostředí. Největší položkou jsou náklady na čištění a vypouštění odpadních vod v litvínovské rafinérii, které tvoří téměř 70 % celkových provozních nákladů na ochranu životního prostředí společnosti. Významnými položkami jsou i náklady na zpracování kyselých sirovodíkových plynů procesem Claus a náklady na odstranění odpadů. Náklady na monitoring znečištění ovzduší, vod a horninového prostředí zahrnují i náklady na zjišťování úniků plynů a par uhlovodíků z rozptýlených zdrojů, autorizovaná měření emisí znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší a do povrchových vod, vzorkování a analýzy odpadních vod apod.

### Provozní náklady na ochranu životního prostředí v tisících korun:

provoz jednotek Claus	17 706,9
provoz a údržba ČOV	5 431,4
čištění a vypouštění odpadních vod Litvínov	127 818,4
provoz HOPV	4 569,4
sanace znečištění Litvínov	706,0
monitoring ovzduší, vod a hornin	3 833,6
poplatky za ovzduší a vody	1 757,7
nakládání s odpady	15 146,5
Ekologická centra Most a Kralupy	600,0
údržba a oprava zařízení	5 985,4
ostatní	2 458,3
<b>celkem</b>	<b>186 013,6</b>

### INVESTICE

Mezi investiční projekty významné z hlediska snížení rizika ohrožení kvality podzemních vod a dosažení parametrů nejlepších dostupných technik při čištění odpadních vod byly zařazeny projekty opravy kanalizačních systémů v obou rafinériích a projekt rekonstrukce čistírny odpadních vod v Kralupech. V kralupské rafinérii pokračovala realizace projektů vedoucích ke snížení rizika ohrožení kvality podzemních vod a k dosažení parametrů nejlepších dostupných technik při čištění odpadních vod. Tato skupina projektů zahrnuje především opravu kanalizačního systému a rekonstrukci čistírny odpadních vod. Ukončení obou projektů je předpokládáno v roce 2015. Projekt rekonstrukce čistírny odpadních vod zajistí dosažení parametrů znečištění odpadních vod na výstupu z čistírny na úrovni parametrů nejlepších dostupných technik. V litvínovské rafinérii byl realizován projekt

optimalizace sanačních systémů na tankovišti Jiřetín a na silničním terminále. V roce 2014 pokračovala příprava opravy sběrných kanálků a potrubí na jednotce atmosféricko-vakuové destilace a byla zahájena realizace opravy kanalizace jednotky visbreaking.

### Celková výše investičních výdajů na ochranu životního prostředí:

investiční projekt	tis. Kč
Rekonstrukce zaolejované kanalizace Kralupy	89 999,9
Rekonstrukce čistírny odpadních vod	73 276,3
Zvýšení spolehlivosti Clausových jednotek	1 348,5
Optimalizace sanačního systému Litvínov	249,7
Úprava flérového systému NRL	271,9
Rekonstrukce kanalizace jednotky visbreaking	210,8
Rekonstrukce potrubí jednotky destilace	965,5
Modernizace systému čištění plynů	448,0
Rekonstrukce plynové kotelny	1 989,7
Plovoucí střecha tanku	4 400,0
Obnova záchytného systému tanků	269,0
Výměna slopového systému	384,6
Instalace kontinuálního měření emisí jednotky Claus	251,9
Ostatní projekty pro ochranu životního prostředí	2 991,1
<b>celkem</b>	<b>177 056,9</b>

### KVALITA VÝROBKŮ

Česká rafinérská je společností zabývající se zpracováním ropy a výrobou ropných produktů ve dvou rafinériích, které se nacházejí v Kralupech nad Vltavou a v Litvínově. Jednou z hlavních priorit společnosti je trvalá péče o kvalitu výrobků dodávaných na trh. Z hlediska objemu výroby jakož i z hlediska potenciálních dopadů na životní prostředí jsou nejvýznamnější skupinou výrobků motorová paliva. Obsah

síry ve všech vyráběných motorových palivech vyhovoval legislativním požadavkům na bezsirná paliva, tj. paliva obsahující méně než 10 mg/kg síry.

