

**Zpráva  
o vlivu na životní prostředí  
2017**

***SPOLANA a. s. Neratovice***

## **1. Politika integrovaných systémů řízení SPOLANA a.s.**

„Politika integrovaných systémů řízení SPOLANA a.s.“ je zpracována v souladu s Politikou kapitálové skupiny PKN ORLEN:

SPOLANA a.s. je součástí kapitálové skupiny PKN ORLEN. Máme vybudován a zlepšujeme systém řízení kvality ve smyslu požadavků normy EN ISO 9001:2008, systém environmentálního managementu ve smyslu požadavků normy EN ISO 14001:2004, systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve smyslu požadavků normy OHSAS 18001 a ve smyslu programu „Bezpečný podnik“ a systém managementu hospodaření s energií ve smyslu EN ISO 50001.

Optimalizujeme technologie a receptury pro zabezpečení kvality našich výrobků a procesů a tím i pro uspokojování požadavků našich zákazníků. Zajišťujeme bezpečnost provozu a ochranu zdraví zaměstnanců v souladu se zákonnémi požadavky. Realizujeme opatření ke snižování množství škodlivin do životního prostředí, dodržujeme zákonné požadavky v této oblasti. Realizujeme opatření pro snižování energetické náročnosti a pro zlepšování energetické účinnosti a využívání a spotřeby energií.

**K zabezpečení výše uvedených činností považuje management SPOLANA a.s. za prioritní tyto závazky:**

- Zajistit stabilní výrobu a kvalitu našich výrobků.
- Uspokojit požadavky zákazníků a zdokonalovat servisní služby zákazníkům.
- Posilovat naši pozici na trhu.
- Optimalizovat náklady na výrobu.
- Snižovat energetickou náročnost výrobních i nevýrobních procesů.
- Předcházet znečištění v oblasti životního prostředí.
- Zdokonalovat opatření ke snižování rizik vzniku havárií.
- Identifikovat a minimalizovat rizika ohrožující zdraví a bezpečnost zaměstnanců při práci, zlepšit podmínky pro prevenci v této oblasti.

**Pro naplnění těchto závazků management SPOLANA a.s. zajistí:**

- Prohlubování odborné způsobilosti zaměstnanců a jasné vymezení jejich kompetencí při práci.
- Zdokonalování činností zaměřených na zlepšení kvality výrobků, bezpečnosti zaměstnanců a snižování dopadů na životní prostředí, monitorování spotřeby energií a efektivní hospodaření s energií.
- Přizpůsobení obchodní nabídky měnícím se potřebám zákazníků.
- Výběr vhodných dodavatelů pro zabezpečení kontinuity dodávek surovin a služeb podle našich požadavků.
- Rozvoj komunikace pro zachování korektních vztahů s našimi dodavateli a zákazníky.
- Plnění finančního plánu při dodržení kvality výrobků, bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí a snižování energetické náročnosti.
- Sledování vlivů na životní prostředí (zejména u zdrojů znečištění) v důsledku podnikatelských aktivit společnosti.
- Monitorování rizik v oblasti životního prostředí, bezpečnosti práce a havarijní prevence.
- Snížení potencionálního dopadu na životní prostředí u zdrojů znečištění.
- Dodržování zákonného požadavků v oblasti životního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a energií, provádění pravidelného hodnocení souladu.
- Respektování přírodních zdrojů, zejména racionálním využíváním surovin, materiálů, vod a energií.
- Eliminaci zranění, pracovních úrazů, nemocí z povolání a potencionálních nehod.
- Rozvoj komunikace, informovanosti a transparentnosti uvnitř společnosti, včetně vzájemné informovanosti mezi společností a zaměstnanci.
- Zapojení všech zaměstnanců do procesu neustálého zlepšování v oblasti kvality výrobků, bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí a snižování energetické náročnosti, aktivizovat i externí spolupracovníky a nájemce.

**Obraz SPOLANA a.s., jako důvěryhodné, odpovědné a stabilní společnosti, posiluje realizace programu „Responsible Care“ a programu „Bezpečný podnik“.**

Management SPOLANA a.s. očekává od všech zaměstnanců přijetí zásady, že plnění všech povinností vůči životnímu prostředí, ochraně zdraví při práci, bezpečnosti provozu, kvalitě našich výrobků a snižování energetické náročnosti patří k nejdůležitějším základním úkolům každého zaměstnance společnosti. Totéž očekává od nájemců, vykonávajících svou činnost v areálu SPOLANA a.s. a externích spolupracovníků – dodavatelů.

S touto Politikou jsou všichni zaměstnanci seznámeni, je jimi pochopena a respektována, obsahuje závazek k našim zákazníkům, akcionářům a regionu.

