

Súhrnná informácia o stave životného prostredia
za rok 2004
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)

UKAZOVATELE ZNEČISTENIA ODPADOVÝCH VÔD
RECIPIENT: Sokol'anský potok

| UKAZOVATEĽ | JEDNOTKA | PRIEMER | | MAX.HODNOTA 1.- 12./04 | |
|--------------------------------|--------------------|-----------|------------|------------------------|------------|
| | | LIMIT | SKUTOČNOSŤ | MAX.LIMIT | SKUTOČNOSŤ |
| BSK ₅ | mg.l ⁻¹ | 7,0 | 4,9 | 9,0 | 8,5 |
| Železo celkové | mg.l ⁻¹ | 2,0 | 1,5 | 3,0 | 2,98 |
| Fenoly | mg.l ⁻¹ | 0,05 | 0,001 | 0,1 | 0,05 |
| Chloridy | mg.l ⁻¹ | 250 | 187 | 300 | 269 |
| CHSK _{Cr} | mg.l ⁻¹ | 30 | 18 | 60 | 44 |
| Nerozp. látky (105°C) | mg.l ⁻¹ | 35 | 21 | 40 | 39,8 |
| N-NH ₄ ⁺ | mg.l ⁻¹ | 2,0 | 0,7 | 3,5 | 1,9 |
| pH | - | 6,0 - 9,0 | 8,0 | 9,0 | 8,5 |
| NEL | mg.l ⁻¹ | 1,5 | 0,1 | 1,5 | 0,9 |
| Rozpustné látky (105°C) | mg.l ⁻¹ | 900 | 766 | 1000 | 1000,0 |
| Rozpustné látky (550°C) | mg.l ⁻¹ | 640 | 614 | 800 | 800,0 |
| Sírany | mg.l ⁻¹ | 200 | 138 | 250 | 228 |
| Kyanidy celkové | mg.l ⁻¹ | 0,1 | 0,003 | 0,2 | 0,16 |

- Uvedené výsledky sú denne stanovované z 24-hodinových zlievaných vzoriek, ktoré boli odobrané a analyzované laboratóriom ČOV Sokol'any.
- ❖ Rozsah stanovení a limity znečistenia sú určené rozhodnutím Krajského úradu v Košiciach, č. 2003/02118 zo dňa 25.4.2003.

| | SKUTOČNOSŤ | LIMIT |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| <i>Celkové množstvo vyčistenej odpadovej vody vypustenej do Sokol'anského potoka</i> | 26 400 005 m ³ /rok | 32 000 000 m ³ /rok |
| <i>Celkové množstvo vyčistenej odpadovej vody vrátenej do U.S.Steel Košice, s.r.o.</i> | 4 874 058 m ³ /rok | - |

- ❖ Množstvo vyčistenej odpadovej vody vrátenej do U.S.Steel Košice, s.r.o. tvorí 14% z celkovej vyčistenej odpadovej vody v ČOV Sokol'any.

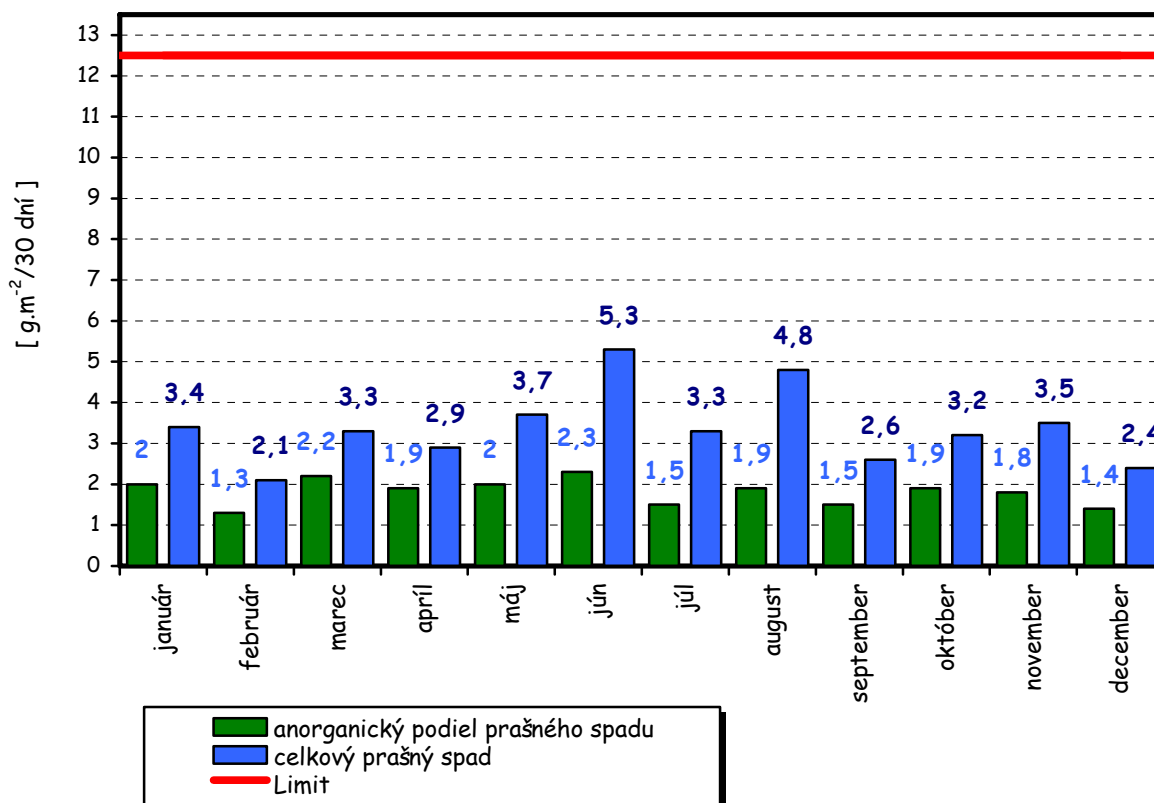
**Súhrnná informácia o stave životného prostredia
za rok 2004
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)**