Jedním z celosvětových úkolů je snižování emisí skleníkových plynů. Součástí globálního úsilí Evropské unie je i implementace opatření k omezení emisí skleníkových plynů. Nejdůležitější tuzemskou legislativou pro uplatňování biopaliv při výrobě motorových paliv je zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb., v platném znění. Zákon ukládá dvě základní povinnosti:

1. Motorová paliva, uváděna na území České republiky do volného daňového oběhu, musí obsahovat určitý podíl biopaliv. V současné době tento podíl představuje 4,1 % objemových bioethanolu z celkového množství benzinů a 6,0 % objemových FAME z celkového množství motorové nafty.
2. Dodavatel pohonných hmot je povinen postupně snižovat emise skleníkových plynů na jednotku energie obsaženou v pohonné hmotě v úplném životním cyklu pohonné hmoty. Toto snížení musí dosáhnout 2 % do 31. 12. 2014.

Česká rafinérská za rok 2014 tyto povinnosti úspěšně splnila. Bylo dosaženo 4,33% podílu bioethanolu v autobenzinu a 6,05% podílu FAME v motorové naftě. Současně bylo za rok 2014 dosaženo úspory emisí skleníkových plynů ve výši 2,383%, což potvrdil i ověřovací audit.

V roce 2014 společnost získala prestižní certifikát ISCC, který umožňuje vydávat vlastní Prohlášení o udržitelnosti biopaliv pro následné uživatele námi vyráběných pohonných hmot obsahujících biosložky.

Snižování emisí by mělo dále pokračovat, závazný cíl pro rok 2017 je úspora ve výši 4%. Dosažení tohoto cíle však již nebude za stávajících podmínek jednoduché a jeho splnění bude vyžadovat přijetí zásadních opatření. Současně bude nutné vyrovnat se s připravovanými změnami evropské legislativy v oblasti používání biopaliv, které mohou situaci ještě více zkomplikovat.



# ŘÍZENÍ KVALITY

V souvislosti s požadavkem našich zákazníků se v roce 2007 Česká rafinérská rozhodla pro zavedení systému a akreditaci laboratoří podle normy ČSN EN ISO 17025. V roce 2008 se uskutečnil akreditační audit ČIA, při kterém byly v našich laboratořích akreditovány metody pro analýzy složení topných plynů a výhřevnosti těžkého topného oleje. Tato akreditace je vyžadována vyhláškou č. 696/2004 Sb., kterou se stanoví postup zjišťování, vykazování a ověřování množství emisí skleníkových plynů. Osvědčení o akreditaci z ČIA jsme obdrželi v roce 2008.

V roce 2009–2013 jsme při kontrolních návštěvách rozšířili rozsah akreditace o další metody z oblasti analýz ropy, odpadních vod, podzemních vod a paliv.

V roce 2014 laboratoře rozšířily rozsah akreditace o další metody, na které požadavek akreditace vzešel z akcionářského auditu JET A1 v roce 2013:

Stanovení krystalizace leteckého petroleje

Stanovení bodu vzplanutí leteckého petroleje metodou dle Taaga

Během roku 2014 se laboratoře připravovaly na akreditaci další metody Stanovení výhřevnosti TTO v lokalitě Litvínov, která vyšla z požadavku laboratoří Unipetrolu r.p.a. pro vykazování množství emisí skleníkových plynů.

## NOVÉ METODY

V roce 2014 jsme zavedli a vyzkoušeli dvě nové metody, které jsme dosud zadávali do externí laboratoře: Stanovení H<sub>2</sub>S v těžkém topném oleji a TSA (Total sediment accelerated) v TTO v laboratořích Litvínov.

## INVESTICE DO LABORATORNÍCH PŘÍSTROJŮ

V roce 2014 jsme do vybavení laboratoří, především do nových laboratorních přístrojů, investovali 5 miliónů Kč.

Zakoupili jsme moderní přístroje pro analýzu parametrů paliv jako je stanovení tlaku par benzínů, stanovení

ropných látek ve vodě, stanovení H<sub>2</sub>S v těžkém topném oleji, stanovení oxidační stability motorové nafty, stanovení obsahu solí v ropě a hustoměr do operátorské laboratoře.