## **2. Přehled vykázaných indikátorů za rok 2017**

### **2.1 Ovzduší**

	<b>2017</b>
Celková emise SO <sub>2</sub> do ovzduší	<b>585 t</b>
Celková emise NO <sub>x</sub> do ovzduší	<b>616 t</b>
Celková emise TL do ovzduší	<b>13 t</b>
Celková emise VOC do ovzduší	<b>45 t</b>

### **2.2 Odpadní vody**

	<b>2017</b>
CHSK <sub>Cr</sub> ve vypouštěných odpadních vodách	<b>407 t</b>
BSK <sub>s</sub> ve vypouštěných odpadních vodách	<b>56 t</b>
NL (nerozpuštěné látky) ve vypouštěných odpadních vodách	<b>244 t</b>
RAS (rozpuštěné anorganické soli) ve vypouštěných odpadních vodách	<b>9 083 t</b>
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ve vypouštěných odpadních vodách	<b>101 t</b>
N-anorg. ve vypouštěných odpadních vodách	<b>182 t</b>

#### **Vysvětlivky:**

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| CHSK <sub>Cr</sub>             | – chemická spotřeba kyslíku dichromanem draselným |
| BSK <sub>s</sub>               | – biochemická spotřeba kyslíku                    |
| RAS                            | – rozpuštěné anorganické soli                     |
| N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | – amoniakální dusík                               |
| N-anorg.                       | – celkový anorganický dusík                       |
| TL                             | – tuhé látky                                      |
| VOC                            | – těkavé organické látky                          |

### **2.3 Odpady**

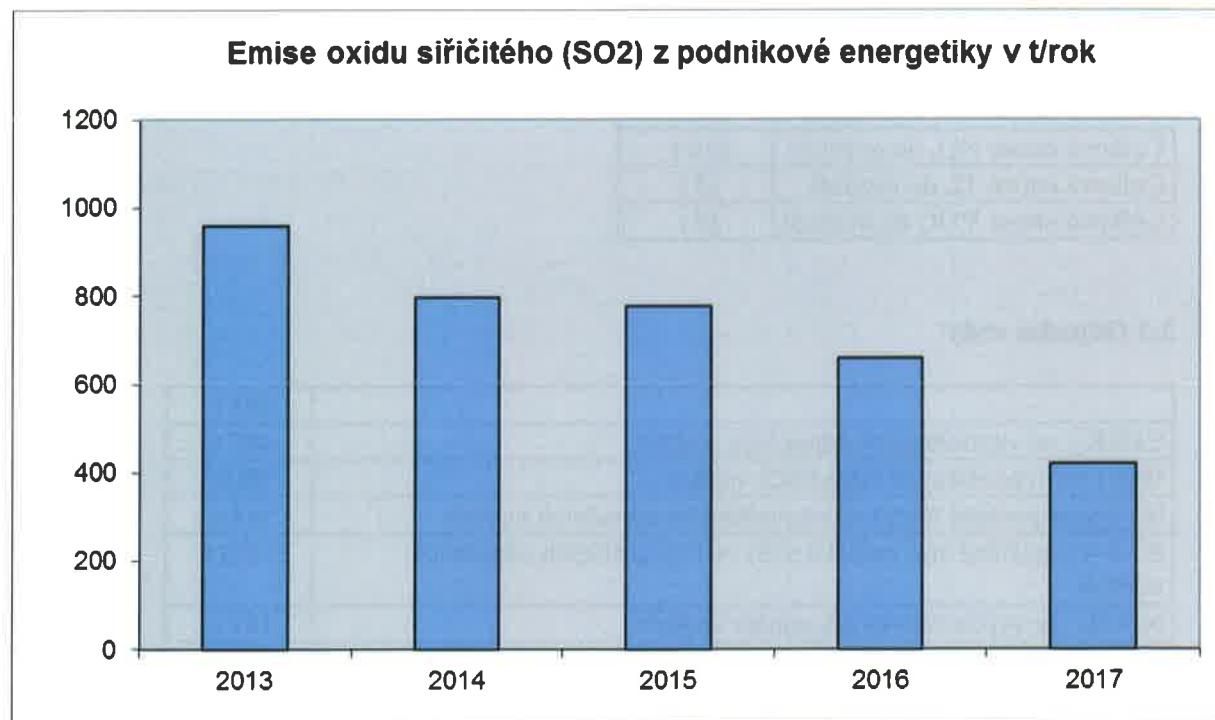
	<b>2017</b>
Produkce celkem	<b>7 510,391 t</b>
z toho: - kaly z ČOV „O“	<b>5 768,3 t</b>
- ostatní „O“	<b>983,051 t</b>
- nebezpečný „N“	<b>759,04 t</b>