PRAŠNÝ SPAD V OKOLÍ U. S. Steel Košice, s.r.o.

| Prašný spad | LIMIT (g.m ⁻² / 30 dní) | Priemerná mesačná koncentrácia | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | Jan. | Feb. | Mar. | Apr. | Máj | Jún | Júl | Aug. | Sep. | Okt. | Nov. | Dec. |
| Celkový | 12,5 | 3,4 | 2,1 | 3,3 | 2,9 | 3,7 | 5,3 | 3,3 | 4,8 | 2,6 | 3,2 | 3,5 | 2,4 |
| Anorg. | - | 2,0 | 1,3 | 2,2 | 1,9 | 2,0 | 2,3 | 1,5 | 1,9 | 1,5 | 1,9 | 1,8 | 1,4 |

- ❖ Limit znečistenia je stanovený podľa „Závazného opatrenia Ministerstva zdravotníctva SSR, čiastka 5 - 8 z roku 1981.

GRAF PRAŠNÉHO SPADU
LIMIT 12,5 g.m⁻²/30 dní



Súhrnná informácia o stave životného prostredia
za rok 2004
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)

NAMERANÉ IMISIE V OKOLÍ U. S. STEEL KOŠICE, s.r.o.

| MIESTO MERANIA | ŠKODLIVINA (priemerná ročná koncentrácia) | | | | |
|-------------------|---|--|--|-------------------------------|--------------------------------|
| | CO (mg/m ³) | SO ₂ (µg/m ³) | NO ₂ (µg/m ³) | ozón (µg/m ³) | prach (µg/m ³) |
| CESTICE | 0,83 | 9 | 9 | 53 | 18 |
| HANISKA | 0,53 | 4 | 26 | 44 | 31 |
| KOMÁROVCE | 0,74 | 8 | 11 | 45 | 24 |
| PERÍN-CHÝM | 0,66 | 8 | 12 | 56 | 21 |
| SEŇA | 0,69 | 8 | 13 | 48 | 17 |
| SOKOLANY-ČOV | 0,67 | 11 | 22 | 40 | 20 |
| SOKOLANY-obec | 0,71 | 11 | 15 | 63 | 22 |
| ŠACA | 0,85 | 10 | 8 | 57 | 22 |
| ŠEBASTOVCE | 0,76 | 5 | 6 | 51 | 19 |
| VELKÁ IDA-GOMBOŠ | 0,89 | 5 | 7 | 57 | 37 |

- ❖ Ročná limitná hodnota znečistenia len pre NO₂ (52 µg/m³) je stanovená vyhláškou MŽP SR č. 705/2002 Z.z. zo dňa 29.11.2002.

