Příloha č. 4 k vyhlášce č. 288/2013 Sb.

VZOR - ZPRÁVA O PLNĚNÍ PODMÍNEK INTEGROVANÉHO POVOLENÍ

ČÁST A
IDENTIFIKACE PROVOZOVATELE ZAŘÍZENÍ, IDENTIFIKACE ZAŘÍZENÍ A SOUVISEJÍCÍ ÚDAJE

Rok	2018

Vysvětlivky

- *Rok – uvést příslušný rok, za který je zpráva o plnění podmínek integrovaného povolení (IP) podávána.*

1. Identifikace provozovatele zařízení

Obchodní firma nebo název/ Titul, jméno, popř. jména, a příjmení	SEVEN K s.r.o.
Adresa sídla nebo místa podnikání/Trvalý pobyt	Králíky, Pivovarská 171, PSČ 561 69
Adresa pro doručování písemností (pokud se liší od adresy sídla nebo místa podnikání/ trvalého pobytu)	Neliší se
IČO, bylo-li přiděleno	27526178

DIČ, bylo-li přiděleno	CZ27526178

2. Identifikace zařízení

Název zařízení	
GALVANOVNA	
Adresa zařízení	
Králíky, Pivovarská 171, PSČ 561 69	
Identifikace zařízení (PID) v informačním systému integrované prevence MŽP	
MZPLFGK8S4U7	
Kategorie činnosti/činností podle přílohy č. 1 zákona	
2.6	
Integrované povolení	
čj. KrÚ 39723/2017/OŽPZ/JI	
Změny nebo rozšíření zařízení (za příslušný rok)	
Označení změny	**Popis změny**

Vysvětlivky

- *Identifikace zařízení (PID) v informačním systému integrované prevence Ministerstva životního prostředí – uvést údaj, který se zobrazuje u každého dokumentu k předmětnému zařízení v poli „identifikátor zařízení" ve formátu 12místného kódu z velkých písmen a čísel.*
- *Integrované povolení – uvést číslo jednací integrovaného povolení, nabytí právní moci a změny do roku, za který je podávána zpráva.*
- *Změny nebo rozšíření zařízení – uvádí se přehled všech změn, které se uskutečnily v zařízení v roce, za který je podávána zpráva o plnění podmínek IP.*

- *Označení změny – uvést název a identifikaci změny (tj. číslo jednací změny a nabytí právní moci změny)*
- *Popis změny – uvést popis jednotlivých uvedených změn.*

3. Zpracovatel zprávy

Obchodní firma nebo název/Titul, jméno, popř. jména, a příjmení	
Telefon (nebo fax)	
E-mail	
Datum	

Podpis provozovatele zařízení nebo oprávněného zástupce provozovatele zařízení	podpis el.

Vysvětlivky

- *Uvést obchodní firmu nebo název anebo titul, jméno, příjmení a kontaktní údaje zpracovatele zprávy, pokud se liší od provozovatele zařízení.*
- *Datum zpracování – uvést datum, kdy byla zpráva zpracována.*
- *Oprávněným zástupcem provozovatele zařízení se rozumí osoba, která je oprávněna předložit zprávu na základě plné moci udělené provozovatelem zařízení.*
- *Připojit podpis provozovatele zařízení, případně zástupce provozovatele zařízení oprávněného předložit zprávu na základě plné moci. Pokud je provozovatel zařízení nebo oprávněný zástupce provozovatele zařízení právnickou osobou, jedná se o podpis fyzické osoby oprávněné podepsat zprávu za provozovatele zařízení respektive oprávněného zástupce provozovatele zařízení.*

ČÁST B
ÚDAJE O PLNĚNÍ PODMÍNEK INTEGROVANÉHO POVOLENÍ

Podmínky integrovaného povolení

Stanovené limity (emisní limity, ostatní limity, limitní hodnoty)

Označení části IP						
Ovzduší						
Označení podmínky v IP (emisní limit, limit)	**Označení části zařízení (zdroje)**	**Látka/Skupina látek/Ukazatel**	**Hodnota uložená v IP [mg/m^3]**	**Naměřená/ vypočtená hodnota [mg/m^3]**	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**
1	**101/001**	**HCl**	**5**	**2,2**	**ANO**	příloha 2 – Protokol o autorizovaném měření emisí
1	**101/002**	**HCl**	**5**	**0,87**	**ANO**	dtto
1	**101/003**	**HCl**	**5**	**1,0**	**ANO**	dtto
1	**101/005**	**HCl**	**5**	**2,0**	**ANO**	dtto
1	**101/006**	**SO_2**	**2**	**pms**	**ANO**	dtto
		NOx	**650**	**0,15**	**ANO**	dtto
		HCl	**5**	**1,2**	**ANO**	dtto
		HF	**5**	**0,53**	**ANO**	dtto
1	**101/007**	**SO_2**	**2**	**0,72**	**ANO**	dtto
		HCl	**5**	**1,2**	**ANO**	dtto
1	**101/008**	**SO_2**	**2**	**1,2**	**ANO**	dtto
		NOx	**650**	**3,1**	**ANO**	dtto

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	**Text podmínky IP**		
	Úřad podle ust. § 13 odst. 4 písm. b) zákona stanovuje opatření k vyloučení rizik možného znečišťování životního prostředí a ohrožování zdraví člověka pocházejících ze zařízení po ukončení jeho činnosti a podmínky zajišťující při úplném ukončení provozu zařízení navrácení místa provozu zařízení do stavu v souladu s požadavky § 15a zákona: Při úplném ukončení provozu bude provedeno: a) vypuštění všech médií ze zařízení a jejich bezpečné odstranění, b) odvoz všech uskladněných chemických látek c) bezpečná dekontaminace provozovaného zařízení. Krajský úřad Pardubického kraje, jako příslušný úřad podle ust. § 33 písm. h) zákona, schvaluje základní zprávu zpracovanou podle ust. § 4a zákona Mgr. Helenou Hájkovou dne 28. 1. 2014. Při úplném ukončení provozu zařízení budou provedeny rozbory podzemních vod a zemin a bude ověřeno, že nebyly překročeny následující ukazatelé		
	Při úplném ukončení provozu zařízení budou provedeny rozbory podzemních vod a zemin a bude ověřeno, že nebyly překročeny následující ukazatelé: Ukazatel	Zemina (mg/kg sušiny)	Podzemní voda (µg/l)
	Množství	Množství	
	S-11)	S-21)	S-31)
	Zn	211 89 43	< 0,5 – 6
	Ni	39 23 14	< 1
	Cu	91 23 11	< 10
	Cr celkový	159 76 48	< 1

	Plnění podmínky IP	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	Provozovatel neplánuje ukončení provozu	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	**Text podmínky IP**		
	Úřad podle ust. § 13 odst. 6 zákona ve spojení s ust. § 82 odst. 2 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“) vydává souhlas k upuštění od třídění nebo odděleného shromažďování odpadů uvedených Provozovatel zařízení bude společně shromažďovat pouze druhy odpadů uv I., II. a III.:		
	Plnění podmínky IP	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	Skupiny odpadů I,II,III jsou předávány oprávněné osobě	Hlášení o produkci odpadů ISPOP

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	**Text podmínky IP**		
	Úřad podle ust. § 13 odst. 4 písm. d) zákona stanovuje podmínky zajišťující ochranu zdraví člověka a ochranu životního prostředí, zejména ochranu ovzduší, půdy, podzemních a povrchových vod: 1. Veškerá zařízení, v nichž se používají, zachycují a skladují závadné látky, musí být v takovém provedení a technickém stavu, aby nemohlo dojít k nežádoucímu úniku těchto látek do půdy, podzemních vod a povrchových vod nebo k jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami.		
1.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	probíhají pravidelné kontroly skladovacích míst – vyhledávání a odstraňovaní případných závad, kontrola odděleného skladování zásad a kyselin, těsnost obalů, značení +konzultace a proškolování zaměstnanců provozovatele	Příloha č. 3 – zápisy z knihy kontrol

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	Pro skladování a manipulaci se závadnými látkami budou zpracovány nebo aktualizovány provozní řády.		
2.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	provozní řády jsou pravidelně revidovány a aktualizovány (poslední aktualizace 12/2018)	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	Osoby, určené pro nakládání s nebezpečnými chemickými látkami musí mít trvale k dispozici bezpečnostní listy všech chemických látek. Pro látky a směsi s klasifikací T+, T a C budou vypracována a pravidelně aktualizována písemná pravidla pro nakládání s nimi. Tato pravidla budou předložena ke schválení orgánu ochrany veřejného zdraví		
3.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	BL. Pravidla pro nakládání s CHLaS v elektronické podobě přístupné na pracovištích, schváleny rozhodnutím KHS KSPA/17139/20016/HP-UO/3.13	Příloha 4 – rozhodnutí