## **2.4 Náklady na ekologii**

Náklady v mil.Kč	2017
Investiční náklady (vlastní)	8,2

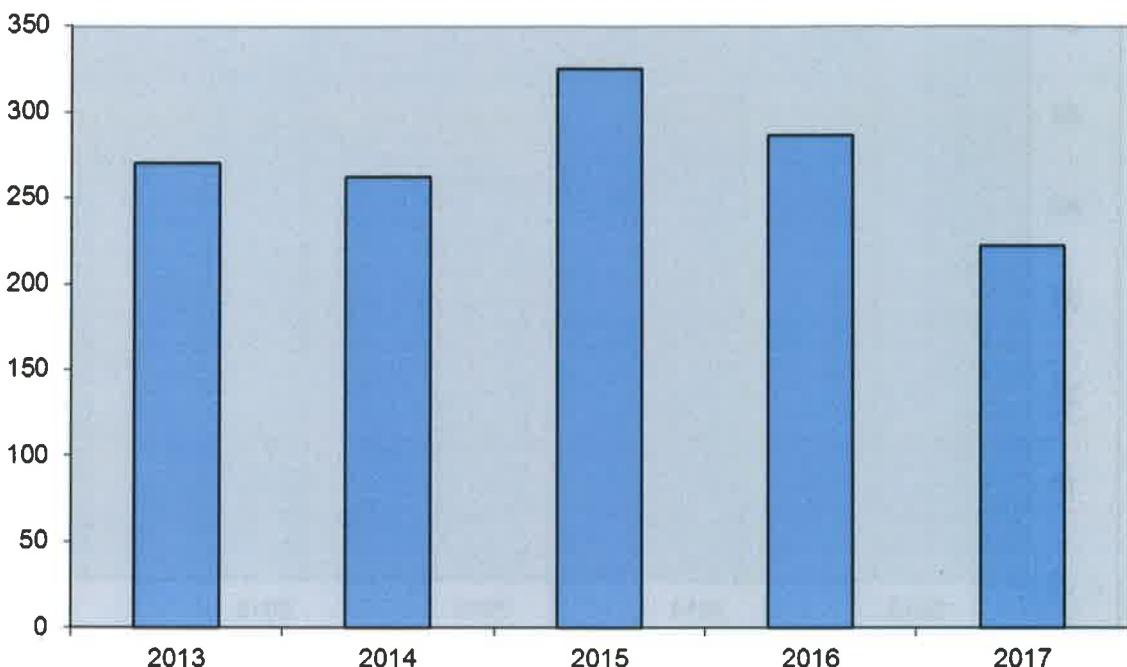
## **3. Ochrana ovzduší**

Mírné meziroční rozdíly v ročních emisích z energetiky jsou důsledkem rozdílů v množství vyrobeného tepla a využití jednotlivých energetických kotlů.



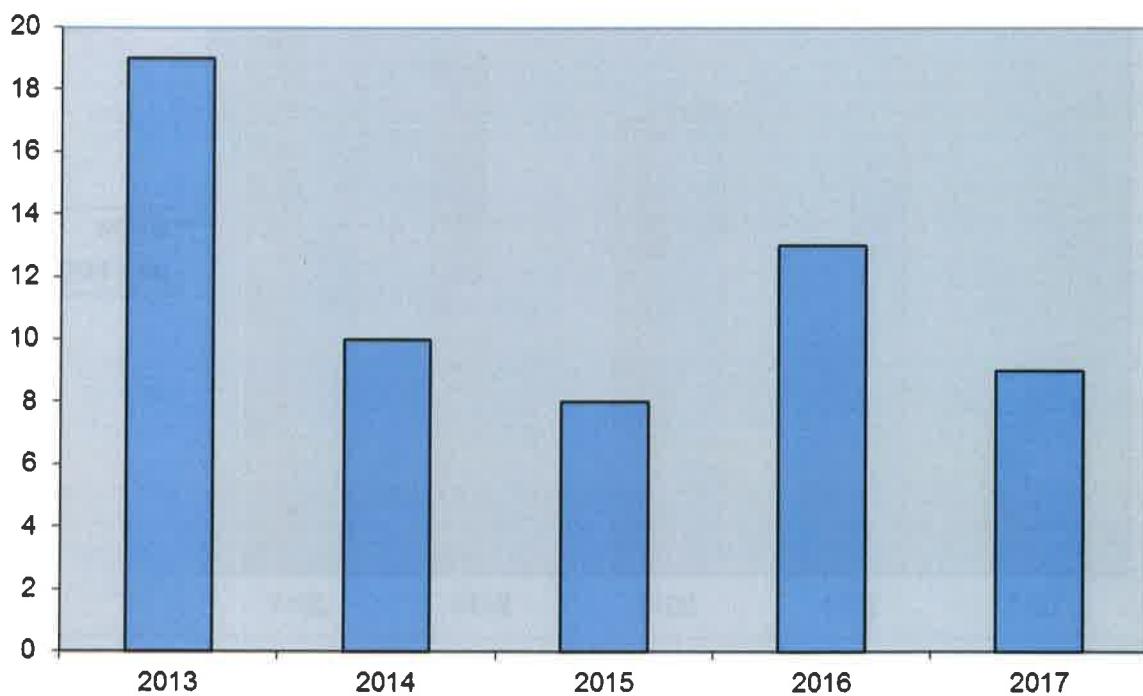
Komentář: Emise SO<sub>2</sub> závisí na skladbě spalovaného uhlí a obsahu síry v jednotlivých druzích uhlí.