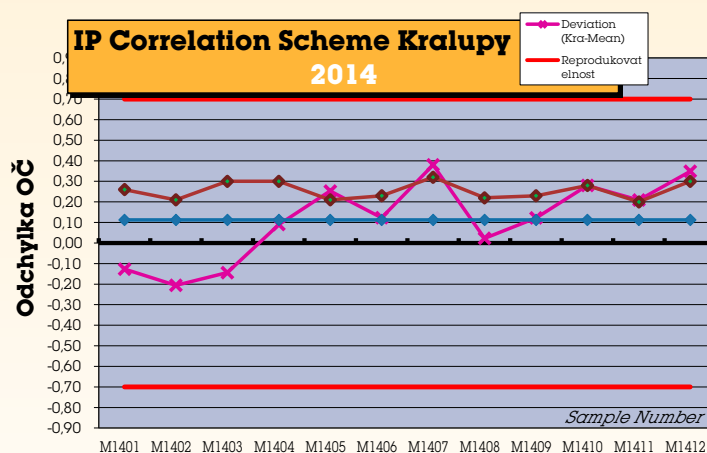
## KRUHOVÉ ZKOUŠKY V LABORATOŘÍCH

Během roku 2014 jsme se zúčastnili několika druhů kruhových zkoušek. Tradičně jsme zařazeni do kruhových zkoušek paliv, pořádaných holandskou firmou IIS (International Interlaboratory Studies), kruhových zkoušek odpadních vod od firmy ASLAB, CSLAB a Aquacheck, kruhových zkoušek na asfalty, kruhových zkoušek na oktanová a cetanová čísla.

Na přiloženém grafu jsou odchylky výsledků stanovení oktanového čísla výzkumnou v rámci tolerančních limitů v průběhu roku 2014.

Kruhové zkoušky jsme v roce 2014 v obou lokalitách společnosti prováděli s úspěšností 98 %.

## Vývoj odchylky měření oktanového čísla výzkumnou metodou v laboratořích Kralupy





# AUDIT A ŘÍZENÍ RIZIK

Interní audit patří v České rafinérské k významné činnosti, která pomáhá při hodnocení kontrolního prostředí jednotlivých procesů, provádí ujišťovací a poradenskou činnost a tímto se podílí na splnění cílů společnosti. I nadále byla zachována úzká vazba se zaměstnanci, vedením společnosti, komisí pro audit, představenstvem, dozorčí radou, procesory a akcionáři. Také v roce 2014 pokračovaly ve své činnosti Komise pro audit a Akcionářská komise pro audit a finance. Činnost Komise pro audit se řídí rozhodnutím představenstva č. 01/2011 Statut komise pro audit, které bylo v roce 2014 aktualizováno. Účelem Komise pro audit je podporovat představenstvo při plnění jeho odpovědností v oblasti dohledu nad procesem řízení rizik, systémem kontrolních mechanismů, procesem auditu a etickým chováním ve společnosti. Členové komise pro audit jsou zástupci představenstva České rafinérské. Členové akcionářské komise pro audit a finance jsou zástupci akcionářů České rafinérské.

## Termíny konání komise pro audit a akcionářské komise pro audit a finance:

Jednání akcionářské komise pro audit a finance	Jednání komise pro audit
21. březen 2014	21. leden 2014
	8. duben 2014
9. červenec 2014	3. červen 2014
8. říjen 2014	9. září 2014
19. prosinec 2014	11. listopad 2014

## INTERNÍ AUDITY

Cílem interních auditů je poskytnout vedení České rafinérské ujištění, zda jsou naplňovány strategické cíle a záměry společnosti, zda rizika jednotlivých procesů jsou odpovídajícím způsobem řízena a kontrolována a zda procesy fungují správně, účelně a efektivně. Plán interních auditů společnosti je stanoven vždy na jeden kalendářní rok a zahrnuje audity primárních

a podpůrných procesů. Plán interních auditů je schválován Komisí pro audit a je stanoven s ohledem na priority společnosti a na základě pravidelných hodnocení rizik.

