

Súhrnná informácia o stave životného prostredia za rok 2007

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

UKAZOVATEL	MJ	PRIEMER	
		LIMIT	SKUTOČNOSŤ
BSK ₅	mg.l ⁻¹	7,0	3,0
Železo celkové	mg.l ⁻¹	2,0	0,4
Fenoly	mg.l ⁻¹	0,05	0,02
Chloridy	mg.l ⁻¹	250	173
CHSK _{Cr}	mg.l ⁻¹	30	20
Nerozp. látky (105 ⁰ C)	mg.l ⁻¹	35	8
N-NH ₄ ⁺	mg.l ⁻¹	2,0	0,4
pH	-	6,0 - 9,0	7,8
NEL	mg.l ⁻¹	1,5	0,1
Rozpustné látky (105 ⁰ C)	mg.l ⁻¹	900	750
Rozpustné látky (550 ⁰ C)	mg.l ⁻¹	640	602
Sírany	mg.l ⁻¹	200	151
Kyanidy celkové	mg.l ⁻¹	0,1	0,03

- ❖ 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 v znení neskorších predpisov.

	LIMIT	SKUTOČNOSŤ
Celkové množstvo vyčistenej odpadovej vody vypustenej do Sokol'anského potoka	40 000 000 m ³ /rok	26 820 248 m ³ /rok
Celkové množstvo vyčistenej odpadovej vody vrátenej do U.S.Steel Košice, s.r.o.	-	4 153 163 m ³ /rok

- ❖ Množstvo vyčistenej odpadovej vody vrátenej do U.S.Steel Košice, s.r.o. tvorí 13,4 % z celkovej vyčistenej odpadovej vody v ČOV Sokol'any.

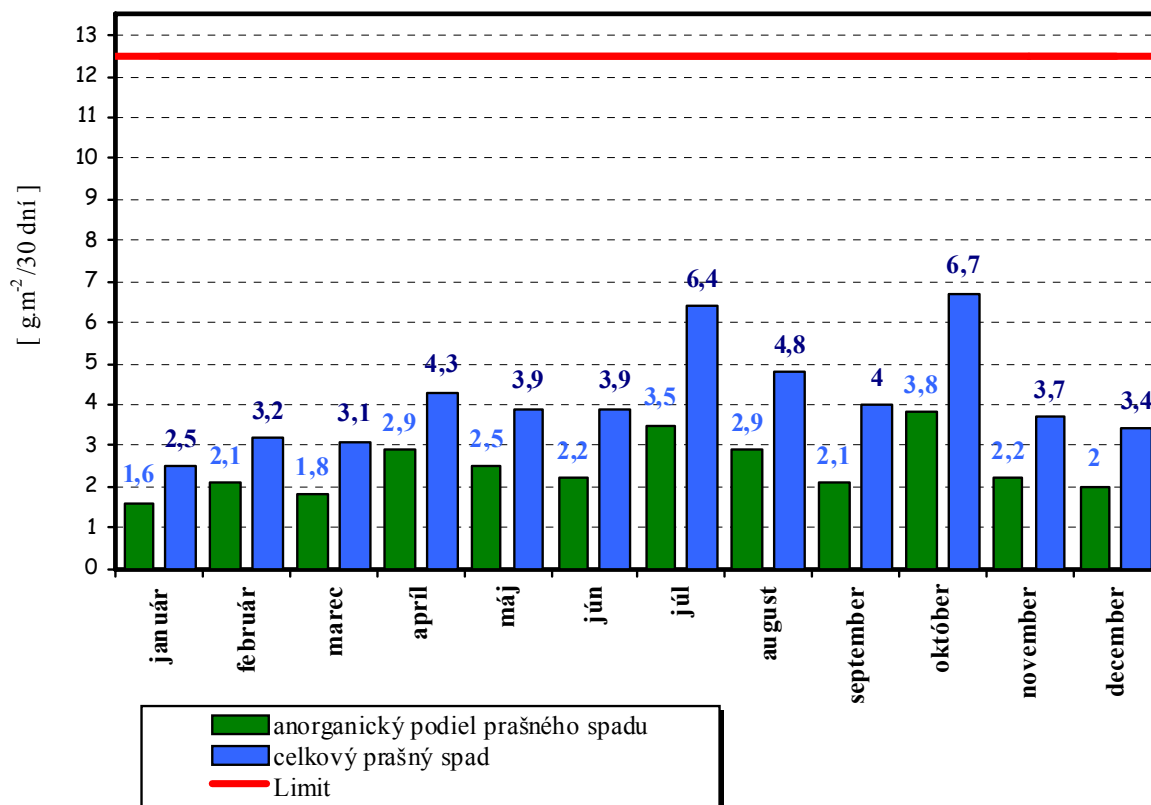
Súhrnná informácia o stave životného prostredia
za rok 2007
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)