### **Emise oxidů dusíku (NOx) z podnikové energetiky v t/rok**



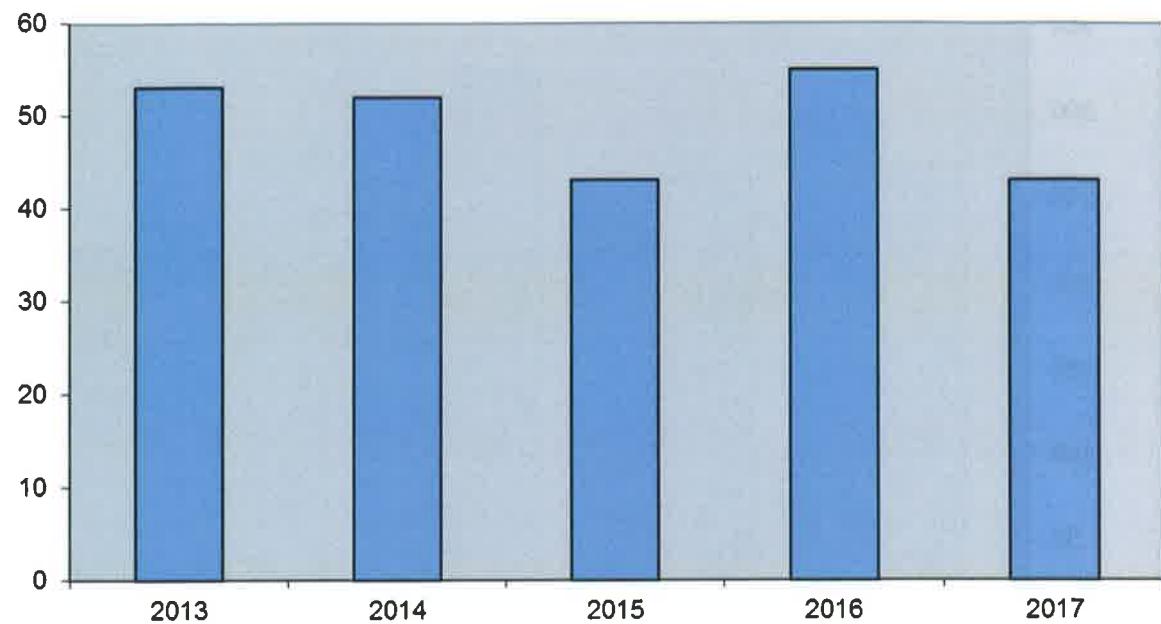
Komentář: Emise NOx jsou ovlivněny jednak poměrem provozních hodin jednotlivých uhelných kotlů a využitím plynového kotle a také výkonem, na který jsou kotle provozovány.

### **Emise tuhých látek z podnikové energetiky v t/rok**



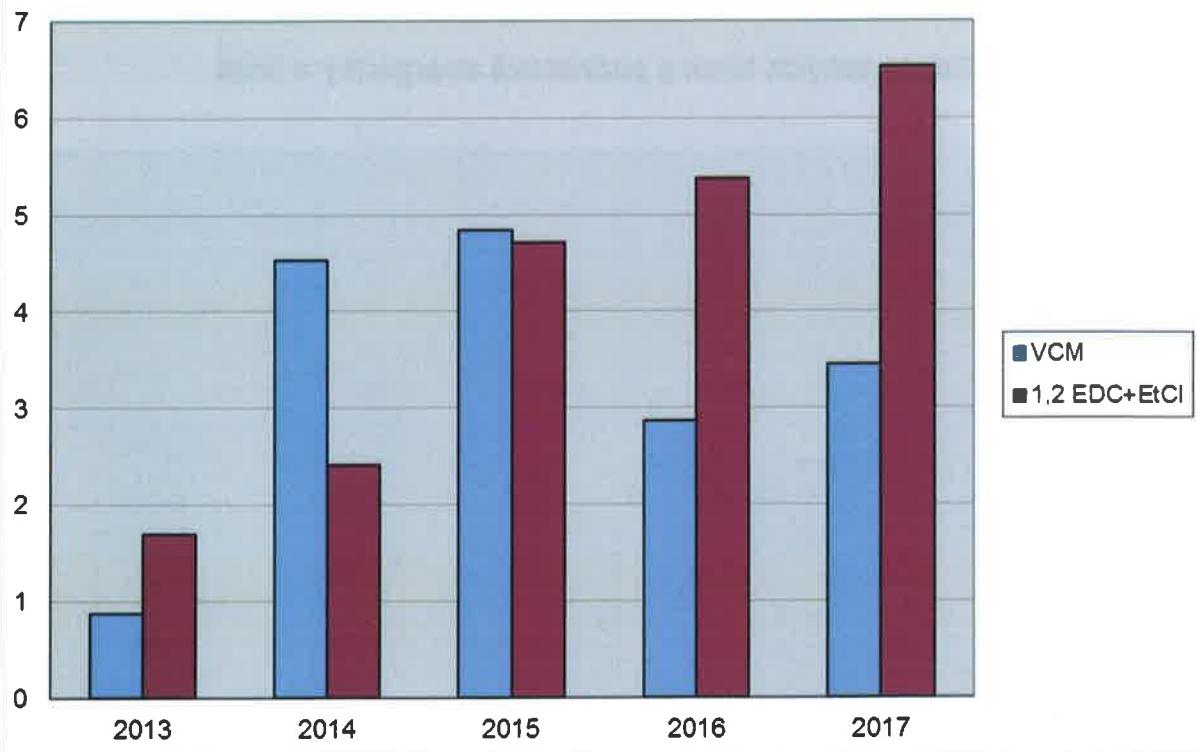
Komentář: Emise tuhých látek závisí na technickém stavu resp. na stáří tkaninových filtrů a termínech jejich výměn.

### Emise oxidu uhelnatého (CO) z podnikové energetiky v t/rok



Komentář: Emise CO jsou stejně jako u NOx ovlivněny poměrem provozování jednotlivých uhelných kotlů a plynového kotle a také výkonem, na který jsou kotle provozovány.