Označení	Text podmínky IP

podmínky v IP (ostatní podmínky)	Úřad podle ust. § 13 odst. 6 zákona ve spojení s ust. § 40 odst. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, vydává povolení k provozu stacionárního zdroje č. 101 Galvanovna – linka galvanického pokovování Zn a Zn-Ni, Galvanovna – linka chemického niklování, Galvanovna – linka chemického a galvanického niklování a galvanického cínování a Galvanovna – eloxovací linka uvedeného v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší pod kódem 4.12. Stacionární zdroj bude provozován podle provozního řádu schváleného jednatelem Pavlem Musilem dne 24. 10. 2016.		
4.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	Zaměstnanci jsou seznámeni s Provozním řádem a řídí se jeho pokyny.	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	**Text podmínky IP**		
	Úřad podle ust. § 13 odst. 6 zákona ve spojení s ust. § 40 odst. 2 zákona o ochraně ovzduší vydává povolení k provozu stacionárního zdroje abrazivní tryskání uvedeného v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší pod kódem 4.12. Patronový filtr tryskací kabiny bude pravidelně kontrolován a vyprazdňován.		
5.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	tryskací kabina SM-HM-36.1- vyprazdňování filtru je prováděno dle návodu.	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	povolení k provozu stacionárního zdroje čistírna průmyslových odpadních vod (ČOV) uvedeného v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší pod kódem 2.6. Technická podmínka provozu: Za účelem snížení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem budou využívána opatření ke snižování emisí těchto látek, např. provedením odsávání odpadních plynů do zařízení k omezování emisí, zakrytováním jímek, uzavřením objektů, pravidelným odstraňováním usazenin organického původu z ČOV nebo dodržováním technologické kázně.		
6.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	provozování ČOV v souladu s provozním řádem	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	Úřad podle ust. § 13 odst. 6 zákona ve spojení s ust. § 126 odst. 5 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, schvaluje Havarijní plán schválený jednatelem provozovatele Pavlem Musilem dne 31. 10. 2016.		
7.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	Zaměstnanci jsou s postupy v Havarijním plánu seznamováni v rámci vstupního školení a min. 1x ročně na celopodnikovém školení. Jsou prováděny preventivní prohlídky provozu a jsou zajištěny technické prostředky pro likvidaci případného úniku ZL.	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	Úřad podle ust. § 13 odst. 6 zákona ve spojení s ust. § 126 odst. 5 vodního zákona vydává povolení k nakládání s podzemními vodami – k odběru podzemní vody jímané vrtanou studnou hloubky 40 m situovanou na parcele č. st. 601 v k. ú. Králíky, číslo hydrologického pořadí 1-02-02-004, HG rajon 4291 Králický prolom – severní část v maximálním množství 10,00 l/s,5 500 m3/měsíc a 65 000 m3/rok, průměrně 2,00 l/s. Voda bude odebírána za účelem jejího využití jako vody technologické pro oplachování ve výrobním procesu pokovování. Platnost povolení k nakládání s vodami se stanovuje na dobu do 31. 12. 2023.		
8.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	Je vedena průběžná evidence spotřebované vody. Stanovené limity jsou plněny.	Hlášení ISPOP – podáno v zákonném termínu

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	opatření pro předcházení haváriím a omezování jejich případných následků: 1. Zajistit trvalé vybavení míst, kde bude nakládáno s látkami škodlivými vodám asanačními prostředky. 2. V případě havárie postupovat podle schválených havarijních plánů. 3. Při změně provozu zařízení nebo při změně zákonných předpisů, které by mohly mít vliv na vodohospodářský havarijní plán, bude schválený havarijní plán aktualizován a předložen úřadu k posouzení ve 3 vyhotoveních. 4. Bezodtokové záchytné jímky budou pravidelně kontrolovány a jejich obsah bude včas likvidován v souladu s platnou právní úpravou. 5. Při poruše koncových zařízení na zachycování emisí škodlivých látek do ovzduší, při kterých by mohlo dojít k jejich neřízenému úniku, postupovat v souladu s provozními řády a provozní dokumentací zařízení.		
1.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	Viz Havarijní plán – skladovací místa jsou vybavena havarijními sadami	

2.	ANO	nenastala	
3.	ANO	nenastala	
4.	ANO	v prostorách provozovatele se nevyskytují bezodtokové odpadní jímky, podlahy skladovacích a výrobních prostor jsou vyspádovány do odtokového potrubí na ČOV, potrubí viz podmínka IP 1, vizuální kontrola podlah a míst kde se nakládá se ZL	Příloha 3
5.	ANO	nenastalo	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	**Text podmínky IP**		
	Úřad podle ust. § 13 odst. 4 písm. h) zákona stanovuje postupy nebo opatření pro provoz týkající se situací odlišných od podmínek běžného provozu (např. uvedení zařízení do provozu, zkušební provoz podle zvláštního právního předpisu), poruchy zařízení, krátkodobá přerušení a definitivní ukončení provozu zařízení: 1. Dodržovat provozní dokumentaci zařízení.		
1.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	Zaměstnanci se řídí průvodní a provozní dokumentací výrobců zařízení a schválenou provozní dokumentací zaměstnavatele.	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	postupy nebo opatření pro provoz týkající se situací odlišných od podmínek běžného provozu: 1. Bude dodržován provozní řád zdroje znečištění ovzduší č. 001 pro zařízení. 2. Bude dodržován provozní řád zdroje znečištění ovzduší pro ČOV. 3. Ve lhůtě 3 měsíce od nabytí právní moci rozhodnutí bude provedeno jednorázové autorizované měření na výduších z galvanizace. Na všech výduších bude provedeno měření HCl. 4. Autorizované měření emisí HCl bude prováděno 1 x za kalendářní rok, ne dříve než po uplynutí 6 měsíců od data přechozího měření. 5. Bude sledováno množství a kvalita vypouštěných odpadních vod ze zařízení do kanalizace ve vybraných ukazatelích dle aktuální smlouvy uzavřené s provozovatelem kanalizace a dle kanalizačního řádu. 6. Ve lhůtě 3 měsíců od nabytí právní moci rozhodnutí bude provedeno jednorázové autorizované měření na výduších č. 006 a 007. Na výduchu č. 006 bude provedeno měření HCl, SO_2, NO_X a HF, na výduchu 007 bude provedeno měření SO_2 a HCl 7. Ve lhůtě 3 měsíce od uvedení eloxovací linky do provozu bude na výduchu č. 008 provedeno jednorázové autorizované měření HF. Výsledky měření budou bezodkladně předány úřadu, který na základě nich může dodatečně stanovit emisní limity HF.		
1.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO		
2.	ANO		
3.	ANO	Měření provedeno	
4.	ANO		
5.	ANO	je sledována kvalita vypouštěných vod (rozbory)	
6.	ANO	Měření provedeno	
7.	ANO	Měření provedeno	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	postup vyhodnocování plnění podmínek integrovaného povolení: 1. Každoročně do 31. 3. předkládat úřadu zprávu dokládající plnění závazných podmínek integrovaného povolení. 2. Zjišťovat, vyhodnocovat a evidovat údaje z provozu zařízení v souladu s platnou právní úpravou na úseku integrovaného registru znečišťování životního prostředí a v případně vzniku ohlašovací povinnosti tuto zajistit prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí. 3. Neprodleně hlásit dotčeným orgánům všechny mimořádné situace, havárie zařízení a havarijní úniky znečišťujících látek ze zařízení do životního prostředí.		
1.	**Plnění podmínky IP**	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO		
2.	ANO		
3.	ANO	nenastala	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	Úřad podle ust. § 13 odst. 4 písm. l) zákona stanovuje postupy a požadavky na pravidelnou údržbu zařízení a postupy k zabránění emisím do půdy a podzemních vod a způsoby monitorování půdy a podzemních vod v souvislosti s příslušnými nebezpečnými látkami, které se mohou na daném místě vyskytovat, a s ohledem na možnost znečištění půdy a podzemních vod v místě zařízení: Bude postupováno podle provozní dokumentace zařízení.		
	Plnění podmínky IP	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	je postupováno v souladu s provozní dokumentací - viz výše uvedené body	

Označení podmínky v IP (ostatní podmínky)	Text podmínky IP		
	Úřad podle ust. § 13 odst. 4 písm. m) zákona stanovuje podmínky pro posouzení dodržování emisních limitů; tyto podmínky mohou být nahrazeny odkazem na jiné právní přepisy: Provozovatel bude postupovat podle vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.		
	Plnění podmínky IP	**Zdůvodnění**	**Odkaz na přílohu**
	ANO	emisní limity jsou stanoveny v rozhodnutí o IP	Příloha 2

Vysvětlivky

- *Označení části IP – uvést název a číslo příslušné části integrovaného povolení (např. Opatření pro hospodárné využívání surovin a energie).*
- *Označení podmínky v IP (emisní limit, limit) - uvést označení (např. pořadové číslo nebo jiné označení) podmínky podle integrovaného povolení.*
- *Označení části zařízení (zdroje) – uvést označení části zařízení (včetně označení výduchu/výpusti), ke které se daná podmínka vztahuje.*
- *Látka/Skupina látek/Ukazatel – uvést označení látky, skupiny látek nebo ukazatele (včetně např. odběru podzemních/povrchových vod), k nimž se podmínka vztahuje.*
- *Hodnota uložená v IP - uvést hodnotu limitu, která je uvedena v platném znění integrovaného povolení (vč. jednotek).*
- *Naměřená/vypočtená hodnota – uvést zjištěnou hodnotu pro danou látku/látky nebo ukazatel podle postupu, který uvádí platné integrované povolení (vč. jednotek).*
- *Plnění podmínky IP - uvést stav plnění dané podmínky – ANO (plněno), NE (neplněno).*
- *Zdůvodnění - uvést zdůvodnění stavu plnění dané podmínky. Odkaz na přílohu s podrobnějšími údaji. Pokud lze plnění dané podmínky vyčerpávajícím nebo alespoň dílčím způsobem osvědčit údaji ohlášenými za stejné ohlašovací období prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí (ISPOP) podle zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění, může zde provozovatel zařízení uvést přesnou identifikaci údajů a odkaz na tyto stejné údaje v hlášení podaném prostřednictvím ISPOP.*
- *Označení podmínky v IP (ostatní podmínky) - uvést číslo nebo jinou identifikaci podmínky uvedené v integrovaném povolení.*
- *Text podmínky IP – uvést text podmínky podle znění uvedeném v integrovaném povolení. Plnění podmínky - uvést stav plnění dané podmínky – ANO (plněno), NE (neplněno), Částečně plněno. Zdůvodnění - uvést zdůvodnění stavu plnění dané podmínky a další případné podrobnosti.*
- *Odkaz na přílohu – uvést do přílohy případně podrobnější údaje k plnění podmínky. Pokud lze plnění dané podmínky vyčerpávajícím nebo alespoň dílčím způsobem prokázat údaji ohlášenými za stejné ohlašovací období prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností*

v oblasti životního prostředí (ISPOP) podle zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění, může zde provozovatel zařízení uvést odkaz na tyto stejné údaje v hlášení podaném prostřednictvím ISPOP.