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	2,5	3,2	3,1	4,3	3,9	3,9	6,4	4,8	4,0	6,7	3,7	3,4
Anorg.	-	1,6	2,1	1,8	2,9	2,5	2,2	3,5	2,9	2,1	3,8	2,2	2,0

- ❖ Limit znečistenia je stanovený podľa „Záväzného 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 2007
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	0,91	11	42	20	30
KOMÁROVCE	0,88	9	25	26	22
SEŇA	0,94	13	21	33	29
SOKOLANY-ČOV	1,03	11	40	25	27
SOKOLANY-obec	0,73	18	22	31	43
ŠACA	1,33	11	53	18	29
VEEKÁ IDA	1,45	10	31	29	42

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

Súhrnná informácia o stave životného prostredia za rok 2007

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 Energetika

Miesto merania	Znečisťujúca látka	Zhodnotenie	Namerané množstvo
ČOV Sokolany Kotolňa - kotol č.1	CO	spĺňa EL	0,363 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	0,024 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	0,139 kg.h ⁻¹
ČOV Sokolany Kotolňa - kotol č.2	CO	spĺňa EL	0,663 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	0,024 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	0,138 kg.h ⁻¹

DZ Vysoké pece

Miesto merania	Znečisťujúca látka	Zhodnotenie	Namerané množstvo
Mlynica koksu a vápenca - komín	TZL	spĺňa EL	0,619 kg.h ⁻¹
Koniec spekacieho pásu č. 4	TZL	spĺňa EL	1,557 g.h ⁻¹
	1.sk., 2.pods. ZL	spĺňa EL	< 4,507 g.h ⁻¹
	2.sk., 3.pods. ZL	spĺňa EL	
Ohrievač vetra VP č. 3	NO _x	spĺňa EL	6,58 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	16,26 kg.h ⁻¹
	CO	spĺňa EL	1 070,29 kg.h ⁻¹

Súhrnná informácia o stave životného prostredia za rok 2007

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 Hutnícka druhovýroba

Miesto merania	Znečisťujúca látka	Zhodnotenie	Namerané množstvo
Lakovacia linka Eisenmann - nanášacia vaňa, výdych LV	TOC	spĺňa EL	0,025 kg.h ⁻¹
	TZL	spĺňa EL	0,0003 kg.h ⁻¹
Lakovacia linka Eisenmann - oplach - výdych OP	TOC	spĺňa EL	0,027 kg.h ⁻¹
Lakovacia linka Eisenmann - malá sušiacia pec výdych MP	TOC	spĺňa EL	0,035 kg.h ⁻¹
	TZL	spĺňa EL	< 0,002 kg.h ⁻¹
	CO	spĺňa EL	0,054 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	0,03 kg.h ⁻¹
Lakovacia linka Eisenmann - veľká vypaľovacia pec - výdych VP s incinerátorom	TOC	spĺňa EL	0,008 kg.h ⁻¹
	TZL	spĺňa EL	< 0,002 kg.h ⁻¹
	CO	spĺňa EL	0,18 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	0,048 kg.h ⁻¹
	SO ₂	-	< 0,02 kg.h ⁻¹