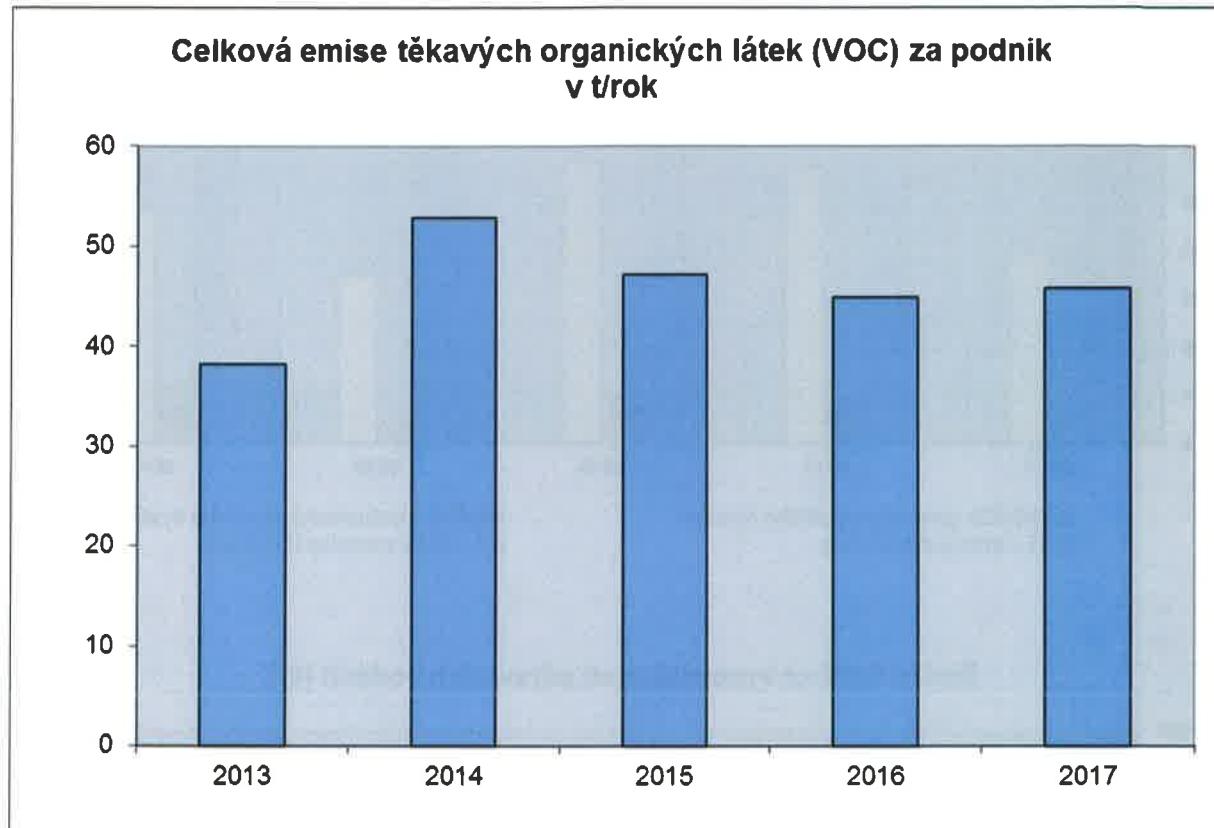
### Emise VCM a EDC+EtCl z výroby PVC v t/rok



#### Vysvětlivky:

**VCM** - vinylchlorid, **EDC** - 1,2-dichlorethan, **EtCl** - ethylchlorid

Komentář: Emise chlorovaných uhlovodíků z výroby VCM a PVC jsou ovlivněny četností najíždění a sjíždění provozu a četností poruch, při kterých jsou emise odváděny do atmosféry přes pračku odplynů a přes jednotku adsorpce či četnosti nutného odstavení jednotky adsorpce jako takové.



Komentář: Emise VOC jsou ovlivněny emisemi z výroby VCM a PVC, emise trichloretylu z výroby kaprolaktamu jsou v podstatě konstantní.