- *Tabulku je nutné kopírovat pro každou podmínku uvedenou v integrovaném povolení.*
- ***Řádky tabulky pro jednotlivé podmínky integrovaného povolení je třeba kopírovat v odpovídajícím počtu.***

ČÁST C

PODKLADY K PROVEDENÍ POROVNÁNÍ ÚROVNÍ EMISÍ ZAŘÍZENÍ S ÚROVNĚMI EMISÍ SPOJENÝMI S NEJLEPŠÍMI DOSTUPNÝMI TECHNIKAMI

Netýká se

Použité podklady

Číslo	Název
1.	Protokol o autorizovaném měření emisí 22/2018 zpracované spol. Ekotech ochrana ovzduší s. r. o. pro provozovatele
2.	Hlášení o produkci odpadů provozovatele v ISPOP za rok 2018
3.	Bezpečnostní listy k používaným chemickým látkám a pravidla pro nakládání s CHLaS zpracovaná dle z. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů
4.	Návod k tryskací kabině SM-HM-36.1 ve vlastnictví provozovatele
5.	Vyhl. MŽP č. 288/2013 Sb. o provedení některých ustanovení zákona o integrované prevenci

Vysvětlivky

- *Uvést seznam podkladů použitých při přípravě zprávy, jiných než integrované povolení, jeho změny a příslušné závěry o BAT.*

- *Číslo - podklady označit číslem.*
- *Název – podklady odpovídajícím způsobem identifikovat.*
- *Každý podklad uvést na samostatný řádek.*

Přílohy

Číslo	Název přílohy
1.	Neobsazeno
2.	Protokol o autorizovaném měření emisí 22/2018 zpracované spol. Ekotech ochrana ovzduší s. r. o. pro provozovatele
bez čísla	Hlášení o produkci odpadů provozovatele v ISPOP za rok 2018 (příloha dostupná v ISPOP v termínu podání)
3.	Zápis z knihy kontrol těsnosti
4.	Rozhodnutí KHS o schválení pravidel pro nakládání s CHLaS
bez čísla	Hlášení o nakládání s vodami dostupné v ISPOP za rok 2018

Vysvětlivky

- *Uvést úplný seznam příloh zprávy.*
- *Číslo - přílohy označit číslem.*
- *Název – přílohy odpovídajícím způsobem identifikovat.*
- *Každou přílohu uvést na samostatný řádek.*

Seznam zkratek

Zkratka	Význam
CHLaS	Chemické látky a směsi

Vysvětlivky

- *Uvést seznam zkratek.*

Zkratky

- *BAT – nejlepší dostupná technika*
- *DIČ – daňové identifikační číslo*
- *EU – Evropská unie*
- *IČO – identifikační číslo organizace*
- *IP – integrované povolení*
- *IPPC – integrovaná prevence a omezování znečištění*
- *ISPOP – integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností podle zákona č. 25/2008 Sb., v platném znění*
- *MŽP – Ministerstvo životního prostředí*
- *PID – identifikační kód zařízení uvedený v informačním systému integrované prevence*

Laboratoř Ekotech ochrana ovzduší

Zkušební laboratoř č. 1527 akreditovaná ČIA
dle ČSN EN ISO/IEC 17025: 2005

Oddělení emisí

L 1527

P R O T O K O L

o autorizovaném měření emisí

číslo protokolu: **22 / 2018**
zakázka č.: **ME 39 / 2018**

Zákazník:	**SEVEN - K, s.r.o.** **Pivovarská 171, 561 69 Králíky**
Místo měření:	**SEVEN - K, s.r.o.** **Pivovarská 171, 561 69 Králíky** **- galvanovna – v.č. 1, 2, 3, 5, 6, 7 a 8**
Předmět měření:	**Měření emisí HCl, HF, SO_2 a NO_x**
Datum měření:	**14. – 16. 5. 2018**
Datum vystavení protokolu:	**13. 6. 2018**
Měření provedl:	Bc. Martin Šrámek, Lukáš Brutar
Protokol vypracovala:	Bronislava Voříšková ..... *Asistent*
Za znění protokolu odpovídá:	Ing. Luděk John ..... *vedoucí laboratoře*

Autorizovaná laboratoř pro měření emisí EKOTECH ochrana ovzduší s. r. o. 503 12 VŠESTARY 15

.....

razítko
autorizované laboratoře

Ekotech ochrana ovzduší s.r.o.
503 12 Všestary 15
IČO: 26007100
Tel.: 495 480 556
http://www.ekotech.cz
E-mail: info@ekotech.cz

Výtisk č.:
Celkem výtisků: 3
Počet listů: 37
Rozdělovník:
2x zákazník
1x laboratoř

1. Úvod

Autorizovaná laboratoř pro měření emisí Ekotech ochrana ovzduší s.r.o. provedla autorizované měření emisí odcházejících ze zdroje emisí – viz kapitola 3.

Laboratoř je držitelem oprávnění k autorizovanému měření emisí, Rozhodnutí MŽP, č. j. 1241/780/11/Hl, kterým se prodlužuje doba platnosti autorizace k měření emisí znečišťujících látek, Rozhodnutí MŽP č.j. 3114/820/08/Hl.

Měření bylo provedeno na základě objednávky č. VO-2018-1-000164ze dne 10. 5. 2018.

2. Druh a účel měření

Měření emisí bylo provedeno podle platné legislativy a norem, za účelem stanovení středních hmotnostních koncentrací, hmotnostních emisních toků a specifických výrobních emisí znečišťujících látek

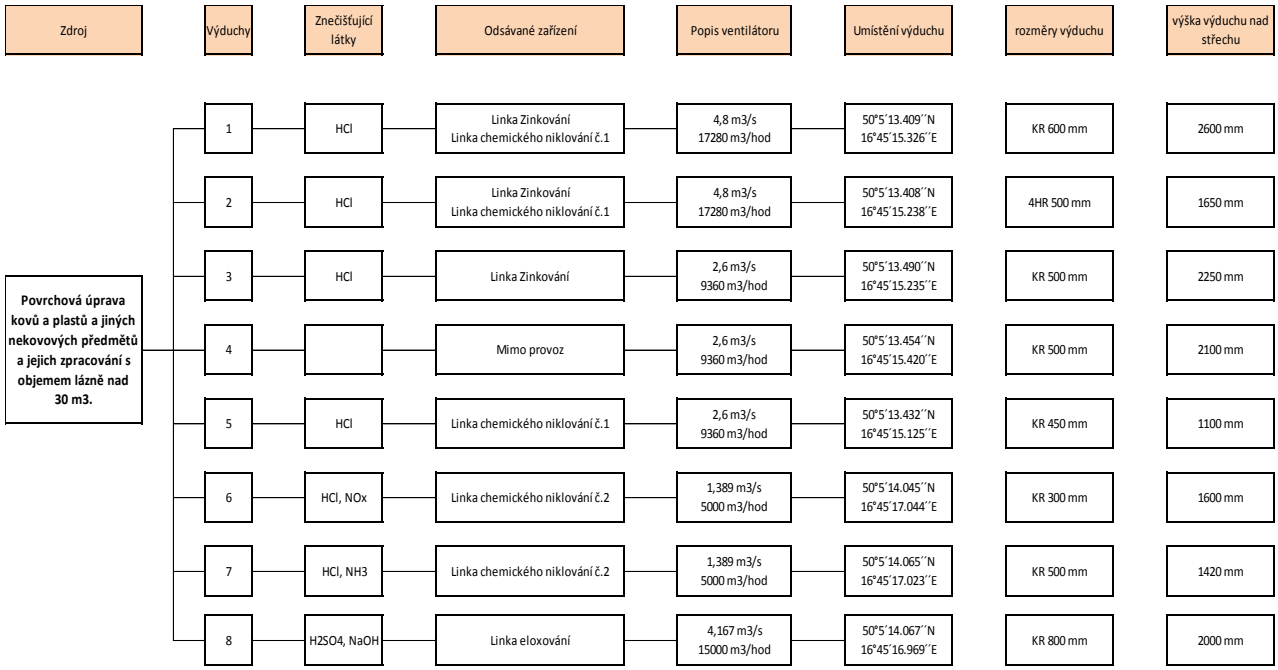
3. Identifikační údaje

PŘEHLED IDENTIFIKAČNÍCH ÚDAJŮ	
Zákazník	SEVEN - K, s.r.o.
Adresa zákazníka	Pivovarská 171, 561 69 Králíky
IČO zákazníka	27526178
DIČ zákazníka	CZ27526178
Místo měření, měřené znečišťující látky	Galvanovna -v.č. 1 – linka elektrolytického zinkování (HCl) -v.č. 2 - linka elektrolytického zinkování (HCl) - v.č. 3 - linka elektrolytického zinkování (HCl) -v.č. 5 - linka chemického niklování (HCl) -v.č. 6 - linka chemického niklování (HCl, HF, SO_2 a $NO_{x)}$ -v.č. 7 - linka chemického niklování (HCl a SO_2) -v.č. 8 – eloxovací linka (SO_2 a NO_x)

4. Popis místa měření

Měřicí místa byla vybrána na přímém svislém úseku výstupního potrubí, za ventilátorem, na střeše budovy, s ohledem na stávající podmínky a normu ČSN ISO 10780 a ČSN ISO 9096. Rovné úseky potrubí nesplňují požadavky ČSN ISO 10780 a ČSN ISO 9096. Tato situace je zohledněna dále ve vyjádřené nejistotě stanovení.

4.1. Nákres technologie a měřícího místa půdorys



5. Přehled údajů o měřeném zařízení

TECHNOLOGICKÉ ÚDAJE – GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 1, 2	
Název technologie	linka zinkování a chemického niklování č. 1
Prostor technologie	otevřený
Rok výroby	1970
Výrobce	Kovofiniš, Ledeč
Výrobní číslo	nezjištěno
Přívod vzduchu	z okolí
Odsávání vzduchu	nad vanami
Typ filtrace	není
Vzduchotechnické zařízení - odmaštěni	radiální ventilátor
Typ	AERO 500 P
Výrobce	Kovodružstvo Strážov
Výrobní číslo	2008
Rok výroby	1970
Výkon	17 280 m^3/hod (4,8 m^3/s)

TECHNOLOGICKÉ ÚDAJE – GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 3	
Název technologie	linka zinkování
Prostor technologie	otevřený
Rok výroby	1970
Výrobce	Kovofiniš, Ledeč
Výrobní číslo	nezjištěno
Přívod vzduchu	z okolí
Odsávání vzduchu	nad vanami
Typ filtrace	není
Vzduchotechnické zařízení - odmaštěni	radiální ventilátor
Typ	AERO 500 P
Výrobce	Kovodružstvo Strážov
Výrobní číslo	nezjištěno
Rok výroby	nezjištěno
Výkon	9 360 m^3/hod (2,6 m^3/s)

TECHNOLOGICKÉ ÚDAJE – GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 5	
Název technologie	linka chemického niklování č. 1
Prostor technologie	otevřený
Rok výroby	nezjištěno
Výrobce	nezjištěno
Výrobní číslo	nezjištěno
Přívod vzduchu	z okolí
Odsávání vzduchu	nad vanami
Typ filtrace	není
Vzduchotechnické zařízení	
Výkon	9 360 m^3/hod (2,6 m^3/s)

TECHNOLOGICKÉ ÚDAJE – GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 6, 7	
Název technologie	linka chemického niklování č. 2
Prostor technologie	otevřený
Rok výroby	nezjištěno
Výrobce	nezjištěno
Výrobní číslo	nezjištěno
Přívod vzduchu	z okolí
Odsávání vzduchu	nad vanami
Typ filtrace	není
Vzduchotechnické zařízení	
Výkon	5 000 m^3/hod (1,389 m^3/s)

TECHNOLOGICKÉ ÚDAJE – GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 8	
Název technologie	linka eloxování
Prostor technologie	otevřený
Rok výroby	nezjištěno
Výrobce	nezjištěno
Výrobní číslo	nezjištěno
Přívod vzduchu	z okolí
Odsávání vzduchu	nad vanami
Typ filtrace	není
Vzduchotechnické zařízení	
Výkon	15 000 m^3/hod (4,167 m^3/s)

6. Popis pracovních operací

Zinkování se provádí jak v alkalických ta i kyselých lázních s pasivacemi bez iontů Cr^{6+} s možností utěsnění v programem řízené automatické lince.