Dle schváleného plánu interních auditů bylo v roce 2014 ve společnosti provedeno celkem 6 interních auditů.

## Interní audity provedené v roce 2014:

Termín	Auditovaný proces
duben 2014	Proces „Procesní bezpečnost“
květen – červen 2014	Proces „Nákup“
srpen – listopad 2014	Proces „Údržba přístrojů a zařízení“
říjen 2014	Proces „Verifikace emisí CO <sub>2</sub> “
listopad 2014	Proces „Činnosti inspekčního orgánu – typ B“
listopad 2014	Proces „Akreditované laboratoře“

## EXTERNÍ AUDITY

### Externí audity provedené v České rafinérské v roce 2014:

Termín	Auditor	Prověřovaná oblast
únor 2014	Český institut pro akreditaci, o.p.s.	Akreditované metody inspekčního orgánu typu B – kontrola dle ČSN EN ISO IEC 17020:2012
únor 2014	Český institut pro akreditaci, o.p.s.	Akreditované metody laboratoře – kontrola dle ČSN EN ISO IEC 17025:2005
květen 2014	UNIPETROL SERVICES, s.r.o.	Kontrola pravidel a řízení procesů v oblasti ochrany průmyslových práv – fáze II – ČESKÁ RAFINÉRSKÁ, a.s.
červen 2014	Lloyd's Register Quality Assurance	Kontrolní návštěva dle ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, ČSN OHSAS 18001:2007
září 2014	Shell Czech Republic, a.s.	Silniční přeprava zaměřená na smluvní dopravce spol. Shell Czech Republic, a.s.

Pozn.: Ve společnosti Česká rafinérská probíhá řada jiných externích auditů dle požadavků procesorů či akcionářů, kontrol orgánů státní správy, inspekcí, audity účetní závěrky, audity prováděné Českým institutem pro akreditaci, o.p.s., různé verifikace apod., proto výčet externích auditů nemusí být úplný.

### MIMOŘÁDNÉ AUDITY

Kromě interních a externích auditů provedených v roce 2014 bylo provedeno také několik mimořádných auditů či šetření, a to na základě požadavků vedení společnosti a/nebo Komise pro audit.

### ŘÍZENÍ RIZIK

Řízení rizik je nedílnou součástí všech procesů a činností ve společnosti. Účelem je především prevence, tzn. identifikovat rizika včas, vyhodnotit jejich pravděpodobnost a možné následky, přijmout opatření, která posílí kontrolní mechanismy. Cílem těchto kontrolních mechanismů je především eliminace či minimalizace rizika.

Česká rafinérská hodnotí rizika především s dopadem na kontinuitu podnikání, bezpečnost, ochranu zdraví při práci a životní prostředí. Všechna rizika jsou zdokumentována v příslušných registrech rizik.

Registr rizik je pravidelně aktualizován a ne jinak tomu bylo i v roce 2014. Byla identifikována řada nových rizik a v rámci jejich hodnocení jsme se zabývali úrovní jejich kontrol a možnostmi posílení kontrolních mechanismů stanovením vhodných opatření. U stávajících rizik byla hodnocena jejich aktuálnost, přehodnocována míra rizika a byla hodnocena efektivita kontrolních mechanismů.

### ETIKA

V podmínkách České rafinérské se etika podnikání zabývá především podnikatelskou kulturou, prosazováním a dodržováním etického chování a rozhodování, které by mělo vyústit v bezpečnost, ochranu zdraví, sociální, morální a ekologickou odpovědnost. Zaměstnanci společnosti, dodavatelé, členové dozorčí rady, členové představenstva a výkonní ředitelé

mají povinnost dodržovat a naplňovat etické hodnoty společnosti, které jsou stanoveny v Etickém kodexu společnosti.

Etika podnikání společnosti a etické chování všech zaměstnanců a členů vedení zůstává dlouhodobě v popředí zájmu České rafinérské.

Především s ohledem na to, že jednání a rozhodování spočívá mnohdy v rukou více lidí (zaměstnanců, dodavatelů a dalších zainteresovaných stran), zavádí Česká rafinérská nástroje a prosazuje koncepty, pomocí kterých lze etické klima monitorovat a především zlepšovat.