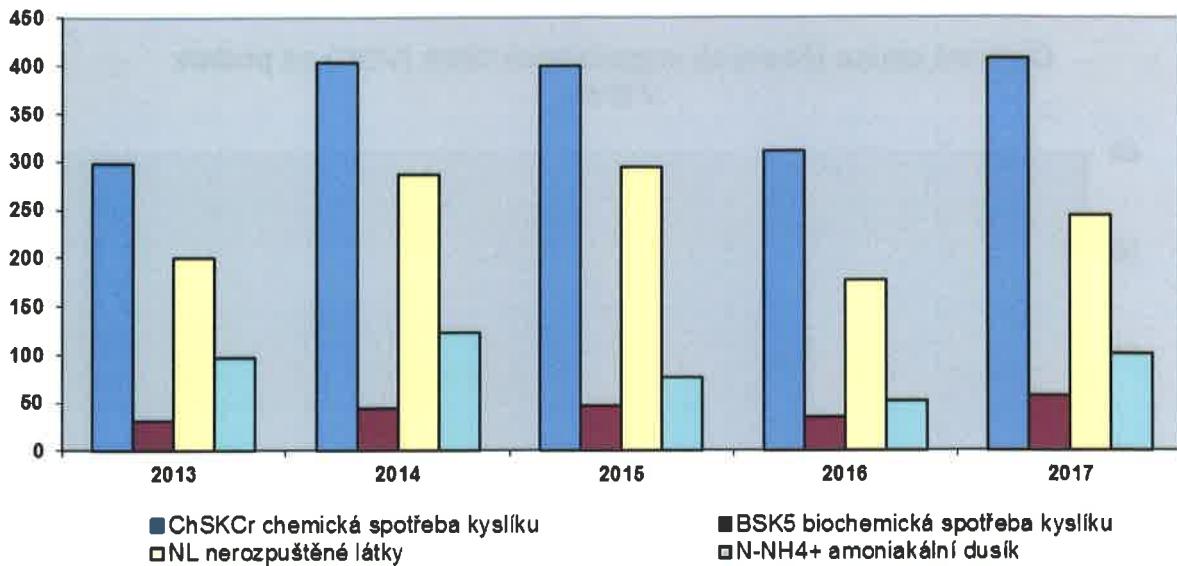
#### **4. Ochrana vod**

Odpadní vody z jednotlivých technologií jsou před vstupem na ČOV Spolany předčišťovány od specifických kontaminantů.

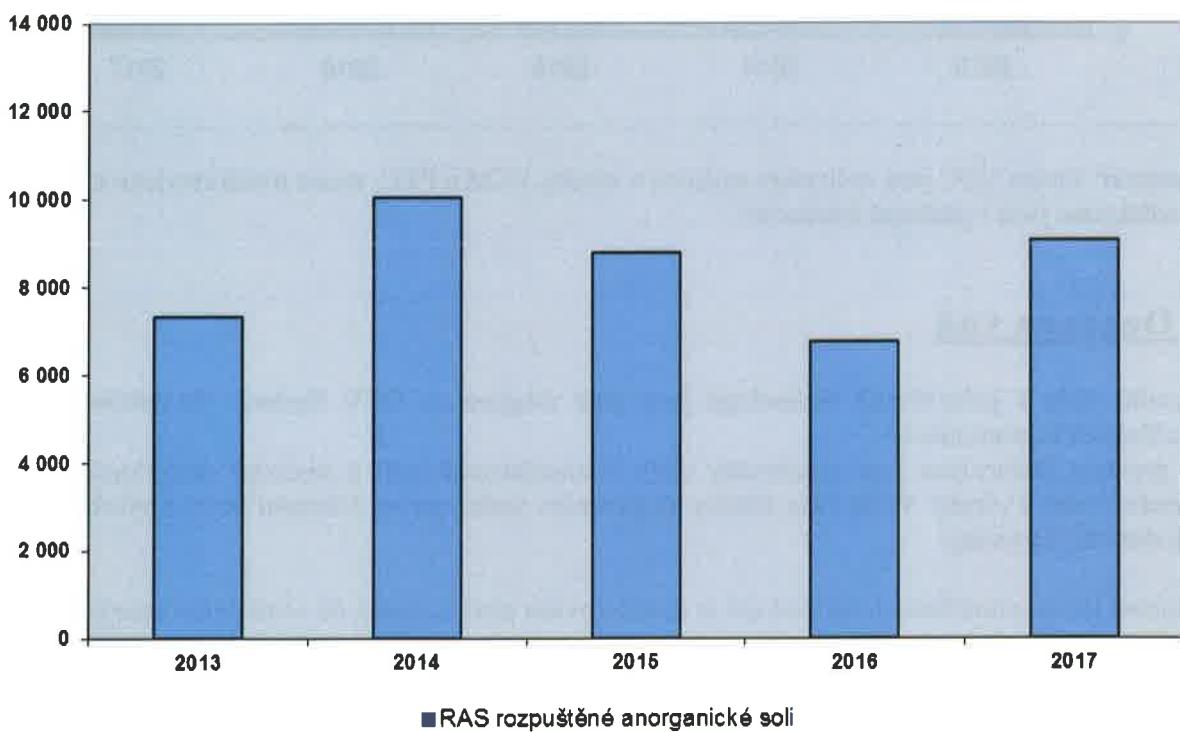
Na provozu Elektrolýza jsou separovány vody kontaminované rtutí a následně demerkurizovány. Odpadní vody z výroby VCM jsou čištěny stripováním vodní parou. Odpadní vody z výroby PVC jsou demonomerovány.

Účinnost těchto předčisticích technologií je monitorována před vstupem do centrálního kanalizačního systému, který odpadní vody odvádí na koncovou centrální mechanicko-biologickou čistírnu. Ta zajišťuje i čištění odpadních vod externích firem sídlících v areálu podniku a splaškových vod z města Neratovice. Údaje za rok 2013 jsou poznamenané odstavením výroby v důsledku povodně.

### Ukazatelé znečištění vypouštěných odpadních vod [t/r]



### Emise RAS ve vypouštěných odpadních vodách [t/r]



V roce 2017 nedošlo z hlediska ochrany vod k žádné mimořádné události, za kterou by byla SPOLANA a.s. sankcionována.

