

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

Preádzkovateľ:	Cementáreň Ladce	Zdroj:	Rotačná pec
Meracie miesto:	komín		
Celkový čas prevádzky systému:	Ohod 0min		
ID oprávnených osôb:	operator	Kód:	1001
Tlačené dňa:	06.02.2024	Strana :	1/11

Veličina			O2	ObPr	TEMP	PRES	
Jednotka			%	Nm3/h	°C	hPa	
EL(alternatívne)							
EL(fosílne)							
I(%)							
Čas	Stav	Palivo	PPH	PPH	PPH	PPH	Pozn.
0:30	OST	-	-	-	-	-	
1:00	OST	-	-	-	-	-	
1:30	OST	-	-	-	-	-	
2:00	OST	-	-	-	-	-	
2:30	OST	-	-	-	-	-	
3:00	OST	-	-	-	-	-	
3:30	OST	-	-	-	-	-	
4:00	OST	-	-	-	-	-	
4:30	OST	-	-	-	-	-	
5:00	OST	-	-	-	-	-	
5:30	OST	-	-	-	-	-	
6:00	OST	-	-	-	-	-	
6:30	OST	-	-	-	-	-	
7:00	OST	-	-	-	-	-	
7:30	OST	-	-	-	-	-	
8:00	OST	-	-	-	-	-	
8:30	OST	-	-	-	-	-	
9:00	OST	-	-	-	-	-	
9:30	OST	-	-	-	-	-	
10:00	OST	-	-	-	-	-	
10:30	OST	-	-	-	-	-	
11:00	OST	-	-	-	-	-	
11:30	OST	-	-	-	-	-	
12:00	OST	-	-	-	-	-	
12:30	OST	-	-	-	-	-	
13:00	OST	-	-	-	-	-	
13:30	OST	-	-	-	-	-	
14:00	OST	-	-	-	-	-	
14:30	OST	-	-	-	-	-	
15:00	OST	-	-	-	-	-	
15:30	OST	-	-	-	-	-	
16:00	OST	-	-	-	-	-	
16:30	OST	-	-	-	-	-	
17:00	OST	-	-	-	-	-	
17:30	OST	-	-	-	-	-	
18:00	OST	-	-	-	-	-	
18:30	OST	-	-	-	-	-	
19:00	OST	-	-	-	-	-	
19:30	OST	-	-	-	-	-	
20:00	OST	-	-	-	-	-	
20:30	OST	-	-	-	-	-	
21:00	OST	-	-	-	-	-	
21:30	OST	-	-	-	-	-	
22:00	OST	-	-	-	-	-	
22:30	OST	-	-	-	-	-	
23:00	OST	-	-	-	-	-	
23:30	OST	-	-	-	-	-	
24:00	OST	-	-	-	-	-	

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce **Zdroj:** Rotačná pec  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** Ohod 0min  
**ID oprávnených osôb:** operator **Kód:** 1001  
**Tlačené dňa:** 06.02.2024 **Strana :** 2/11

Veličina	O2	ObPr	TEMP	PRES	
Jednotka	%	Nm3/h	°C	hPa	
EL(alternatívne)					Pozn.
EL(fosílna)					
I(%)					
PDH					
EL (PDH)					
MZLd < EL v kg					
MZLd > EL v kg					
n PPH < 1.2*EL+I					
n PPH > 1.2*EL+I					
n PPH > 2*EL+I					
n platných PPH	0	0	0	0	
n neplatných PPH	0	0	0	0	
n nahradených PPH	0	0	0	0	
podiel F PPH pri UP					
Min PPH					
Max PPH					