I v roce 2014 plnil svoji roli Garant etického kodexu, bylo realizováno přezkoumání dodržování zásad a postupů etiky podnikání u všech zaměstnanců a některých dodavatelů, prováděla se školení nových zaměstnanců. Velký důraz byl kladen také na zvyšování povědomí o zásadách a postupech etiky podnikání.



## OCHRANA MAJETKU

Vzhledem ke koncentraci hmotného a nehmotného majetku může, při eventuálním ohrožení areálu vnějším či vnitřním naruшитelem, dojít ke škodám na výrobních zařízeních jednotlivých technologických celků, ke způsobení provozních havárií, k ekologickým škodám nebo k následným škodám na trhu způsobených výpadky výroby a distribuce ropných produktů. Česká rafinérská proto uplatňuje v průmyslových areálech v Litvínově a Kralupech nad Vltavou systematické činnosti směřující k zajištění ochrany technického zařízení budov a produktů. Jejich součástí je i permanentní kontrola nastavených bezpečnostních systémů a navrhování preventivních opatření s cílem minimalizovat nebezpečí zcizování majetku akcionářů.

### **OCHRANA AREÁLU, BUDOV A TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ**

Fyzická ochrana provozu rafinérie Litvínov a Kralupy nad Vltavou byla zajišťována smluvně správcí areálu (Unipetrol RPA v Litvínově, Synthos do poloviny kalendářního roku v Kralupech, poté vlastní smluvní bezpečnostní agenturou). Ze strany rafinérie se zejména jednalo o kontrolní činnost zaměřenou na výkon strážní služby, dále kontroly v oblasti dodržování režimů propustkových řádů a na průchod materiálu společnosti branami areálů. Pro technickou ochranu staveb a technologického zařízení byl trvale využíván provozní kamerový bezpečnostní systém zahrnující na 30 kamer v každé rafinérii. V rafinérii Litvínov byl systém provozních bezpečnostních kamer podroben rozsáhlé rekonstrukci a modernizaci. Vybrané budovy a stavby v obou rafinériích byly pod kontrolou elektronického zabezpečovacího systému; další zabezpečení spočívá v pevných zábranách (mříže, ploty, apod.).

### **OCHRANA PRODUKTŮ**

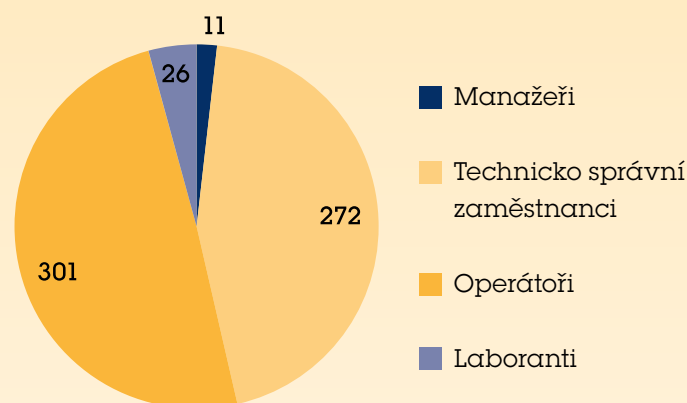
Ochrana produktů je v obou rafinériích zabezpečena kombinací prvků fyzické a technické ochrany. V rafinérii Kralupy nad Vltavou byl využíván bezpečnostní kamerový systém – 18 kamer monitoruje riziková místa z pohledu možných krádeží PHM a na silničním terminále (SDS), poté kamery monitorují proces plnění autocisteren. V rafinérii Litvínov v areálu Tankoviště a Terminál Jiřetín bylo v trvalém provozu na 30 stacionárních kamer k ochraně skladových zásob PHM a ropy a kontrole čerpání PHM do autocisteren. Tyto bezpečnostní systémy byly pod trvalým dohledem bezpečnostní agentury na stanovištích strážných nebo na pultech centralizované ochrany. V rámci areálové součinnosti v oblasti ochrany majetku společnosti byl udržován pravidelný kontakt s odpovědnými pracovníky Unipetrolu RPA a společnosti Synthos. Byly prováděny pravidelné konzultace se specializovanými útvary Policie ČR.