Niklování jak v ručním režimu tak automatizovaném je realizováno závěsnou i bubnovou technologií.

Celkový objem lázní, vyjma oplachu je vyšší než 30 m^3.

7. Průběh měření

Měřené znečišťující látky:

**** chlorovodík***

**** fluorovodík***

**** oxid siřičitý***

**** oxidy dusíku (NO_x)***

Měření emisí znečišťujících látek bylo prováděno třemi jednorázovými odběry absorpcí do absorpčního roztoku. Stanovení bylo provedeno subdodavatelskou zkušební laboratoří akreditovanou ČIA.

7.1. Měření emisí chlorovodíku

GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 1			**ČAS MĚŘENÍ: 8:37 – 12:26, 14. 5. 2018**
popis	***odběr č. 1***	***odběr č. 2***	***odběr č. 3***
Čas odběru	8:37 – 9:37	9:56 – 10:56	11:26 – 12:26
Výkon v průběhu měření	30 m^2 / odběr	30 m^2 / odběr	30 m^2 / odběr
Prováděná operace	elektrolytické zinkování		

GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 2			**ČAS MĚŘENÍ: 8:37 – 12:26, 14. 5. 2018**
popis	***odběr č. 1***	***odběr č. 2***	***odběr č. 3***
Čas odběru	8:37 – 9:37	9:56 – 10:56	11:26 – 12:26
Výkon v průběhu měření	30 m^2 / odběr	30 m^2 / odběr	30 m^2 / odběr
Prováděná operace	elektrolytické zinkování		

GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 3			**ČAS MĚŘENÍ: 12:57 – 16:38, 14. 5. 2018**
popis	***odběr č. 1***	***odběr č. 2***	***odběr č. 3***
Čas odběru	12:57 – 13:57	14:17 – 15:17	15:38 – 16:38
Výkon v průběhu měření	30 m^2 / odběr	30 m^2 / odběr	30 m^2 / odběr
Prováděná operace	elektrolytické zinkování		

GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 5			**ČAS MĚŘENÍ: 12:57 – 16:38, 14. 5. 2018**
popis	***odběr č. 1***	***odběr č. 2***	***odběr č. 3***
Čas odběru	12:57 – 13:57	14:17 – 15:17	15:38 – 16:38
Výkon v průběhu měření	3 m^2 / odběr	3 m^2 / odběr	3 m^2 / odběr
Prováděná operace	chemické niklování		

GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 7			**ČAS MĚŘENÍ: 8:33 – 12:42, 16. 5. 2018**
popis	***odběr č. 1***	***odběr č. 2***	***odběr č. 3***
Čas odběru	8:33 – 9:33	10:10 – 11:10	11:42 – 12:42
Výkon v průběhu měření	13,3 m^2 / odběr	13,3 m^2 / odběr	13,3 m^2 / odběr
Prováděná operace	chemické niklování		

7.2. Měření emisí chlorovodíku a fluorovodíku

GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 6			**ČAS MĚŘENÍ: 8:56 – 13:00, 15. 5. 2018**
popis	***odběr č. 1***	***odběr č. 2***	***odběr č. 3***
Čas odběru	8:56 – 9:56	10:24 – 11:24	12:00 – 13:00
Výkon v průběhu měření	13,3 m^2 / odběr	13,3 m^2 / odběr	13,3 m^2 / odběr
Prováděná operace	chemické niklování		

7.3. Měření emisí oxidu siřičitého a oxidů dusíku

GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 6			ČAS MĚŘENÍ: 8:56 – 13:00, 15. 5. 2018
popis	***odběr č. 1***	***odběr č. 2***	***odběr č. 3***
Čas odběru	8:56 – 9:56	10:24 – 11:24	12:00 – 13:00
Výkon v průběhu měření	13,3 m^2 / odběr	13,3 m^2 / odběr	13,3 m^2 / odběr
Prováděná operace	chemické niklování		

GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 8			ČAS MĚŘENÍ: 8:55 – 13:00, 15. 5. 2018
popis	***odběr č. 1***	***odběr č. 2***	***odběr č. 3***
Čas odběru	8:55 – 9:55	10:24 – 11:24	12:00 – 13:00
Výkon v průběhu měření	40 m^2 / odběr	40 m^2 / odběr	40 m^2 / odběr
Prováděná operace	eloxování		

7.4. Měření emisí oxidu siřičitého

GALVANOVNA – VÝDUCH Č. 7			ČAS MĚŘENÍ: 8:33 – 12:42, 16. 5. 2018
popis	***odběr č. 1***	***odběr č. 2***	***odběr č. 3***
Čas odběru	8:33 – 9:33	10:10 – 11:10	11:42 – 12:42
Výkon v průběhu měření	13,3 m^2 / odběr	13,3 m^2 / odběr	13,3 m^2 / odběr
Prováděná operace	chemické niklování		

8. <u>Způsob měření</u>

Měření bylo provedeno dle standardní metodiky uvedené v SD 06 (SOP 01, SOP 03 a SOP 05) Příručky kvality laboratoře. V průběhu měření se nevyskytly mimořádné situace v provozu. Za provoz zdroje a správnost předaných údajů odpovídá provozovatel.

8.1. Měření emisí chlorovodíku, fluorovodíku, oxidu siřičitého a oxidů dusíku

Pro stanovení hmotnostní koncentrace a hmotnostního toku chlorovodíku byla použita odběrová aparatura skládající se ze skleněné odběrové sondy, sady absorbérů, propojovací PVC hadice, membránového čerpadla (M 401) s regulací průtoku a bubnového plynoměru PL 01.

Měření bylo provedeno dle SOP 05 a ČSN EN 1911

Stanovení bylo provedeno subdodavatelskou zkušební laboratoří akreditovanou ČIA.

8.2. Měření vzduchotechnických parametrů

Podle požadavků ČSN ISO 10780 byl měřením určen rozměr měřícího řezu, přímé úseky potrubí v okolí měřícího řezu a dále pak rozložení měřící sítě bodů pro měření vzduchotechnických parametrů. Vzduchotechnické parametry byly v průřezu měření změřeny pomocí digitálního diferenčního tlakoměru ve spojení s Prandtlovou trubicí. Měření teploty a vlhkosti vzdušiny a venkovního ovzduší bylo prováděno digitálním měřicím přístrojem GFTH. Barometrický tlak byl naměřen přístrojem GPB.

Z naměřených hodnot vzduchotechnických parametrů byla vypočtena měrná hmotnost vzdušiny, její rychlost a objemový průtok.

8.3. Použitá měřidla, zařízení a CRM

MĚŘIDLO	INV. Č.	METODA	ROZSAH (Y)	NEJISTOTA
Prandtlova trubice	D4b	měření rychlosti a průtoku	5 – 50m/s	-

MĚŘIDLO	INV. Č.	METODA	ROZSAH (Y)	NEJISTOTA
GTH 1160	D 9	teploměr	-50-199°C; -50-1150 °C	± 1,0 % měřené hodnoty
GMH 3161-01	D 23	digitální jemný manometr	-100 – 2 500 Pa	± 1,0 % měřené hodnoty
GDH 200 - 12	D 18	měření tlaku	0 – 975 mmHg abs.	± 1,0 % měřené hodnoty
T605-H1	D 8e	hydro/thermo	0 – 50°C; 0 - 100% RH.	± 1,0 %, měř. Hodnoty

MĚŘIDLO	INV. Č.	METODA	ROZSAH (Y)	NEJISTOTA
Bubnový plynoměr PL 01	P 4a	měření objemu	10 – 150 dm^3/h	± 0,5%
Bubnový plynoměr PL 01	P 4b	měření objemu	10 – 150 dm^3/h	± 0,5%
Bubnový plynoměr PL 01	P 4c	měření objemu	10 – 150 dm^3/h	± 0,5%

9. Výsledky měření

Všechny naměřené veličiny jsou přepočítané na vztažné podmínky B, to je na normální podmínky. Normálními podmínkami se rozumí tlak 101 325 Pa a teplota 273,15 K (0 °C).