**Vysvetlivky:**

<p>PPH &lt; 1.2*EL+I</p> <p><b>B</b> - PPH &gt; 1.2*EL+I</p> <p><b>C</b> - PPH &gt; 2*EL+I</p> <p><b>F</b> - neplatná</p> <p><b>E</b> - nahradená</p> <p><b>Q</b> - PDH &gt; EL</p>	<p>OST - Odstavené</p> <p>NAB - nábeh</p> <p>OKA - Odstávka</p> <p>UP - Ustálená prevádzka</p> <p>SKU - Skúšanie</p> <p>KAL - Kalibrácia</p> <p>INY - Iný stav</p> <p>VYP - Výpadok</p> <p>ZPA - Zmena paliva</p>	<p>EL - Emisný limit</p> <p>PPH - Polhodinová priemerná hodnota</p> <p>PDH - priemerná denná hodnota</p> <p>I - Interval spoľahlivosti</p> <p>MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg</p>
---	---	--

.....

.....

.....

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** Ohod 0min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 06.02.2024

**Zdroj:** Rotačná pec

**Kód:** 1001  
**Strana :** 3/11

Veličina			H2O	CO <sub>r</sub>		Pozn.
Jednotka			%	mg/m <sup>3</sup> N		
EL(alternatívne)						
EL(fosilne)						
I(%)				10		
Čas	Stav	Palivo	PPH	PPH	EL	
0:30	OST	-	-	-	-	
1:00	OST	-	-	-	-	
1:30	OST	-	-	-	-	
2:00	OST	-	-	-	-	
2:30	OST	-	-	-	-	
3:00	OST	-	-	-	-	
3:30	OST	-	-	-	-	
4:00	OST	-	-	-	-	
4:30	OST	-	-	-	-	
5:00	OST	-	-	-	-	
5:30	OST	-	-	-	-	
6:00	OST	-	-	-	-	
6:30	OST	-	-	-	-	
7:00	OST	-	-	-	-	
7:30	OST	-	-	-	-	
8:00	OST	-	-	-	-	
8:30	OST	-	-	-	-	
9:00	OST	-	-	-	-	
9:30	OST	-	-	-	-	
10:00	OST	-	-	-	-	
10:30	OST	-	-	-	-	
11:00	OST	-	-	-	-	
11:30	OST	-	-	-	-	
12:00	OST	-	-	-	-	
12:30	OST	-	-	-	-	
13:00	OST	-	-	-	-	
13:30	OST	-	-	-	-	
14:00	OST	-	-	-	-	
14:30	OST	-	-	-	-	
15:00	OST	-	-	-	-	
15:30	OST	-	-	-	-	
16:00	OST	-	-	-	-	
16:30	OST	-	-	-	-	
17:00	OST	-	-	-	-	
17:30	OST	-	-	-	-	
18:00	OST	-	-	-	-	
18:30	OST	-	-	-	-	
19:00	OST	-	-	-	-	
19:30	OST	-	-	-	-	
20:00	OST	-	-	-	-	
20:30	OST	-	-	-	-	
21:00	OST	-	-	-	-	
21:30	OST	-	-	-	-	
22:00	OST	-	-	-	-	
22:30	OST	-	-	-	-	
23:00	OST	-	-	-	-	
23:30	OST	-	-	-	-	
24:00	OST	-	-	-	-	

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

Preádzkovateľ:	Cementáreň Ladce	Zdroj:	Rotačná pec
Meracie miesto:	komín		
Celkový čas prevádzky systému:	Ohod 0min		
ID oprávnených osôb:	operator	Kód:	1001
Tlačené dňa:	06.02.2024	Strana :	4/11

Veličina	H2O	CO <sub>r</sub>	
Jednotka	%	mg/m <sup>3</sup> N	
EL(alternatívne)			Pozn.
EL(fosílne)			
I(%)		10	
PDH		-	
EL (PDH)		-	
MZLd < EL v kg		0.000	
MZLd > EL v kg		0.000	
n PPH < 1.2*EL+I		0/0%	
n PPH > 1.2*EL+I		0/0%	
n PPH > 2*EL+I		0/0%	
n platných PPH	0	0	
n neplatných PPH	0	0	
n nahradených PPH	0	0	
podiel F PPH pri UP			
Min PPH			
Max PPH			