I v dalším období budeme posilovat preventivní a kontrolní činnost zavedením nových režimových a moderních technických a elektronických prvků na ochranu majetku společnosti. Zejména se zaměříme na ty oblasti, které vyplývají z analýzy bezpečnostních rizik, mezi něž patří především výdejní místa PHL.

# PÉČE O ZAMĚŠTNANCE

Česká rafinérská je významným zaměstnavatelem ve dvou regionech a byla jím i v roce 2014. Péče o zaměstnance je neodmyslitelnou součástí strategie firmy a kultury společnosti.

## Stav zaměstnanců v jednotlivých kategoriích k 31. 12. 2014



## VZDĚLÁVÁNÍ

Společnost si uvědomuje, že vzdělání zaměstnanci představují vysoký potenciál společnosti, který zvyšuje její úspěšnost a konkurenceschopnost. Proto péči o rozvoj pracovních schopností a vzdělání zaměstnanců věnuje soustavnou pozornost.

Vzdělávání zaměstnanců je realizováno na základě vzdělávacích plánů a průřezových rozvojových projektů společnosti. V roce 2014 společnost realizovala 2 významné vzdělávací projekty: Nový občanský zákoník a Zákoník práce. Tyto projekty byly určeny především pro vedoucí zaměstnance včetně mistrů a zástupců mistrů ve výrobě. V oblasti vzdělávání operátorů je kladen důraz na poučení z rizikových situací vzniklých během výrobního procesu, např. pomocí subtýmů, a to jak v naší společnosti, tak ve společnostech našeho akcionáře. Důležitá je také osobní výměna zkušeností a nejlepších praktik.

V roce 2014 společnost realizovala 283 jednotlivých školení a celkem bylo proškoleny 9 891 hodin.

Byly zpracovány kompetenční matice, které představují optimální kombinaci znalostí a dovedností pro zvládnutí daných pracovních činností. Kompetenční matice slouží jako podklad pro vzdělávací plány, zastupitelnost, dlouhodobý rozvoj kompetencí.

## TRÉNINKOVÉ A KOMPETENČNÍ CENTRUM

Tréninkové a Kompetenční centrum (TaKC) zajišťuje vzdělávací akce operátorů, laborantů i THP (technicko hospodářský pracovník).

Jedná se o organizaci zákonných školení, seznámení se změnami v oblasti legislativy, školení odborného a profesiního růstu zaměstnanců. Vzdělávání v roce 2014 probíhalo dle vzdělávacích plánů a rozvojových projektů zaměstnanců. Dále bylo vzdělávání propojeno s investičními akcemi, které probíhaly v kralupské rafinérii.

Program intenzivního vzdělávání OPZ (operátorů v závci), pod vedením Specialistů TaKC probíhalo dle již schváleného postupu a umožnilo snadnější získávání kompetencí a umožnění flexibilnějšího začlenění OPZ již při získání 3 kompetencí do systému Operátor. Tento stejný postup se uplatňuje i v laboratořích, kde spolupráce s TaKC umožňuje plynule řešit generační obměnu na pozici Laborant. V rámci vzdělávání operátorů, zajišťující mísení a evidenci motorových paliv, byla iniciována aktivita na zlepšení měření skladových zásob. Zpřesněním způsobu měření s následným proškolením 44 operátorů se přispělo ke zvýšení procesní bezpečnosti.

V litvínovské laboratoři byla zavedena a proškolená metoda Filtrovatelnost nafty. Školením prošlo 85 operátorů. Dále v Litvínově proběhlo cyklické školení Praktický výcvik požárních hlídek, kterého se zúčastnilo 220 operátorů a laborantů.

V roce 2014 dále probíhalo Ověřování znalostí operátorů ve spolupráci s vedením rafinérie a vedoucími směn. Tohoto Ověřování znalostí se účastnilo 60 operátorů.