**Súhrnná informácia o stave životného prostredia
za rok 2004
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)**

Výsledky oprávnených meraní znečisťujúcich látok, ktoré vykonali oprávnené meracie skupiny za účelom zistenia dodržiavania emisných limitov a zistenia množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok na:

DZ Koksovňa

| Miesto merania | Znečisťujúca látka | Zhodnotenie | Namerané množstvo |
|---|--|-------------|--|
| Suché odprašovanie plynov pri vytlačaní koksu VKB1, komín | CO | - | 4,285 kg.h ⁻¹ |
| | NO _x | spĺňa EL | 0,645 kg.h ⁻¹ |
| | SO ₂ | spĺňa EL | 1,904 kg.h ⁻¹ |
| | TZL | spĺňa EL | 0,0006 kg.t _{koksu} ⁻¹ |
| | TOC | spĺňa EL | 0,439 kg.h ⁻¹ |
| | 4.sk., 3.podsk. VOC (vyjadrené ako etylén) | spĺňa EL | 0,514 kg.h ⁻¹ |
| Suché odprašovanie plynov pri vytlačaní koksu VKB3, komín | CO | - | 7,697 kg.h ⁻¹ |
| | NO _x | spĺňa EL | 0,981 kg.h ⁻¹ |
| | SO ₂ | spĺňa EL | 2,288 kg.h ⁻¹ |
| | TZL | spĺňa EL | 0,0016 kg.t _{koksu} ⁻¹ |
| | TOC | spĺňa EL | 0,627 kg.h ⁻¹ |
| | 4.sk., 3.podsk. VOC (vyjadrené ako etylén) | spĺňa EL | 0,005 kg.h ⁻¹ |

**Súhrnná informácia o stave životného prostredia
za rok 2004
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)**

Výsledky oprávnených meraní znečisťujúcich látok, ktoré vykonali oprávnené meracie skupiny za účelom zistenia dodržiavania emisných limitov a zistenia množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok na:

DZ Koksovňa

| Miesto merania | Znečisťujúca látka | Zhodnotenie | Namerané množstvo |
|--|--------------------|-------------|--------------------------|
| Hrubá triediareň koksu VKB1, linka č. 402 - Výdych 1 | TZL | spĺňa EL | 0,030 kg.h ⁻¹ |
| Hrubá triediareň koksu VKB1, linka č. 412 - Výdych 2 | TZL | spĺňa EL | 0,283 kg.h ⁻¹ |
| Hrubá triediareň koksu VKB1, linka č. 402 - Výdych 3 | TZL | spĺňa EL | 0,297 kg.h ⁻¹ |
| Hrubá triediareň koksu VKB3, linka č. A - Výdych 1 | TZL | spĺňa EL | 0,406 kg.h ⁻¹ |
| Hrubá triediareň koksu VKB3, linka č. B - Výdych 2 | TZL | spĺňa EL | 1,009 kg.h ⁻¹ |
| Hrubá triediareň koksu VKB3, linka č. S - Výdych 3 | TZL | spĺňa EL | 1,349 kg.h ⁻¹ |

**Súhrnná informácia o stave životného prostredia
za rok 2004
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)**

Výsledky oprávnených meraní znečisťujúcich látok, ktoré vykonali oprávnené meracie skupiny za účelom zistenia dodržiavania emisných limitov a zistenia množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok na:

DZ Obalová vetva

| Miesto merania | Znečisťujúca látka | Zhodnotenie | Namerané množstvo |
|---|---|-------------|--------------------------|
| Elektrolytická pocínovacia linka č. 2, chemická úprava - Výdych 1 | TZL | spĺňa EL | 0,028 kg.h ⁻¹ |
| Elektrolytická pocínovacia linka č. 2, cínovanie - Výdych 2 | TZL anorg.látky, 2.sk. 3.podsk. (Sn) | spĺňa EL | 0,032 g.h ⁻¹ |
| | 4.sk.,1.podsk. (fenol) | spĺňa EL | 0,091 kg.h ⁻¹ |
| Elektrolytická pocínovacia linka č. 2, pasivácia - Výdych 3 | Karcinog.ZL 1.sk., 2.podsk. (Cr ⁶⁺) | spĺňa EL | 0,0 g.h ⁻¹ |
| Kontinuálna žihacia linka č.2, žihacia pec | TZL | spĺňa EL | 0,045 kg.h ⁻¹ |
| | CO | - | 0,732 kg.h ⁻¹ |
| | NO _x | spĺňa EL | 3,490 kg.h ⁻¹ |
| Kontinuálna žihacia linka č.2, odmasť. úsek | TZL | spĺňa EL | 0,128 kg.h ⁻¹ |