## 5. Nakládání s odpady

Spolana vlastní skládku pro nebezpečný odpad využívanou pro ukládání odpadu kategorie N, který lze dle limitů daných vyhláškou č.294/ 2005 Sb. na skládky tohoto typu ukládat. Odpady kategorie O, komunální odpady včetně vytříděného papíru, plastů a odpady vhodné recyklaci předává oprávněným osobám (externím firmám). Zákonné povinnosti u odpadu z obalů řeší Spolana prostřednictvím

smlouvy s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM a.s.

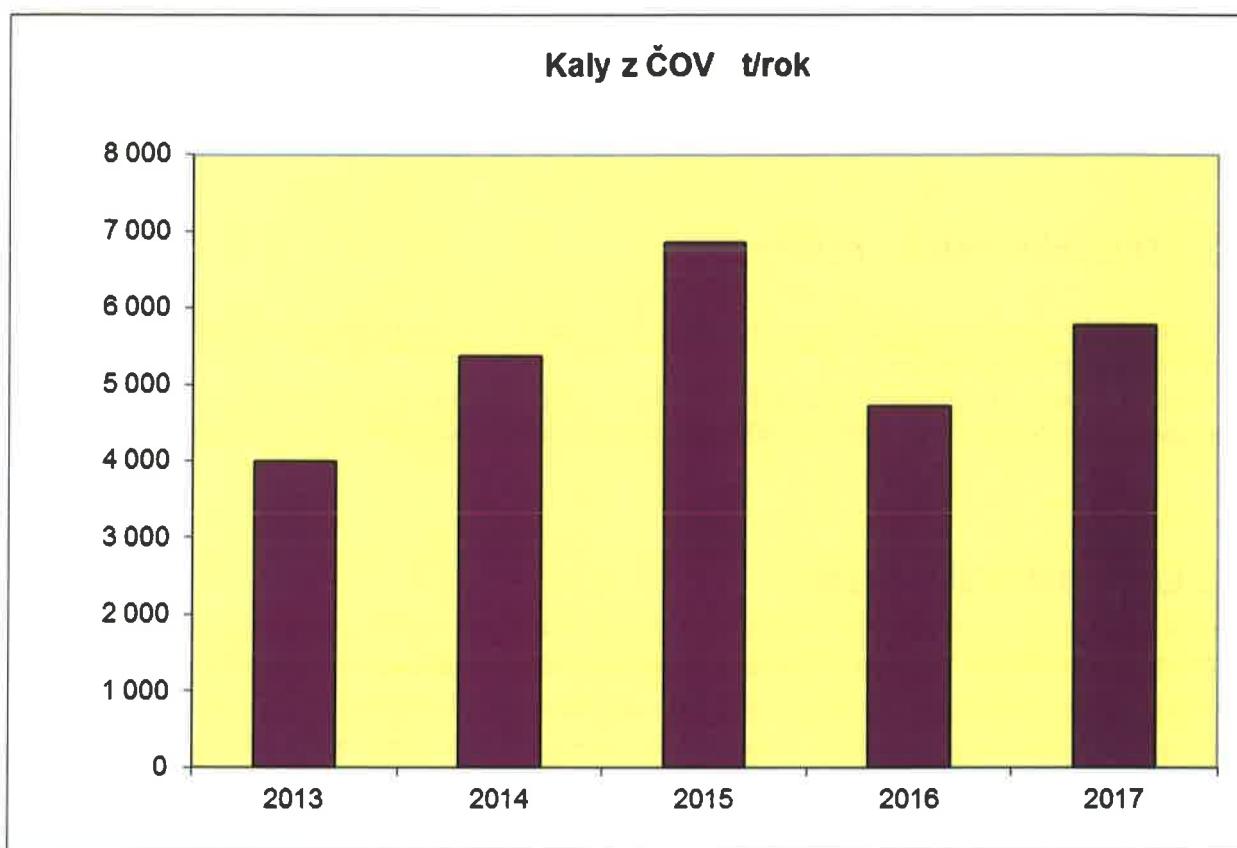
2013 - zvýšení množství odpadů bylo způsobeno povodněmi v červnu 2013.