9.1. Souhrnné výsledky měření emisí chlorovodíku

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**				
Místo měření :	**Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 1**				
Datum měření :	14.5.2018		**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **chlorovodík jako HCl**			
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	**1,6**	**4,1**	**1,0**	**2,2**	4,2
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	**6,2**	**16**	**3,6**	**8,5**	16
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	**0,2**	**0,5**	**0,1**	**0,3**	0,5

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**					
Místo měření :	**Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 2**					
Datum měření :	14.5.2018			**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **chlorovodík jako HCl**				
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	**0,69**	**1,1**	**0,80**	**0,87**	0,21
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	**1,4**	**2,2**	**1,6**	**1,7**	0,50
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	**0,05**	**0,07**	**0,05**	**0,06**	0,02

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**					
Místo měření :	**Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 3**					
Datum měření :	14.5.2018			**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **chlorovodík jako HCl**				
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	***0,84***	***1,1***	***1,1***	***1,0***	*0,19*
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	***5,1***	***6,8***	***7,0***	***6,3***	*1,5*
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	***0,17***	***0,23***	***0,23***	***0,21***	*0,05*

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**					
Místo měření :	**Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 5**					
Datum měření :	14.5.2018			**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **chlorovodík jako HCl**				
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	**3,9**	**1,1**	**1,1**	**2,0**	0,46
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	**6,1**	**1,8**	**1,7**	**3,2**	0,79
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	**2,0**	**0,60**	**0,56**	**1,1**	0,26

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**					
Místo měření :	**Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6**					
Datum měření :	15.5.2018			**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **chlorovodík jako HCl**				
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	***pms***	***pms***	***pms***	**-**	-
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	***pms***	***pms***	***pms***	**-**	-
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	***pms***	***pms***	***pms***	**-**	-

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**					
Místo měření :	**Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 7**					
Datum měření :	16.5.2018			**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **chlorovodík jako HCl**				
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	***1,3***	***0,26***	***0,57***	***0,72***	*0,09*
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	***5,0***	***1,0***	***2,1***	***2,7***	*0,4*
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	***0,37***	***0,07***	***0,16***	***0,20***	*0,03*

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Poznámka: V případech, kdy hodnoty množství chlorovodíku jsou pod mezí jejich stanovitelnosti, byla k výpočtu koncentrace použita mez stanovitelnosti (označeno kurzívou). Uvedené hodnoty potom vykazují nikoli skutečné, ale maximálně možné množství emitovaných látek.

pms – pod mezí stanovitelnosti

9.2. Souhrnné výsledky měření emisí fluorovodíku

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**				
Místo měření :	**Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6**				
Datum měření :	15.5.2018		**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **fluorovodík jako HF**			
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	**0,15**	***pms***	***pms***	**-**	-
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	**0,56**	***pms***	***pms***	**-**	-
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	**0,04**	***pms***	***pms***	**-**	-

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Pozn.:
pms – pod mezí stanovitelnosti

9.3. Souhrnné výsledky měření emisí oxidu siřičitého

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**				
Místo měření :	**Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6**				
Datum měření :	15.5.2018		**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **oxid siřičitý jako SO_2**			
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	***1,2***	***1,2***	***1,2***	***1,2***	*0,5*
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	***4,3***	***4,4***	***4,4***	***4,4***	*1,9*
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	***0,32***	***0,33***	***0,33***	***0,33***	*0,14*

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**					
Místo měření :	**Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 7**					
Datum měření :	16.5.2018			**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **oxid siřičitý jako SO_2**				
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	***1,2***	***1,2***	***1,2***	***1,2***	*0,5*
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	***4,4***	***4,5***	***4,6***	***4,5***	*1,9*
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	***0,33***	***0,34***	***0,35***	***0,34***	*0,14*

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**					
Místo měření :	**Galvanovna - eloxovací linka - výduch č. 8**					
Datum měření :	15.5.2018			**vztažné podmínky B**		
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina : **oxid siřičitý jako SO_2**				
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	***1,1***	***1,2***	***1,2***	***1,2***	*0,5*
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	***21***	***22***	***23***	***22***	*11*
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	***0,52***	***0,56***	***0,58***	***0,55***	*0,28*

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Poznámka: V případech, kdy hodnoty množství oxidu siřičitého jsou pod mezí jejich stanovitelnosti, byla k výpočtu koncentrace použita mez stanovitelnosti (označeno kurzívou). Uvedené hodnoty potom vykazují nikoli skutečné, ale maximálně možné množství emitovaných látek.

9.4. Souhrnné výsledky měření emisí oxidů dusíku

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**				
Místo měření :	**Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6**				
Datum měření :	15.5.2018			**vztažné podmínky B**	
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina :		**oxidy dusíku jako NOx**	
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	***0,59***	***pms***	***0,46***	***0,53***	*0,10*
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	***2,2***	***pms***	***1,7***	***2,0***	*0,4*
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	***0,17***	***pms***	***0,13***	***0,15***	*0,03*

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**				
Místo měření :	**Galvanovna - eloxovací linka - výduch č. 8**				
Datum měření :	15.5.2018			**vztažné podmínky B**	
Vzdušina	jednotky	měřená škodlivina :		**oxidy dusíku jako NOx**	
		odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr	u_c
Koncentrace	$mg.m^{-3}$	**3,9**	**1,3**	**4,0**	**3,1**	0,6
Hmotnostní tok	$g.h^{-1}$	**72**	**24**	**75**	**57**	21
Specifická výr. emise	$g.m^{-2}$	**1,8**	**0,59**	**1,9**	**1,4**	0,5

Uváděná nejistota u_c je střední rozšířená kombinovaná nejistota stanovení při koeficientu rozšíření K=2 na úrovni pravděpodobnosti 95%

Poznámka: V případech, kdy hodnoty množství oxidu dusíku jsou pod mezí jejich stanovitelnosti, byla k výpočtu koncentrace použita mez stanovitelnosti (označeno kurzívou). Uvedené hodnoty potom vykazují nikoli skutečné, ale maximálně možné množství emitovaných látek.

pms – pod mezí stanovitelnosti

10. Závěr

Pracovníci zkušební laboratoře provedli stanovení emisních koncentrací, hmotnostních emisních toků a specifické výrobní emise znečišťujících látek sledovaných v měřeném zdroji emisí. Měření proběhlo podle firemní metodiky popsané v Příručce jakosti, která je schválena MŽP. Výsledky měření se týkají pouze předmětu měření a nenahrazují žádné jiné dokumenty, např. právního charakteru. Výsledky měření jsou určeny pro potřeby státní správy a provozovatele!

Tento protokol může být reprodukován jedině vcelku a jen se souhlasem zkušební laboratoře.

Seznam literatury:

Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb., ve znění zákona č. 87/2014 Sb.
Vyhláška MŽP č. 415/2012 Sb., ve znění Vyhlášky MŽP č. 155/2014 Sb.
ČSN ISO 10780 Měření průtoku Měření rychlosti a průtoku plynů v potrubí
ČSN ISO 3966 Měření průtoku tekutin v uzavřených profilech (Metoda měření rychlostního pole pomocí Prandtlových trubic).
ČSN EN 1911 Stacionární zdroje emisí – Manuální metoda stanovení HCl
ČSN 834752 Stanovení emisí fluoru ze stacionárních zdrojů
ČSN 834721 Stanovení emisí oxidů dusíku ze stacionárních zdrojů
ČSN 834711 Měření emisí oxidu siřičitého, oxidu sírového, kyseliny sírové a celkového obsahu oxidů síry ze zdrojů znečišťování ovzduší.
ČSN 83 4501 Měření emisí ze zdrojů znečišťování ovzduší.

11. Přehled hodnot měření emisí HCl

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**			
Místo měření :	***Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 1***			
Datum měření :	14.5.2018			
				vztažné podmínky B
	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
Podmínky stanovení :				
začátek odběru	8:37	9:56	11:26	
konec odběru	9:37	10:56	12:26	
teplota plynoměru [^{o}C]	19,8	20,4	20,4	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,047	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,046	0,045	0,045	
objem [m^3] provozní podmínky	0,050	0,050	0,050	-
mg/litr HCl - vzorek A	0,85	0,04	0,81	-
mg/litr HCl - vzorek B	0,42	1,9	0,13	-
objem vzorku A (ml)	39	36	38	-
objem vzorku B (ml)	99	98	99	-
mg/vzorek HCl - vzorek A	0,033	0,001	0,031	-
mg/vzorek HCl - vzorek B	0,042	0,185	0,013	-
koncentrace HCl normální podm. [mg/m^3]	**1,6**	**4,1**	**1,0**	
koncentrace HCl provozní podm. [mg/m^3]	**1,5**	**3,7**	**0,9**	2,0
hmotnostní tok HCl [g/h]	**6,2**	**16**	**3,6**	8,5
intenzita výroby [m^2]	30	30	30	
specifická výrobní emise [g/m^2]	**0,21**	**0,52**	**0,12**	0,28

Zákazník : **Seven-K, s.r.o.**

Místo měření : ***Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 2***

Datum měření : 14.5.2018

vztažné podmínky B

Podmínky stanovení :	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
začátek odběru	8:37	9:56	11:26	
konec odběru	9:37	10:56	12:26	
teplota plynoměru [^{o}C]	19,7	20,3	20,4	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,047	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,046	0,045	0,045	
objem [m^3] provozní podmínky	0,050	0,050	0,050	-
mg/litr HCl - vzorek A	0,77	1,1	0,79	-
mg/litr HCl - vzorek B	0,03	0,12	0,09	-
objem vzorku A (ml)	37	36	35	-
objem vzorku B (ml)	99	98	97	-
mg/vzorek HCl - vzorek A	0,028	0,039	0,028	-
mg/vzorek HCl - vzorek B	0,003	0,012	0,009	-
koncentrace HCl normální podm. [mg/m^3]	**0,69**	**1,1**	**0,80**	
koncentrace HCl provozní podm. [mg/m^3]	**0,63**	**1,0**	**0,73**	0,79
hmotnostní tok HCl [g/h]	**1,4**	**2,2**	**1,6**	1,7
intenzita výroby [m^2]	30	30	30	
specifická výrobní emise [g/m^2]	**0,05**	**0,07**	**0,05**	0,06

Zákazník : **Seven-K, s.r.o.**

Místo měření : ***Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 3***

Datum měření : 14.5.2018

vztažné podmínky B

Podmínky stanovení :	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
začátek odběru	12:57	14:17	15:38	
konec odběru	13:57	15:17	16:38	
teplota plynoměru [^{o}C]	27,7	27,6	27,4	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,045	0,045	0,045	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,044	0,044	0,044	
objem [m^3] provozní podmínky	0,049	0,049	0,049	-
mg/litr HCl - vzorek A	0,99	1,4	1,4	-
mg/litr HCl - vzorek B	0,02	***pms***	***pms***	-
objem vzorku A (ml)	35	35	36	-
objem vzorku B (ml)	97	99	97	-
mg/vzorek HCl - vzorek A	0,035	0,049	0,050	-
mg/vzorek HCl - vzorek B	0,002	***pms***	***pms***	-
koncentrace HCl normální podm. [mg/m^3]	***0,84***	***1,1***	***1,1***	
koncentrace HCl provozní podm. [mg/m^3]	***0,75***	***0,99***	***1,0***	*0,92*
hmotnostní tok HCl [g/h]	***5,1***	***6,8***	***7,0***	*6,3*
intenzita výroby [m^2]	30	30	30	
specifická výrobní emise [g/m^2]	***0,17***	***0,23***	***0,23***	*0,21*