DZ Oceliareň

| Miesto merania | Znečisťujúca látka | Zhodnotenie | Namerané množstvo |
|------------------------|--------------------|----------------|--------------------------|
| Kotolňa Bukovec, komín | CO | - | 4,666 kg.h ⁻¹ |
| | NO _x | spĺňa EL | 0,015 kg.h ⁻¹ |
| | SO ₂ | neuplatňuje sa | 0,335 kg.h ⁻¹ |

**Súhrnná informácia o stave životného prostredia
za rok 2004
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)**

Výsledky oprávnených meraní znečisťujúcich látok, ktoré vykonali oprávnené meracie skupiny za účelom zistenia dodržiavania emisných limitov a zistenia množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok na:

DZ Elektro

| Miesto merania | Znečisťujúca látka | Zhodnotenie | Namerané množstvo |
|------------------------------------|---|-------------|--------------------------|
| Termická čistiaca pec MERI, výdych | CO | - | 0,0 kg.h ⁻¹ |
| | NO _x | spĺňa EL | 0,141 kg.h ⁻¹ |
| | SO ₂ | spĺňa EL | 0,001 kg.h ⁻¹ |
| | 4.sk., 3.podsk. VOC (vyjadrené ako acetón) | spĺňa EL | 0,005 kg.h ⁻¹ |

DZ Energetika

| Miesto merania | Znečisťujúca látka | Zhodnotenie | Namerané množstvo |
|--------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------|
| Kotel K1, pravá vetva dymovodu | TZL | spĺňa EL | 0,295 kg.h ⁻¹ |
| Kotel K1, ľavá vetva dymovodu | TZL | spĺňa EL | 0,205 kg.h ⁻¹ |

- ❖ Emisný limit znečistenia je stanovený vyhláškou MŽP SR č. 706/2002 Z.z. zo dňa 29.12.2002 v znení neskorších predpisov.

Súhrnná informácia o stave životného prostredia
za rok 2004
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)

DZ Energetika:

| Zaria- denie | ZL | EL (mg/m ³) | Počet prekročení EL | Namerané množstvo ZL | |
|-----------------|-----------------|----------------------------|------------------------|----------------------|--------------------|
| | | | | pri dodržanom EL | pri prekročenom EL |
| <i>kotel K1</i> | CO | 100 | 0 | 8 595 kg | 0 kg |
| | NO _x | 200 | 0 | 143 492 kg | 0 kg |
| | SO ₂ | 800 | 0 | 332 209 kg | 0 kg |
| <i>kotel K2</i> | CO | 250 | 0 | 61 637 kg | 0 kg |
| | NO _x | 1 300 | 0 | 1 294 251 kg | 0 kg |
| | SO ₂ | 1 700 | 0 | 1 113 954 kg | 0 kg |
| | TZL | 100 | 0 | 14 293 kg | 0 kg |
| <i>kotel K4</i> | CO | 250 | 0 | 86 068 kg | 0 kg |
| | NO _x | 1 300 | 0 | 1 340 592 kg | 0 kg |
| | SO ₂ | 1 700 | 0 | 975 299 kg | 0 kg |
| | TZL | 100 | 1 | 43 156 kg | 3 kg |
| <i>kotel K5</i> | CO | 250 | 0 | 46 502 kg | 0 kg |
| | NO _x | 1 300 | 0 | 1 243 567 kg | 0 kg |
| | SO ₂ | 1 700 | 0 | 1 046 299 kg | 0 kg |
| | TZL | 100 | 0 | 40 294 kg | 0 kg |
| <i>kotel K6</i> | CO | 250 | 4 | 50 044 kg | 377 kg |
| | NO _x | 1 300 | 1 | 710 905 kg | 29 kg |
| | SO ₂ | 1 700 | 1 | 847 477 kg | 29 kg |
| | TZL | 100 | 6 | 93 363 kg | 344 kg |

Poznámka: Vzhľadom k tomu, že AMS na kotly K3 bolo prevádzkované od 09/2004 ročný protokol nemôže byť vygenerovaný.

- ❖ Emisný limit znečistenia je stanovený vyhláškou MŽP SR č. 706/2002 Z.z. zo dňa 29.12.2002 v znení neskorších predpisov.

Vysvetlivky:

- AMS - automatizovaný monitorovací systém
- TZL - tuhá znečisťujúca látka
- ZL - znečisťujúca látka
- EL - emisný limit

- ❖ Súhrnná informácia za rok 2004 o výsledkoch dodržiavania emisných limitov pre spekacie pásy SP1 až SP4 bude uverejnená v rámci mesačnej správy za mesiac február 2005 po predložení výpočtov emisií a poplatkov na Obvodný úrad ŽP Košice.