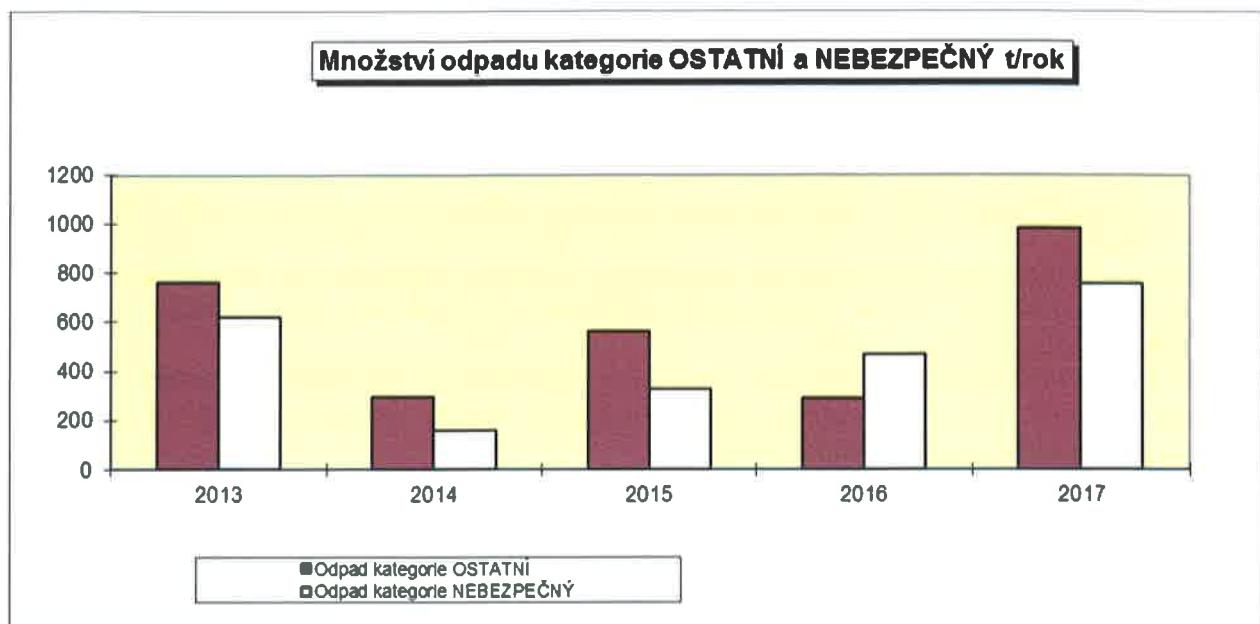
2015 - zvýšení množství odpadů bylo způsobeno jednorázovým odstraněním několika odpadů – kovovým odpadem z podnikového šrotiště, kalů z čištění chemické kanalizace z VCM, kalů z podsálí Elektrolýzy, topného oleje a znečištěného síranu z provozu Kaprolaktam.

- množství kalů z ČOV bylo ovlivněno zvýšenou produkcí kalů z jednorázového čistění části aktivace.

2016 - zvýšení množství nebezpečných odpadů bylo způsobeno jednorázovým odstraněním několika odpadů – znečištěného roztoku solanky z provozu Elektrolýza, stavebního odpadu z údržby a čištěním zásobníku EDC na provozu VCM.

2017 - zvýšení množství odpadů bylo způsobeno jednorázovým odstraněním několika odpadů - vyzdívky z pece z provozu Kyseliny sírové, znečištěného roztoku solanky z provozu Elektrolýza a kovovým odpadem z podnikového šrotiště.





## **6. Staré ekologické zátěže**

V lednu 2015 se uskutečnil závěrečný kontrolní den sanace Staré amalgámové elektrolýzy a současně byla lokalita předána Spolaně.

V oblasti sanace podzemních vod probíhal Dlouhodobý monitoring podzemních vod v souladu se smlouvou uzavřenou v roce 2008. Probíhá příprava pro sanaci podzemních vod v oblasti Petrochemie.

## **7. Environmentální řízení**

SPOLANA a. s. má vybudován integrovaný systém řízení, zahrnující systém managementu kvality (QMS) dle normy EN ISO 9001, systém environmentálního managementu (EMS) dle normy EN ISO 14001, systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (SMS) dle normy OHSAS 18001 a systém managementu hospodaření s energií dle normy EN ISO 50001. SPOLANA a.s. je držitelem osvědčení Responsible Care.

Ve dnech 12. 6. - 15. 6. 2017 provedla certifikační společnost TÜV Rheinland Česká republika s.r.o. kontrolní audit podle normy EN ISO 14001:2004. Výsledkem bylo prodloužení platnosti certifikátu, nebyl uložen žádný odchylkový protokol. Ve zprávě z auditu auditoři uvedli náměty na zlepšení, jejichž plnění bude prověřeno při interních auditech. Pro realizaci námětů na zlepšení byl vytvořen a poradou vedení schválen akční plán se stanovenými termíny a zodpovědnostmi.

Na rok 2017 bylo „Plánem interních a externích auditů QMS, EMS, SMS, EnMS“ stanoveno provést 20 interních auditů (17 komplexních auditů a 3 dílkové audity) - všechny audity byly provedeny (navíc bylo provedeno 5 neplánovaných interních auditů v oblasti SMS). Celkem bylo provedeno 25 interních auditů. Z oblasti EMS bylo zjištěno celkem 33 neshod a bylo v roce 2017 uloženo 7 opatření k nápravě. Odstraňování ostatních odchylek, zjištěných při auditech, zabezpečují vedoucí pracovníci cestou pracovního pořádku (součástí protokolů jsou termínované úkoly pro odstranění zjištěných odchylek).

## **8. Péče o výrobky**

Spolana poskytuje svým zákazníkům kompletní bezpečnostní listy výrobků. Na vyžádání je schopna poskytnout zákazníkům další servis a poradenství v oblasti užívání produktů. SPOLANA a.s. zaregistrovala dle REACH 13 chemických látek, z toho dvě látky jako na místě izolovaný meziprodukt a jednu látku jako importovaný meziprodukt. Další registrace v letech 2013 a 2018 SPOLANA a.s. nepředpokládá. V roce 2014 Spolana podala žádost o povolení používat trichlóretylén při výrobě kaprolaktamu. Žádost byla podána na ECHA (evropská chemická agentura), která doporučila povolit užívání na 4 roky. Na základě rozhodnutí Evropské komise bylo povolení používat trichlóretylén vydáno do 21. 4. 2020.