Zákazník : **Seven-K, s.r.o.**

Místo měření : ***Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 5***

Datum měření : 14.5.2018

vztažné podmínky B

Podmínky stanovení :	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
začátek odběru	12:57	14:17	15:38	
konec odběru	13:57	15:17	16:38	
teplota plynoměru [^{o}C]	27,8	27,6	27,4	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,045	0,045	0,045	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,044	0,044	0,044	
objem [m^3] provozní podmínky	0,049	0,049	0,049	-
mg/litr HCl - vzorek A	1,1	0,89	0,90	-
mg/litr HCl - vzorek B	1,3	0,17	0,12	-
objem vzorku A (ml)	38	38	39	-
objem vzorku B (ml)	99	95	98	-
mg/vzorek HCl - vzorek A	0,041	0,034	0,035	-
mg/vzorek HCl - vzorek B	0,128	0,016	0,012	-
koncentrace HCl normální podm. [mg/m^3]	**3,9**	**1,1**	**1,1**	
koncentrace HCl provozní podm. [mg/m^3]	**3,4**	**1,0**	**1,0**	1,8
hmotnostní tok HCl [g/h]	**6,1**	**1,8**	**1,7**	3,2
intenzita výroby [m^2]	3	3	3	
specifická výrobní emise [g/m^2]	**2,0**	**0,60**	**0,56**	1,1

Zákazník : **Seven-K, s.r.o.**

Místo měření : ***Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6***

Datum měření : 15.5.2018

vztažné podmínky B

Podmínky stanovení :	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
začátek odběru	8:56	10:24	12:00	
konec odběru	9:56	11:24	13:00	
teplota plynoměru [^{o}C]	12,2	15,9	18,8	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,048	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,047	0,046	0,046	
objem [m^3] provozní podmínky	0,052	0,051	0,051	-
mg/litr HCl - vzorek A	***pms***	***pms***	***pms***	-
mg/litr HCl - vzorek B	***pms***	***pms***	***pms***	-
objem vzorku A (ml)	38	34	39	-
objem vzorku B (ml)	97	97	100	-
mg/vzorek HCl - vzorek A	***pms***	***pms***	***pms***	-
mg/vzorek HCl - vzorek B	***pms***	***pms***	***pms***	-
koncentrace HCl normální podm. [mg/m^3]	***pms***	***pms***	***pms***	
koncentrace HCl provozní podm. [mg/m^3]	***pms***	***pms***	***pms***	-
hmotnostní tok HCl [g/h]	***pms***	***pms***	***pms***	-
intenzita výroby [m^2]	13,3	13,3	13,3	
specifická výrobní emise [g/m^2]	***pms***	***pms***	***pms***	-

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**			
Místo měření :	***Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 7***			
Datum měření :	16.5.2018			
				vztažné podmínky B
Podmínky stanovení :	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
začátek odběru	8:33	10:10	11:42	
konec odběru	9:33	11:10	12:42	
teplota plynoměru [^{o}C]	12,3	14,4	16,8	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,048	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,047	0,047	0,046	
objem [m^3] provozní podmínky	0,052	0,052	0,051	-
mg/litr HCl - vzorek A	1,8	***pms***	***pms***	-
mg/litr HCl - vzorek B	***pms***	0,11	0,25	-
objem vzorku A (ml)	34	29	44	-
objem vzorku B (ml)	102	110	105	-
mg/vzorek HCl - vzorek A	0,062	***pms***	***pms***	-
mg/vzorek HCl - vzorek B	***pms***	0,012	0,026	-
koncentrace HCl normální podm. [mg/m^3]	***1,3***	***0,26***	***0,57***	
koncentrace HCl provozní podm. [mg/m^3]	***1,2***	***0,23***	***0,51***	*0,64*
hmotnostní tok HCl [g/h]	***5,0***	***1,0***	***2,1***	*2,7*
intenzita výroby [m^2]	13,3	13,3	13,3	
specifická výrobní emise [g/m^2]	***0,37***	***0,07***	***0,16***	*0,20*

Poznámka: V případech, kdy hodnoty množství chlorovodíku jsou pod mezí jejich stanovitelnosti, byla k výpočtu koncentrace použita mez stanovitelnosti (označeno kurzívou). Uvedené hodnoty potom vykazují nikoli skutečné, ale maximálně možné množství emitovaných látek.

pms – pod mezí stanovitelnosti

12. Přehled hodnot měření emisí HF

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**			
Místo měření :	***Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6***			
Datum měření :	15.5.2018			
				vztažné podmínky B
	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
Podmínky stanovení :				
začátek odběru	8:56	10:24	12:00	
konec odběru	9:56	11:24	13:00	
teplota plynoměru [^{o}C]	12,2	15,9	18,8	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,048	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,047	0,046	0,046	
objem [m^3] provozní podmínky	0,052	0,051	0,051	-
mg/litr HF - vzorek A	0,11	***pms***	***pms***	-
mg/litr HF - vzorek B	0,03	***pms***	***pms***	-
objem vzorku A (ml)	38	34	39	-
objem vzorku B (ml)	97	97	100	-
mg/vzorek HF - vzorek A	0,004	***pms***	***pms***	-
mg/vzorek HF - vzorek B	0,003	***pms***	***pms***	-
koncentrace HF normální podm. [mg/m^3]	**0,15**	***pms***	***pms***	
koncentrace HF provozní podm. [mg/m^3]	**0,14**	***pms***	***pms***	-
hmotnostní tok HF [g/h]	**0,56**	***pms***	***pms***	-
intenzita výroby [m^2]	13,3	13,3	13,3	
specifická výrobní emise [g/m^2]	**0,04**	***pms***	***pms***	-

Pozn.:
pms – pod mezí stanovitelnosti

13. Přehled hodnot měření emisí SO_2

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**			
Místo měření :	***Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6***			
Datum měření :	15.5.2018			
				vztažné podmínky B
	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
Podmínky stanovení :				
začátek odběru	8:56	10:24	12:00	
konec odběru	9:56	11:24	13:00	
teplota plynoměru [^oC]	12,2	15,9	18,8	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,048	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,047	0,046	0,046	
objem [m^3] provozní podmínky	0,052	0,051	0,051	-
mg/litr SO_3^{2-} - vzorek A	***0,5***	***0,5***	***0,5***	-
mg/litr SO_3^{2-} - vzorek B	***0,5***	***0,5***	***0,5***	-
objem vzorku A (ml)	35	37	35	-
objem vzorku B (ml)	101	98	100	-
mg/vzorek SO_3^{2-} - vzorek A	*0,018*	*0,019*	*0,018*	-
mg/vzorek SO_3^{2-} - vzorek B	*0,051*	*0,049*	*0,050*	-
koncentrace SO_2 normální podm. [mg/m^3]	***1,2***	***1,2***	***1,2***	
koncentrace SO_2 provozní podm. [mg/m^3]	***1,0***	***1,1***	***1,1***	1,1
hmotnostní tok SO_2 [g/h]	***4,3***	***4,4***	***4,4***	4,4
intenzita výroby [m^2]	13,3	13,3	13,3	
specifická výrobní emise [g/m^2]	***0,32***	***0,33***	***0,33***	0,33

Zákazník : **Seven-K, s.r.o.**

Místo měření : ***Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 7***

Datum měření : 16.5.2018

vztažné podmínky B

Podmínky stanovení :	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
začátek odběru	8:33	10:10	11:42	
konec odběru	9:33	11:10	12:42	
teplota plynoměru [°C]	12,3	14,4	16,8	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,048	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,047	0,047	0,046	
objem [m^3] provozní podmínky	0,052	0,052	0,051	-
mg/litr SO_3^{2-} - vzorek A	***0,5***	***0,5***	***0,5***	-
mg/litr SO_3^{2-} - vzorek B	***0,5***	***0,5***	***0,5***	-
objem vzorku A (ml)	40	42	32	-
objem vzorku B (ml)	99	99	109	-
mg/vzorek SO_3^{2-} - vzorek A	*0,020*	*0,021*	*0,016*	-
mg/vzorek SO_3^{2-} - vzorek B	*0,050*	*0,050*	*0,055*	-
koncentrace SO_2 normální podm. [mg/m^3]	***1,2***	***1,2***	***1,2***	
koncentrace SO_2 provozní podm. [mg/m^3]	***1,1***	***1,1***	***1,1***	*1,1*
hmotnostní tok SO_2 [g/h]	***4,4***	***4,5***	***4,6***	*4,5*
intenzita výroby [m^2]	13,3	13,3	13,3	
specifická výrobní emise [g/m^2]	***0,33***	***0,34***	***0,35***	*0,34*

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**			
Místo měření :	***Galvanovna - eloxovací linka - výduch č. 8***			
Datum měření :	15.5.2018			
				vztažné podmínky B
Podmínky stanovení :	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
začátek odběru	8:55	10:24	12:00	
konec odběru	9:55	11:24	13:00	
teplota plynoměru [^{o}C]	12,3	16,0	18,7	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,048	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,047	0,046	0,046	
objem [m^3] provozní podmínky	0,052	0,052	0,051	-
mg/litr SO_3^{2-} - vzorek A	***0,5***	***0,5***	***0,5***	-
mg/litr SO_3^{2-} - vzorek B	***0,5***	***0,5***	***0,5***	-
objem vzorku A (ml)	34	39	42	-
objem vzorku B (ml)	97	101	100	-
mg/vzorek SO_3^{2-} - vzorek A	*0,017*	*0,020*	*0,021*	-
mg/vzorek SO_3^{2-} - vzorek B	*0,049*	*0,051*	*0,050*	-
koncentrace SO_2 normální podm. [mg/m^3]	***1,1***	***1,2***	***1,2***	
koncentrace SO_2 provozní podm. [mg/m^3]	***1,0***	***1,1***	***1,1***	*1,1*
hmotnostní tok SO_2 [g/h]	***21***	***22***	***23***	*22*
intenzita výroby [m^2]	40	40	40	
specifická výrobní emise [g/m^2]	***0,52***	***0,56***	***0,58***	*0,55*

Poznámka: V případech, kdy hodnoty množství oxidu siřičitého jsou pod mezí jejich stanovitelnosti, byla k výpočtu koncentrace použita mez stanovitelnosti (označeno kurzívou). Uvedené hodnoty potom vykazují nikoli skutečné, ale maximálně možné množství emitovaných látek.