**Vysvetlivky:**

PPH < 1.2*EL+I	OST - Odstavené	EL - Emisný limit
B - PPH > 1.2*EL+I	NAB - nábeh	PPH - Polhodinová priemerná hodnota
C - PPH > 2*EL+I	OKA - Odstávka	PDH - priemerná denná hodnota
F - neplatná	UP - Ustálená prevádzka	I - Interval spoľahlivosti
E - nahradená	SKU - Skúšanie	MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg
Q - PDH > EL	KAL - Kalibrácia	
	INY - Iný stav	
	VYP - Výpadok	
	ZPA - Zmena paliva	

.....  
 .....  
 .....

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

Preádzkovateľ:	Cementáreň Ladce	Zdroj:	Rotačná pec
Meracie miesto:	komín		
Celkový čas prevádzky systému:	Ohod 0min		
ID oprávnených osôb:	operator	Kód:	1001
Tlačené dňa:	06.02.2024	Strana :	5/11

Veličina			NO <sub>x</sub> r		SO <sub>2</sub> r		Pozn.
Jednotka			mg/m <sup>3</sup> N		mg/m <sup>3</sup> N		
EL(alternatívne)			500.00		50.00		
EL(fosílna)			500.00		300.00		
I(%)			20		20		
Čas	Stav	Palivo	PPH	EL	PPH	EL	
0:30	OST	-	-	-	-	-	
1:00	OST	-	-	-	-	-	
1:30	OST	-	-	-	-	-	
2:00	OST	-	-	-	-	-	
2:30	OST	-	-	-	-	-	
3:00	OST	-	-	-	-	-	
3:30	OST	-	-	-	-	-	
4:00	OST	-	-	-	-	-	
4:30	OST	-	-	-	-	-	
5:00	OST	-	-	-	-	-	
5:30	OST	-	-	-	-	-	
6:00	OST	-	-	-	-	-	
6:30	OST	-	-	-	-	-	
7:00	OST	-	-	-	-	-	
7:30	OST	-	-	-	-	-	
8:00	OST	-	-	-	-	-	
8:30	OST	-	-	-	-	-	
9:00	OST	-	-	-	-	-	
9:30	OST	-	-	-	-	-	
10:00	OST	-	-	-	-	-	
10:30	OST	-	-	-	-	-	
11:00	OST	-	-	-	-	-	
11:30	OST	-	-	-	-	-	
12:00	OST	-	-	-	-	-	
12:30	OST	-	-	-	-	-	
13:00	OST	-	-	-	-	-	
13:30	OST	-	-	-	-	-	
14:00	OST	-	-	-	-	-	
14:30	OST	-	-	-	-	-	
15:00	OST	-	-	-	-	-	
15:30	OST	-	-	-	-	-	
16:00	OST	-	-	-	-	-	
16:30	OST	-	-	-	-	-	
17:00	OST	-	-	-	-	-	
17:30	OST	-	-	-	-	-	
18:00	OST	-	-	-	-	-	
18:30	OST	-	-	-	-	-	
19:00	OST	-	-	-	-	-	
19:30	OST	-	-	-	-	-	
20:00	OST	-	-	-	-	-	
20:30	OST	-	-	-	-	-	
21:00	OST	-	-	-	-	-	
21:30	OST	-	-	-	-	-	
22:00	OST	-	-	-	-	-	
22:30	OST	-	-	-	-	-	
23:00	OST	-	-	-	-	-	
23:30	OST	-	-	-	-	-	
24:00	OST	-	-	-	-	-	

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce **Zdroj:** Rotačná pec  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** Ohod 0min  
**ID oprávnených osôb:** operator **Kód:** 1001  
**Tlačené dňa:** 06.02.2024 **Strana :** 6/11