Súhrnná informácia o stave životného prostredia za rok 2007

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
Mlynica uhlia, linka B	TZL	spĺňa EL	0,026 kg.h ⁻¹
Hrubá triediareň koku - VKB1 - výdych 1	TZL	spĺňa EL	0,866 kg.h ⁻¹
Hrubá triediareň koku - VKB1 - výdych 2	TZL	spĺňa EL	0,414 kg.h ⁻¹
Hrubá triediareň koku - VKB1 - výdych 3	TZL	spĺňa EL	0,090 kg.h ⁻¹
Hrubá triediareň koku - VKB3 - výdych A	TZL	spĺňa EL	0,866 kg.h ⁻¹
Hrubá triediareň koku - VKB3 - výdych B	TZL	spĺňa EL	0,414 kg.h ⁻¹
Suché odprašova- nie pri vytlačaní koku VKB1	TZL	spĺňa EL	0,12573 kg.komora ⁻¹
	CO	-	0,313 kg.komora ⁻¹
Suché odprašova- nie pri vytlačaní koku VKB3	TZL	spĺňa EL	0,77415 kg.komora ⁻¹
	CO	-	0,5523 kg.komora ⁻¹
	TOC	spĺňa EL	< 0,0197 kg.komora ⁻¹

Súhrnná informácia o stave životného prostredia za rok 2007

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 Oceliareň

Miesto merania	Znečisťujúca látka	Zhodnotenie	Namerané množstvo
Spalinový kotol č. 2 (bez KK2)	TZL	spĺňa EL	0,09 kg.h ⁻¹
	CO	spĺňa EL	-
	NO _x	spĺňa EL	0,63 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	1,27 kg.h ⁻¹
Kyslíkový konvertor č.1, komín 302, režim 2, sekcie EO	TZL	spĺňa EL	241,25 g.tavba ⁻¹
	1.sk., 1.podsk. ZL	spĺňa EL	< 0,353 g.tavba ⁻¹
	1.sk., 2.podsk. ZL	spĺňa EL	36 g.tavba ⁻¹
	2.sk., 3.podsk. ZL	spĺňa EL	
Kyslíkový konvertor č.1, komín 302, režim 3, sekcie EO	TZL	spĺňa EL	146,5 g.tavba ⁻¹
	1.sk., 1.podsk. ZL	spĺňa EL	< 0,5 g.tavba ⁻¹
	1.sk., 2.podsk. ZL	spĺňa EL	46,44 g.tavba ⁻¹
	2.sk., 3.podsk. ZL	spĺňa EL	
Kyslíkový konvertor č.3, komín 303, režim 2, sekcie EO	TZL	spĺňa EL	894,5 g.tavba ⁻¹
	1.sk., 1.podsk. ZL	spĺňa EL	< 0,33 g.tavba ⁻¹
	1.sk., 2.podsk. ZL	spĺňa EL	125,05 g.tavba ⁻¹
	2.sk., 3.podsk. ZL	spĺňa EL	
Kyslíkový konvertor č.3, komín 303, režim 3, sekcie EO	TZL	spĺňa EL	160,25 g.tavba ⁻¹
	1.sk., 1.podsk. ZL	spĺňa EL	< 0,51 g.tavba ⁻¹
	1.sk., 2.podsk. ZL	spĺňa EL	42,63 g.tavba ⁻¹
	2.sk., 3.podsk. ZL	spĺňa EL	