14. Přehled hodnot měření emisí NO_x

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**			
Místo měření :	***Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6***			
Datum měření :	15.5.2018			
				vztažné podmínky B
	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
Podmínky stanovení :				
začátek odběru	8:56	10:24	12:00	
konec odběru	9:56	11:24	13:00	
teplota plynoměru [^oC]	12,2	15,9	18,8	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,048	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,047	0,046	0,046	
objem [m^3] provozní podmínky	0,052	0,051	0,051	-
mg/litr NO_3^- - vzorek A	1,3	***pms***	1,0	-
mg/litr NO_3^- - vzorek B	***pms***	***pms***	***pms***	-
objem vzorku A (ml)	35	37	35	-
objem vzorku B (ml)	101	98	100	-
mg/vzorek NO_3^- - vzorek A	0,045	***pms***	0,035	-
mg/vzorek NO_3^- - vzorek B	***pms***	***pms***	***pms***	-
koncentrace NO_x normální podm. [mg/m^3]	***0,59***	***pms***	***0,46***	
koncentrace NO_x provozní podm. [mg/m^3]	***0,53***	***pms***	***0,42***	*0,47*
hmotnostní tok NO_x [g/h]	***2,2***	***pms***	***1,7***	*2,0*
intenzita výroby [m^2]	13,3	13,3	13,3	
specifická výrobní emise [g/m^2]	***0,17***	***pms***	***0,13***	*0,15*

Zákazník :	**Seven-K, s.r.o.**			
Místo měření :	***Galvanovna - eloxovací linka - výduch č. 8***			
Datum měření :	15.5.2018			
				vztažné podmínky B
Podmínky stanovení :	odběr č.1	odběr č.2	odběr č.3	průměr
začátek odběru	8:55	10:24	12:00	
konec odběru	9:55	11:24	13:00	
teplota plynoměru [^{o}C]	12,3	16,0	18,7	-
odebraný objem [dm^3]	50	50	50	-
objem [m^3] normální podmínky vlhké	0,048	0,047	0,047	
objem [m^3] normální podmínky suché	0,047	0,046	0,046	
objem [m^3] provozní podmínky	0,052	0,052	0,051	-
mg/litr NO_3^- - vzorek A	2,2	0,77	1,2	-
mg/litr NO_3^- - vzorek B	2,3	0,66	2,5	-
objem vzorku A (ml)	34	39	42	-
objem vzorku B (ml)	97	101	100	-
mg/vzorek NO_3^- - vzorek A	0,075	0,030	0,050	-
mg/vzorek NO_3^- - vzorek B	0,223	0,067	0,250	-
koncentrace NO_x normální podm. [mg/m^3]	**3,9**	**1,3**	**4,0**	
koncentrace NO_x provozní podm. [mg/m^3]	**3,5**	**1,1**	**3,6**	2,7
hmotnostní tok NO_x [g/h]	**72**	**24**	**75**	57
intenzita výroby [m^2]	40	40	40	
specifická výrobní emise [g/m^2]	**1,8**	**0,59**	**1,9**	1,4

Poznámka: V případech, kdy hodnoty množství oxidu dusíku jsou pod mezí jejich stanovitelnosti, byla k výpočtu koncentrace použita mez stanovitelnosti (označeno kurzívou). Uvedené hodnoty potom vykazují nikoli skutečné, ale maximálně možné množství emitovaných látek.

pms – pod mezí stanovitelnosti

15. Přehled měření vzduchotechnických parametrů

Protokol č. 1

Tabulka vzduchotechnických parametrů

		Čas měření				
Místo :	***Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 1***	začátek	8:37	9:56	11:26	
Datum :	14.5.2018	konec	9:37	10:56	12:26	
	Veličina			Střední hodnota		Jednotka
Údaje o místě měření						
Rozměry potrubí v místě měření - průměr				630		mm
Průřez v místě měření				0,312		m^2
Celkový počet bodů měření				10		-
Délka rovného úseku před průřezem měření				2,0		m
Délka rovného úseku za průřezem měření				2,0		m
Venkovní podmínky						
Atmosférický tlak vzduchu			101 100	101 100	101 100	Pa
Teplota			19,7	20,8	22,6	°C
Vlhkost			32	32	33	%
Počasí			jasno	jasno	jasno	-
Charakteristika měřené vzdušiny						
Teplota vzdušiny			20,4	20,5	20,4	°C
Tlakový rozdíl			8,7	8,7	8,7	Pa
Dynamický tlak			8,0	8,0	8,0	Pa
Měrná hmotnost vzdušiny při provozních podmínkách			1,2	1,2	1,2	$kg.m^{-3}$
Měrná hmotnost vzdušiny při normálních podmínkách			1,3	1,3	1,3	$kg.m^{-3}$
Střední rychlost vzdušiny			3,6	3,6	3,6	$m.s^{-1}$
Průtok měřené vzdušiny						
Průtok vzdušiny při provozních podmínkách			4 079	4 086	4 063	$m^3.h^{-1}$
			1,1	1,1	1,1	$m^3.s^{-1}$
Průtok vzdušiny při normálních podmínkách			3 787	3 792	3 773	$m^3.h^{-1}$
			1,1	1,1	1,0	$m^3.s^{-1}$

Odhad nejistoty stanovení : ± *20,0%*

Protokol č. 2

Tabulka vzduchotechnických parametrů

			Čas měření			
Místo :	***Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 2***	začátek	8:37	9:56	11:26	
Datum :	14.5.2018	konec	9:37	10:56	12:26	
	Veličina			Střední hodnota		Jednotka
Údaje o místě měření						
Rozměry potrubí v místě měření - a x b				500 x 500		mm
Průřez v místě měření				0,250		m^2
Celkový počet bodů měření				7		-
Délka rovného úseku před průřezem měření				2,0		m
Délka rovného úseku za průřezem měření				1,0		m
Venkovní podmínky						
Atmosférický tlak vzduchu			101 100	101 100	101 100	Pa
Teplota			19,7	21	23	°C
Vlhkost			32	32	33	%
Počasí			jasno	jasno	jasno	-
Charakteristika měřené vzdušiny						
Teplota vzdušiny			19,7	19,8	19,7	°C
Tlakový rozdíl			3,7	3,7	3,7	Pa
Dynamický tlak			3,4	3,4	3,4	Pa
Měrná hmotnost vzdušiny při provozních podmínkách			1,2	1,2	1,2	$kg.m^{-3}$
Měrná hmotnost vzdušiny při normálních podmínkách			1,3	1,3	1,3	$kg.m^{-3}$
Střední rychlost vzdušiny			2,4	2,4	2,4	$m.s^{-1}$
Průtok měřené vzdušiny						
Průtok vzdušiny při provozních podmínkách			2 143	2 143	2 143	$m^3.h^{-1}$
			0,6	0,6	0,6	$m^3.s^{-1}$
Průtok vzdušiny při normálních podmínkách			1 994	1 994	1 994	$m^3.h^{-1}$
			0,6	0,6	0,6	$m^3.s^{-1}$

Odhad nejistoty stanovení : ± *15,0%*

Protokol č. 3

Tabulka vzduchotechnických parametrů

		Čas měření				
Místo :	***Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 3***		12:57	14:17	15:38	
		začátek				
Datum :	14.5.2018	konec	13:57	15:17	16:38	
	Veličina			Střední hodnota		Jednotka
Údaje o místě měření						
Rozměry potrubí v místě měření - průměr				500		mm
Průřez v místě měření				0,196		m^2
Celkový počet bodů měření				9		-
Délka rovného úseku před průřezem měření				2,0		m
Délka rovného úseku za průřezem měření				1,0		m
Venkovní podmínky						
Atmosférický tlak vzduchu			101 100	101 100	101 100	Pa
Teplota			24	24	23	°C
Vlhkost			32	33	33	%
Počasí			jasno	jasno	jasno	-
Charakteristika měřené vzdušiny						
Teplota vzdušiny			21,7	21,6	21,7	°C
Tlakový rozdíl			60	60	60	Pa
Dynamický tlak			53	53	53	Pa
Měrná hmotnost vzdušiny při provozních podmínkách			1,2	1,2	1,2	$kg.m^{-3}$
Měrná hmotnost vzdušiny při normálních podmínkách			1,3	1,3	1,3	$kg.m^{-3}$
Střední rychlost vzdušiny			9,4	9,4	9,4	$m.s^{-1}$
Průtok měřené vzdušiny						
Průtok vzdušiny při provozních podmínkách			6 629	6 636	6 652	$m^3.h^{-1}$
			1,8	1,8	1,8	$m^3.s^{-1}$
Průtok vzdušiny při normálních podmínkách			6 131	6 140	6 152	$m^3.h^{-1}$
			1,7	1,7	1,7	$m^3.s^{-1}$

Odhad nejistoty stanovení : ± *15,0%*

Protokol č. 4

Tabulka vzduchotechnických parametrů

		Čas měření				
Místo :	***Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 5***		12:57	14:17	15:38	
		začátek				
Datum :	14.5.2018	konec	13:57	15:17	16:38	
	Veličina			Střední hodnota		Jednotka
Údaje o místě měření						
Rozměry potrubí v místě měření - průměr				450		mm
Průřez v místě měření				0,159		m^2
Celkový počet bodů měření				9		-
Délka rovného úseku před průřezem měření				4,0		m
Délka rovného úseku za průřezem měření				1,5		m
Venkovní podmínky						
Atmosférický tlak vzduchu			101 100	101 100	101 100	Pa
Teplota			24	24	23	°C
Vlhkost			32	33	33	%
Počasí			jasno	jasno	jasno	-
Charakteristika měřené vzdušiny						
Teplota vzdušiny			22,4	22,5	22,6	°C
Tlakový rozdíl			10	10	10	Pa
Dynamický tlak			5	5	5	Pa
Měrná hmotnost vzdušiny při provozních podmínkách			1,2	1,2	1,2	$kg.m^{-3}$
Měrná hmotnost vzdušiny při normálních podmínkách			1,3	1,3	1,3	$kg.m^{-3}$
Střední rychlost vzdušiny			3,0	3,0	3,0	$m.s^{-1}$
Průtok měřené vzdušiny						
Průtok vzdušiny při provozních podmínkách			1 705	1 704	1 701	$m^3.h^{-1}$
			0,5	0,5	0,5	$m^3.s^{-1}$
Průtok vzdušiny při normálních podmínkách			1 572	1 571	1 568	$m^3.h^{-1}$
			0,4	0,4	0,4	$m^3.s^{-1}$