Veličina	NO <sub>x</sub> r	SO <sub>2</sub> r	
Jednotka	mg/m <sup>3</sup> N	mg/m <sup>3</sup> N	
EL(alternatívne)	500.00	50.00	Pozn.
EL(fosílna)	500.00	300.00	
I(%)	20	20	
PDH	-	-	
EL (PDH)	-	-	
MZLd < EL v kg	0.000	0.000	
MZLd > EL v kg	0.000	0.000	
n PPH < 1.2*EL+I	0/0%	0/0%	
n PPH > 1.2*EL+I	0/0%	0/0%	
n PPH > 2*EL+I	0/0%	0/0%	
n platných PPH	0	0	
n neplatných PPH	0	0	
n nahradených PPH	0	0	
podiel F PPH pri UP			
Min PPH			
Max PPH			

**Vysvetlivky:**

PPH < 1.2*EL+I	OST - Odstavené	EL - Emisný limit
B - PPH > 1.2*EL+I	NAB - nábeh	PPH - Polhodinová priemerná hodnota
C - PPH > 2*EL+I	OKA - Odstávka	PDH - priemerná denná hodnota
F - neplatná	UP - Ustálená prevádzka	I - Interval spoľahlivosti
E - nahradená	SKU - Skúšanie	MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg
Q - PDH > EL	KAL - Kalibrácia	
	INY - Iný stav	
	VYP - Výpadok	
	ZPA - Zmena paliva	

.....  
 .....  
 .....

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

Preádzkovateľ:	Cementáreň Ladce	Zdroj:	Rotačná pec
Meracie miesto:	komín		
Celkový čas prevádzky systému:	Ohod 0min		
ID oprávnených osôb:	operator	Kód:	1001
Tlačené dňa:	06.02.2024	Strana :	7/11

Veličina			TOCr		TZLr		Pozn.
Jednotka			mg/m <sup>3</sup> N		mg/m <sup>3</sup> N		
EL(alternatívne)			50.00		20.00		
EL(fosílna)					20.00		
I(%)			30		30		
Čas	Stav	Palivo	PPH	EL	PPH	EL	
0:30	OST	-	-	-	-	-	
1:00	OST	-	-	-	-	-	
1:30	OST	-	-	-	-	-	
2:00	OST	-	-	-	-	-	
2:30	OST	-	-	-	-	-	
3:00	OST	-	-	-	-	-	
3:30	OST	-	-	-	-	-	
4:00	OST	-	-	-	-	-	
4:30	OST	-	-	-	-	-	
5:00	OST	-	-	-	-	-	
5:30	OST	-	-	-	-	-	
6:00	OST	-	-	-	-	-	
6:30	OST	-	-	-	-	-	
7:00	OST	-	-	-	-	-	
7:30	OST	-	-	-	-	-	
8:00	OST	-	-	-	-	-	
8:30	OST	-	-	-	-	-	
9:00	OST	-	-	-	-	-	
9:30	OST	-	-	-	-	-	
10:00	OST	-	-	-	-	-	
10:30	OST	-	-	-	-	-	
11:00	OST	-	-	-	-	-	
11:30	OST	-	-	-	-	-	
12:00	OST	-	-	-	-	-	
12:30	OST	-	-	-	-	-	
13:00	OST	-	-	-	-	-	
13:30	OST	-	-	-	-	-	
14:00	OST	-	-	-	-	-	
14:30	OST	-	-	-	-	-	
15:00	OST	-	-	-	-	-	
15:30	OST	-	-	-	-	-	
16:00	OST	-	-	-	-	-	
16:30	OST	-	-	-	-	-	
17:00	OST	-	-	-	-	-	
17:30	OST	-	-	-	-	-	
18:00	OST	-	-	-	-	-	
18:30	OST	-	-	-	-	-	
19:00	OST	-	-	-	-	-	
19:30	OST	-	-	-	-	-	
20:00	OST	-	-	-	-	-	
20:30	OST	-	-	-	-	-	
21:00	OST	-	-	-	-	-	
21:30	OST	-	-	-	-	-	
22:00	OST	-	-	-	-	-	
22:30	OST	-	-	-	-	-	
23:00	OST	-	-	-	-	-	
23:30	OST	-	-	-	-	-	
24:00	OST	-	-	-	-	-	