Súhrnná informácia o stave životného prostredia za rok 2007

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 Oceliareň

Miesto merania	Znečisťujúca látka	Zhodnotenie	Namerané množstvo
Sekundárne odprášenie haly OC2	2.sk., 2.podsk. ZL	spĺňa EL	< 69,9 g.h ⁻¹
	2.sk., 3.podsk. ZL	spĺňa EL	< 498,2 g.h ⁻¹
Prehrievakový kotol č. 1	CO	spĺňa EL	< 0,6 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	1,828 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	1,73 kg.h ⁻¹
Prehrievakový kotol č. 2	CO	spĺňa EL	2,21 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	2,31 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	3,41 kg.h ⁻¹
Kyslíkový konvertor č.4, komín 3034	TZL	spĺňa EL	1,068 kg.h ⁻¹
	1.sk.,1.podsk. ZL	spĺňa EL	0,764 g.h ⁻¹
	1.sk.,2.podsk. ZL	spĺňa EL	410,4 g.h ⁻¹
	2.sk.,3.podsk. ZL	spĺňa EL	
Kyslíkový konvertor č.5, komín 3035	TZL	spĺňa EL	0,697 kg.h ⁻¹
	1.sk.,1.podsk. ZL	spĺňa EL	0,739 g.h ⁻¹
	1.sk.,2.podsk. ZL	spĺňa EL	146,3 g.h ⁻¹
	2.sk.,3.podsk. ZL	spĺňa EL	

Súhrnná informácia o stave životného prostredia za rok 2007

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 Zušľacht'ovne

Miesto merania	Znečisťujúca látka	Zhodnotenie	Namerané množstvo
EC linka č. 2 - pocínovací úsek	4.sk., 1.podsk. ZL	spĺňa EL	0,0167 kg.h ⁻¹
KŽ linka č. 2 - žihacia pec	NO _x	spĺňa EL	3,08 kg.h ⁻¹
Lakoplastovacia linka - miešareň farieb	TZL	spĺňa EL	< 0,003 kg.h ⁻¹
Dynamolinka č. 1 - výdych z incinerátora	CO	spĺňa EL	1,17 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	0,31 kg.h ⁻¹
	TZL	spĺňa EL	≤ 0,006 kg.h ⁻¹
	TOC	spĺňa EL	0,047 kg.h ⁻¹
Dynamolinka č. 2 - výdych z incinerátora	CO	spĺňa EL	1,88 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	0,39 kg.h ⁻¹
	TZL	spĺňa EL	0,018 kg.h ⁻¹
	TOC	spĺňa EL	0,051 kg.h ⁻¹
Dynamolinka č. 3 - nanášacia kabína	TZL	spĺňa EL	0,013 kg.h ⁻¹
Pozinkovacia linka č. 3 - pecný úsek	TZL	spĺňa EL	< 0,078 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	3,701 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	< 0,173 kg.h ⁻¹
	CO	-	4,236 kg.h ⁻¹
Pozinkovacia linka č. 3 - čistiaci úsek	TZL	spĺňa EL	0,062 kg.h ⁻¹
Pozinkovacia linka č. 3 - pasivačný úsek	TZL	spĺňa EL	< 0,001 kg.h ⁻¹
	2.sk., 3.podsk. ZL	spĺňa EL	< 0,0194 kg.h ⁻¹

Súhrnná informácia o stave životného prostredia za rok 2007

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 Studená valcovňa

Miesto merania	Znečisťujúca látka	Zhodnotenie	Namerané množstvo
Regeneračná stanica HCl, Pražiacia pec č. 1	TZL	spĺňa EL	0,25 kg.h ⁻¹
	HCl	spĺňa EL	0,226 kg.h ⁻¹
	CO	-	0,113 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	1,607 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	< 0,082 kg.h ⁻¹
Regeneračná stanica HCl, Pražiacia pec č. 2	TZL	spĺňa EL	0,079 kg.h ⁻¹
	HCl	spĺňa EL	0,121 kg.h ⁻¹
	CO	-	0,065 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	1,607 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	< 0,04 kg.h ⁻¹
Regeneračná stanica HCl, Pražiacia pec č. 3	TZL	spĺňa EL	0,189 kg.h ⁻¹
	HCl	spĺňa EL	0,241 kg.h ⁻¹
	CO	-	0,372 kg.h ⁻¹
	NO _x	spĺňa EL	1,089 kg.h ⁻¹
	SO ₂	spĺňa EL	0,369 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 2007

v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
*(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)*