## PROGRAM PODPORY ZDRAVÍ

Péče o zdraví a podpora zdraví je prioritní oblastí České rafinérské od jejího založení. Jako součást péče o lidské zdroje zahrnuje preventivní lékařské prohlídky zaměstnanců, kontroly pracovišť z hlediska ochrany, sledování nemocností, teoretický i praktický výcvik poskytování první pomoci a jiné činnosti související s ochranou zdraví na výrobních a nevýrobních úsecích společnosti.

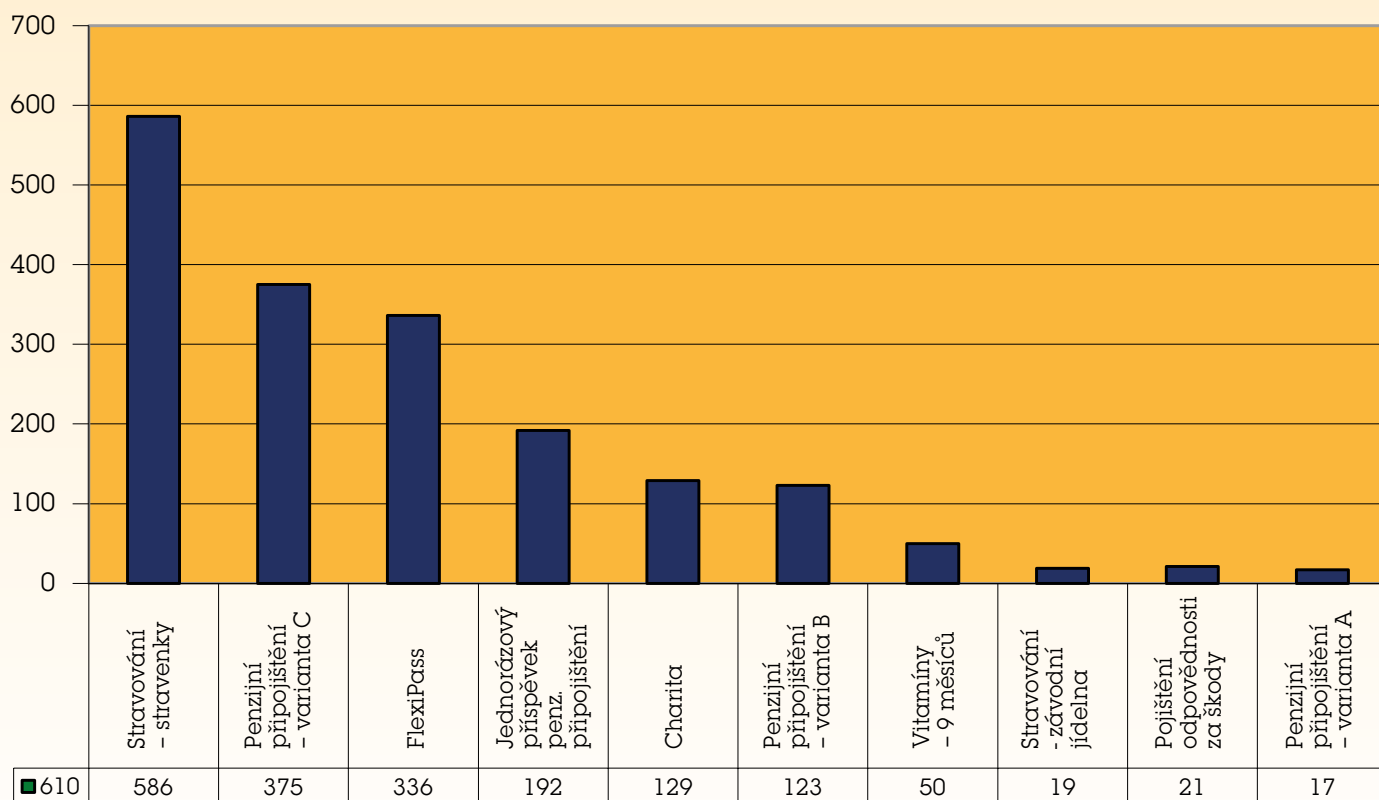
Nelze opomenout formy péče o zdraví, které garantuje Kolektivní smlouva. Za zmínku stojí poskytování vitamínového přípravku na dobu tří zimních měsíců, sociální výpomoc při dlouhodobé nemoci, příspěvek na úhradu nákladů za nadstandardní lékařské zákroky a léky, příspěvky na dětské rekreace, ozdravné pobyty, školy a školky v přírodě.