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

Preádzkovateľ:	Cementáreň Ladce	Zdroj:	Rotačná pec
Meracie miesto:	komín		
Celkový čas prevádzky systému:	Ohod 0min		
ID oprávnených osôb:	operator	Kód:	1001
Tlačené dňa:	06.02.2024	Strana :	8/11

Veličina	TOCr	TZLr	
Jednotka	mg/m <sup>3</sup> N	mg/m <sup>3</sup> N	
EL(alternatívne)	50.00	20.00	Pozn.
EL(fosílna)		20.00	
I(%)	30	30	
PDH	-	-	
EL (PDH)	-	-	
MZLd < EL v kg	0.000	0.000	
MZLd > EL v kg	0.000	0.000	
n PPH < 1.2*EL+I	0/0%	0/0%	
n PPH > 1.2*EL+I	0/0%	0/0%	
n PPH > 2*EL+I	0/0%	0/0%	
n platných PPH	0	0	
n neplatných PPH	0	0	
n nahradených PPH	0	0	
podiel F PPH pri UP			
Min PPH			
Max PPH			

**Vysvetlivky:**

PPH < 1.2*EL+I	OST - Odstavené	EL - Emisný limit
B - PPH > 1.2*EL+I	NAB - nábeh	PPH - Polhodinová priemerná hodnota
C - PPH > 2*EL+I	OKA - Odstávka	PDH - priemerná denná hodnota
F - neplatná	UP - Ustálená prevádzka	I - Interval spoľahlivosti
E - nahradená	SKU - Skúšanie	MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg
Q - PDH > EL	KAL - Kalibrácia	
	INY - Iný stav	
	VYP - Výpadok	
	ZPA - Zmena paliva	

.....  
 .....  
 .....



## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** Ohod 0min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 06.02.2024

**Zdroj:** Rotačná pec  
**Kód:** 1001  
**Strana :** 9/11

Veličina			NH3r		
Jednotka			mg/m <sup>3</sup> N		
EL(alternatívne)			30.00		
EL(fosilne)			30.00		
I(%)			40		
Čas	Stav	Palivo	PPH	EL	Pozn.
0:30	OST	-	-	-	
1:00	OST	-	-	-	
1:30	OST	-	-	-	
2:00	OST	-	-	-	
2:30	OST	-	-	-	
3:00	OST	-	-	-	
3:30	OST	-	-	-	
4:00	OST	-	-	-	
4:30	OST	-	-	-	
5:00	OST	-	-	-	
5:30	OST	-	-	-	
6:00	OST	-	-	-	
6:30	OST	-	-	-	
7:00	OST	-	-	-	
7:30	OST	-	-	-	
8:00	OST	-	-	-	
8:30	OST	-	-	-	
9:00	OST	-	-	-	
9:30	OST	-	-	-	
10:00	OST	-	-	-	
10:30	OST	-	-	-	
11:00	OST	-	-	-	
11:30	OST	-	-	-	
12:00	OST	-	-	-	
12:30	OST	-	-	-	
13:00	OST	-	-	-	
13:30	OST	-	-	-	
14:00	OST	-	-	-	
14:30	OST	-	-	-	
15:00	OST	-	-	-	
15:30	OST	-	-	-	
16:00	OST	-	-	-	
16:30	OST	-	-	-	
17:00	OST	-	-	-	
17:30	OST	-	-	-	
18:00	OST	-	-	-	
18:30	OST	-	-	-	
19:00	OST	-	-	-	
19:30	OST	-	-	-	
20:00	OST	-	-	-	
20:30	OST	-	-	-	
21:00	OST	-	-	-	
21:30	OST	-	-	-	
22:00	OST	-	-	-	
22:30	OST	-	-	-	
23:00	OST	-	-	-	
23:30	OST	-	-	-	
24:00	OST	-	-	-	