Ročné protokoly emisných hodnôt

DZ Energetika

Zariadenie	ZL	EL (mg/m ³)	Počet prekročení EL	Namerané množstvo ZL	
				pri dodržanom EL	pri prekročenom EL
KOTOL K1	CO	100	0	17 427 kg	0 kg
	NO _x	200	0	209 367 kg	0 kg
	SO ₂	800	0	515 297 kg	0 kg
	TZL	10	0	3 301 kg	0 kg
KOTOL K2	CO	250	0	44 839 kg	0 kg
	NO _x	1 300	0	438 927 kg	0 kg
	SO ₂	1 700	0	350 079 kg	0 kg
	TZL	100	0	12 492 kg	0 kg
KOTOL K3	CO	250	0	81 897 kg	0 kg
	NO _x	1 300	0	1 186 554 kg	0 kg
	SO ₂	1 700	0	746 802 kg	0 kg
	TZL	100	0	33 694 kg	0 kg
KOTOL K4	CO	250	0	98 753 kg	0 kg
	NO _x	1 300	0	1 173 403 kg	0 kg
	SO ₂	1 700	0	784 591 kg	0 kg
	TZL	100	0	39 619 kg	0 kg
KOTOL K5	CO	250	0	63 496 kg	0 kg
	NO _x	1 300	0	805 548 kg	0 kg
	SO ₂	1 700	0	705 009 kg	0 kg
	TZL	100	0	33 487 kg	0 kg
KOTOL K6	CO	250	0	63 161 kg	0 kg
	NO _x	1 300	0	985 368 kg	0 kg
	SO ₂	1 700	0	923 219 kg	0 kg
	TZL	100	0	59 960 kg	0 kg

DZ Oceliareň

Zariadenie	ZL	EL (mg/m ³)	Počet prekročení EL		Namerané množstvo ZL	
			SPH	PDH	pri dodržanom EL	pri prekročenom EL
sekundárne odprášenie OCH.	TZL	50	0	0	5 674,6 kg	0 kg

- ❖ 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 2007
v okolí U. S. Steel Košice, s.r.o.
(v zmysle zákona č. 17/1992 Zb.z. o životnom prostredí
v znení neskorších predpisov)**

Ročné protokoly emisných hodnôt

DZ Vysoké pece

Zariadenie	ZL	EL (mg/m ³)	Počet prekročení EL		Namerané množstvo ZL	
			SPH	PDH	pri dodržanom EL	pri prekročenom EL
SPEKACÍ PAS SP1	CO	6 000	0	0	13 135 628 kg	0 kg
	NO _x	400	0	0	448 761 kg	0 kg
	SO ₂	400	0	0	821 310 kg	0 kg
	TZL	100	0	0	348 647 kg	0 kg
SPEKACÍ PAS SP2	CO	6 000	0	0	9 911 073 kg	0 kg
	NO _x	400	0	0	335 007 kg	0 kg
	SO ₂	400	0	0	629 497 kg	0 kg
	TZL	100	0	0	233 528 kg	0 kg
SPEKACÍ PAS SP3	CO	6 000	0	0	14 418 730 kg	0 kg
	NO _x	400	0	0	442 378 kg	0 kg
	SO ₂	400	0	0	747 960 kg	0 kg
	TZL	100	0	0	319 862 kg	0 kg
SPEKACÍ PAS SP4	CO	6 000	0	0	13 315 641 kg	0 kg
	NO _x	400	0	0	398 120 kg	0 kg
	SO ₂	400	0	0	752 594 kg	0 kg
	TZL	100	0	0	232 404 kg	0 kg

DZ Vysoké pece

Zariadenie	ZL	EL (mg/m ³)	Počet prekročení EL		Namerané množstvo ZL	
			SPH	PDH	pri dodržanom EL	pri prekročenom EL
Odlieváreň VP2	TZL	100	0	0	158 982 kg	0 kg
Odlieváreň VP3	TZL	100	0	0	160 611 kg	0 kg

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

Vysvetlivky:

- TZL - tuhá znečisťujúca látka
- ZL - znečisťujúca látka
- EL - emisný limit
- SPH - stredná polhodinová hodnota
- PDH - priemerná denná hodnota