Zaměstnanecké benefity pomáhají vyvážit pracovní a osobní život zaměstnanců a přispívají tak k jejich spokojenosti a motivaci; jsou proto vnímány jako efektivní nástroj personálního řízení. Tento systém umožňuje širokou volbu zaměstnaneckých výhod dle individuálních potřeb a preferencí, rozvíjí nabídky volnočasových aktivit a prvků podpory zdraví. Pro rok 2014 patřily mezi nejméně vybrané výhody příspěvek na stravování, příspěvek na penzijní připojištění a poukázky FlexiPass. Oproti předchozímu roku nedošlo k podstatnější změně v nabídce a četnosti čerpání jednotlivých výhod. Téměř 130 zaměstnanců také využilo možnost pomoci díky systému Paleta potřebným a zvolili si jako jednu z výhod charitativní příspěvek předem vybraným neziskovým organizacím.

## ZAMĚSTNANECKÉ NEPENĚŽNÍ VÝHODY

Systém volitelných benefitů „Paleta“ je zaměstnanci společnosti Česká rafinérská využíván již 15 let.

Paleta 2014





# SPOLUPRÁCE S KOMUNITAMI

Česká rafinérská dbá na zásady společenské odpovědnosti již od svého založení. Má zavedeny moderní standardy zaměstnanosti, nadstandardní péči o zaměstnance, klade mimořádný důraz na ochranu zdraví, bezpečnost práce a ochranu životního prostředí, a to jak vyšší vložených investičních prostředků, tak provázaností jednotlivých systémových opatření. Spolupracuje se sousedními městy a obcemi, aplikuje otevřenou komunikaci s veřejností i sdělovacími prostředky a je vnímavá k potřebám okolí.

Vyvážený vztah s okolními městy a obcemi, spolupráce a pomoc při naplňování cílů místních samospráv a vnímavost k potřebám dalších subjektů regionů je dlouhodobě podstatou vnějšího působení České rafinérské. Také v roce 2014 pokračovala intenzivní spolupráce s městy a obcemi v okolí obou rafinérií, a to jak v oblasti poskytování informací, tak v oblasti finanční podpory.

Finanční dary městům a obcím společnost poskytuje na základě dlouhodobých smluv o spolupráci. V rámci těchto dodatků společnost věnovala 1 200 000 Kč, které byly určeny především na podporu akcí a aktivit organizovaných příslušnými městskými a obecními úřady nebo subjekty působícími v daném městě nebo obci – jde o města Litvínov, Most, Meziboří, Kralupy nad Vltavou a Chvatěruby.

Na základě dlouhodobé spolupráce společnost dále poskytla celkem 205 000 Kč čtyřem subjektům: Základní škole Veltrusy, Mateřské škole Veltrusy, Alergii o.p.s. Kralupy nad Vltavou, Nadaci Solidarity.

## **DOBROVOLNICTVÍ**

Dobrovolnická činnost je mezi zaměstnanci oblíbený způsob, jak udělat něco pro své okolí a zároveň upevnit pocit sounáležitosti s firmou. V loňském roce pořádala Česká rafinérská ve spolupráci se společností Unipetrol další ročník Dne dobročinnosti, během něhož mohli opět jeden pracovní věnovat práci pro neziskovou

organizaci. Zaměstnanci pomáhali v dubnu čistit břehy Nechranické přehrady s Českým rybářským svazem a ve spolupráci s Nadačním fondem Obnova Krušnohoří pomáhali s úklidem Krušnohoří.

## **INFORMOVANOST**

Základem komunikace se zainteresovanými stranami je otevřenost. Společnost si zakládá na tom, že rychle a proaktivně informuje okolí o dění v obou rafinériích, a to prostřednictvím emailového informačního systému, svých webových stránek, e-mailové či dopisové komunikace, tiskových zpráv či osobních schůzek. Velkou roli v informování okolí hrají také Ekologické centrum Most a Ekologické centrum Kralupy nad Vltavou.