## Denný protokol emisných hodnôt zo dňa 05.02.2024

Preádzkovateľ:	Cementáreň Ladce	Zdroj:	Rotačná pec
Meracie miesto:	komín		
Celkový čas prevádzky systému:	0hod 0min		
ID oprávnených osôb:	operator	Kód:	1001
Tlačené dňa:	06.02.2024	Strana :	10/11

Veličina	NH3r	
Jednotka	mg/m <sup>3</sup> N	
EL(alternatívne)	30.00	
EL(fosílna)	30.00	
I(%)	40	Pozn.
PDH	-	
EL (PDH)	-	
MZLd < EL v kg	0.000	
MZLd > EL v kg	0.000	
n PPH < 1.2*EL+I	0/0%	
n PPH > 1.2*EL+I	0/0%	
n PPH > 2*EL+I	0/0%	
n platných PPH	0	
n neplatných PPH	0	
n nahradených PPH	0	
podiel F PPH pri UP		
Min PPH		
Max PPH		

**Vysvetlivky:**

PPH < 1.2*EL+I	OST - Odstavené	EL - Emisný limit
B - PPH > 1.2*EL+I	NAB - nábeh	PPH - Polhodinová priemerná hodnota
C - PPH > 2*EL+I	OKA - Odstávka	PDH - priemerná denná hodnota
F - neplatná	UP - Ustálená prevádzka	I - Interval spoľahlivosti
E - nahradená	SKU - Skúšanie	MZLd - Množstvo znečisťujúcich látok za deň v kg
Q - PDH > EL	KAL - Kalibrácia	
	INY - Iný stav	
	VYP - Výpadok	
	ZPA - Zmena paliva	

.....  
 .....  
 .....

# Prípadevý protokol zo dňa 05.02.2024

**Prevádzkovateľ:** Cementáreň Ladce  
**Meracie miesto:** komín  
**Celkový čas prevádzky systému:** Ohod 0min  
**ID oprávnených osôb:** operator  
**Tlačené dňa:** 06.02.2024

**Zdroj:** Rotačná pec

**Kód:** 1001  
**Strana :** 11/11

00:00:00 1 - Registrácia zdroja: meno=ladcell\_A užívateľ=1 verzia=3.079\_RSx 12-05-2022  
01:01:20 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
01:03:30 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
01:22:55 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
01:25:00 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
05:22:55 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
05:24:55 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
06:49:25 1 - ACF5000 požiadavka údržby ---bol zastavený  
06:53:00 1 - ACF5000 požiadavka údržby ---bol spustený  
06:54:30 1 - ACF5000 požiadavka údržby ---bol zastavený  
07:01:30 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
07:03:30 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
07:57:35 1 - ACF5000 požiadavka údržby ---bol spustený  
08:48:00 1 - H2 20% DMV ---bol zastavený  
08:48:00 1 - H2 porucha ---bol zastavený  
08:48:00 1 - odstavená prevádzka ---bol zastavený  
08:48:45 1 - H2 20% DMV ---bol spustený  
08:48:45 1 - H2 porucha ---bol spustený  
08:48:45 1 - odstavená prevádzka ---bol spustený  
09:20:55 1 - ACF5000 požiadavka údržby ---bol zastavený  
09:22:55 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
09:25:00 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
12:17:45 1 - odstavená prevádzka ---bol zastavený  
13:01:25 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
13:03:25 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
13:22:50 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
13:25:00 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
15:32:10 1 - H2 40% DMV ---bol spustený  
15:32:15 1 - H2 40% DMV ---bol zastavený  
17:22:55 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
17:24:55 1 - TZL kontrola ---bol zastavený  
19:01:30 1 - FLOW kontrola ---bol spustený  
19:03:30 1 - FLOW kontrola ---bol zastavený  
21:23:00 1 - TZL kontrola ---bol spustený  
21:25:00 1 - TZL kontrola ---bol zastavený

.....  
.....  
.....