Odhad nejistoty stanovení : ± *10,0%*

Protokol č. 5

Tabulka vzduchotechnických parametrů

			Čas měření			
Místo :	***Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6***		8:56	10:24	12:00	
Datum :	15.5.2018	začátek konec	9:56	11:24	13:00	
	Veličina			Střední hodnota		Jednotka
Údaje o místě měření						
Rozměry potrubí v místě měření - průměr				300		mm
Průřez v místě měření				0,071		m^2
Celkový počet bodů měření				6		-
Délka rovného úseku před průřezem měření				3,0		m
Délka rovného úseku za průřezem měření				0,5		m
Venkovní podmínky						
Atmosférický tlak vzduchu			101 100	101 100	101 100	Pa
Teplota			15	17	20	°C
Vlhkost			59	60	62	%
Počasí			jasno	jasno	jasno	-
Charakteristika měřené vzdušiny						
Teplota vzdušiny			24,6	24,7	24,6	°C
Tlakový rozdíl			197	197	197	Pa
Dynamický tlak			154	154	154	Pa
Měrná hmotnost vzdušiny při provozních podmínkách			1,2	1,2	1,2	$kg.m^{-3}$
Měrná hmotnost vzdušiny při normálních podmínkách			1,3	1,3	1,3	$kg.m^{-3}$
Střední rychlost vzdušiny			16	16	16	$m.s^{-1}$
Průtok měřené vzdušiny						
Průtok vzdušiny při provozních podmínkách			4 084	4 086	4 087	$m^3.h^{-1}$
			1,1	1,1	1,1	$m^3.s^{-1}$
Průtok vzdušiny při normálních podmínkách			3 746	3 746	3 748	$m^3.h^{-1}$
			1,0	1,0	1,0	$m^3.s^{-1}$

Odhad nejistoty stanovení : ± *10,0%*

Protokol č. 6

Tabulka vzduchotechnických parametrů

		Čas měření				
Místo :	***Galvanovna - linka chemického i***	začátek	8:33	10:10	11:42	
Datum :	16.5.2018	konec	9:33	11:10	12:42	
	Veličina			Střední hodnota		Jednotka
Údaje o místě měření						
Rozměry potrubí v místě měření - průměr				300		mm
Průřez v místě měření				0,071		m^2
Celkový počet bodů měření				5		-
Délka rovného úseku před průřezem měření				3,0		m
Délka rovného úseku za průřezem měření				0,5		m
Venkovní podmínky						
Atmosférický tlak vzduchu			100 900	100 900	101 000	Pa
Teplota			12	14	14	°C
Vlhkost			88	85	82	%
Počasí			oblačno	oblačno	oblačno	-
Charakteristika měřené vzdušiny						
Teplota vzdušiny			25,7	25,7	25,8	°C
Tlakový rozdíl			195	195	194	Pa
Dynamický tlak			156	156	156	Pa
Měrná hmotnost vzdušiny při provozních podmínkách			1,2	1,2	1,2	$kg.m^{-3}$
Měrná hmotnost vzdušiny při normálních podmínkách			1,3	1,3	1,3	$kg.m^{-3}$
Střední rychlost vzdušiny			16	16	16	$m.s^{-1}$
Průtok měřené vzdušiny						
Průtok vzdušiny při provozních podmínkách			4 134	4 134	4 138	$m^3.h^{-1}$
			1,1	1,1	1,1	$m^3.s^{-1}$
Průtok vzdušiny při normálních podmínkách			3 769	3 769	3 776	$m^3.h^{-1}$
			1,0	1,0	1,0	$m^3.s^{-1}$

Odhad nejistoty stanovení : ± *10,0%*

Protokol č. 7

Tabulka vzduchotechnických parametrů

		Čas měření				
Místo :	***Galvanovna - eloxovací linka - výduch č. 8***	začátek	8:55	10:24	12:00	
Datum :	15.5.2018	konec	9:55	11:24	13:00	
	Veličina			Střední hodnota		Jednotka
Údaje o místě měření						
Rozměry potrubí v místě měření - průměr				800		mm
Průřez v místě měření				0,502		m^2
Celkový počet bodů měření				12		-
Délka rovného úseku před průřezem měření				1,3		m
Délka rovného úseku za průřezem měření				0,5		m
Venkovní podmínky						
Atmosférický tlak vzduchu			101 100	101 100	101 100	Pa
Teplota			15	17	20	°C
Vlhkost			59	60	62	%
Počasí			jasno	jasno	jasno	-
Charakteristika měřené vzdušiny						
Teplota vzdušiny			26,5	26,4	26,5	°C
Tlakový rozdíl			147	147	147	Pa
Dynamický tlak			76	76	76	Pa
Měrná hmotnost vzdušiny při provozních podmínkách			1,2	1,2	1,2	$kg.m^{-3}$
Měrná hmotnost vzdušiny při normálních podmínkách			1,3	1,3	1,3	$kg.m^{-3}$
Střední rychlost vzdušiny			11	11	11	$m.s^{-1}$
Průtok měřené vzdušiny						
Průtok vzdušiny při provozních podmínkách			20 399	20 422	20 435	$m^3.h^{-1}$
			5,7	5,7	5,7	$m^3.s^{-1}$
Průtok vzdušiny při normálních podmínkách			18 580	18 607	18 612	$m^3.h^{-1}$
			5,2	5,2	5,2	$m^3.s^{-1}$

Odhad nejistoty stanovení : ± *30,0%*

Porovnání výsledků autorizovaného měření emisí
s platnými emisními limity

(podle Rozhodnutí Krajského úřadu Pardubického kraje č.j. 21217/2015/OŽPZ/JI ze dne 3. 3. 2015 a Rozhodnutí Krajského úřadu Pardubického kraje č.j. 26348/2017/OŽPZ/JI ze dne 4. 5. 2017)

Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 1

Znečišťující látka:		**chlorovodík**						
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**5**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**
Naměřené hodnoty							
Číslo odebraného vzorku		**1**	**2**		**3**		
Jednotlivé naměř. koncentrace C		1,6	4,1		1,0		
přepočteno na	B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Průměrná hodnota naměřené koncentrace			**C =**	**2,2 [mg.m-3]**			
přepočteno na	B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet							
Naměřené koncentrace	**chlorovodík**						
	[mg.m^{-3}]	1,6	4,1		1,0		
Kyslík	[obj.%]	-	-		-		
Teplota nosného plynu	[ºC]	20,4	20,5		20,4		
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,108	101,108		101,108		
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno		neměřeno		
Porovnání s emisními limity							
Znečišťující látka:	**chlorovodík**						
Průměrný emisní hmotnostní tok			**M =**	**8,5 g.h-1**			
Specifická výrobní emise			**E =**	**0,28 g.m-2**			

Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 2

Znečišťující látka:		**chlorovodík**						
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**5**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**
Naměřené hodnoty							
Číslo odebraného vzorku		**1**	**2**		**3**		
Jednotlivé naměř. koncentrace C		0,69	1,1		0,80		
přepočteno na	B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Průměrná hodnota naměřené koncentrace			**C =**	**0,87 [mg.m-3]**			
přepočteno na	B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet							
Naměřené koncentrace	**chlorovodík**						
	[mg.m^{-3}]	0,7	1,1		0,8		
Kyslík	[obj.%]	-	-		-		
Teplota nosného plynu	[ºC]	19,7	19,8		19,7		
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,103	101,103		101,103		
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno		neměřeno		
Porovnání s emisními limity							
Znečišťující látka:	**chlorovodík**						
Průměrný emisní hmotnostní tok			**M =**	**1,7 g.h-1**			
Specifická výrobní emise			**E =**	**0,06 g.m-2**			

Galvanovna - linka elektrolytického zinkování - výduch č. 3

Znečišťující látka:		**chlorovodík**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**5**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**

Naměřené hodnoty				
Číslo odebraného vzorku		**1**	**2**	**3**
Jednotlivé naměř. koncentrace C		*0,84*	*1,1*	*1,1*
přepočteno na	B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	
Průměrná hodnota naměřené koncentrace			**C =**	**1,0 [mg.m-3]**
přepočteno na	B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet				
Naměřené koncentrace	**chlorovodík**			
	[mg.m^{-3}]	*0,84*	*1,1*	*1,1*
Kyslík	[obj.%]	-	-	-
Teplota nosného plynu	[ºC]	21,7	21,6	21,7
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,153	101,153	101,153
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno	neměřeno

Porovnání s emisními limity			
Znečišťující látka:	**chlorovodík**		
Průměrný emisní hmotnostní tok		**M =**	***6,3*** **g.h-1**
Specifická výrobní emise		**E =**	***0,21*** **g.m-2**

Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 5

Znečišťující látka:		**chlorovodík**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**5**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**

Naměřené hodnoty				
Číslo odebraného vzorku		**1**	**2**	**3**
Jednotlivé naměř. koncentrace C		3,9	1,1	1,1
přepočteno na	B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	
Průměrná hodnota naměřené koncentrace			**C =**	**2,0 [mg.m-3]**
přepočteno na	B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet				
Naměřené koncentrace	**chlorovodík**			
	[mg.m^{-3}]	3,9	1,1	1,1
Kyslík	[obj.%]	-	-	-
Teplota nosného plynu	[ºC]	22,4	22,5	22,6
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,105	101,105	101,105
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno	neměřeno

Porovnání s emisními limity			
Znečišťující látka:	**chlorovodík**		
Průměrný emisní hmotnostní tok		**M =**	**3,2 g.h-1**
Specifická výrobní emise		**E =**	**1,1 g.m-2**

Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6

Znečišťující látka:		**chlorovodík**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**5**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**

Naměřené hodnoty				
Číslo odebraného vzorku		**1**	**2**	**3**
Jednotlivé naměř. koncentrace C		*pms*	*pms*	*pms*
přepočteno na	B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	
Průměrná hodnota naměřené koncentrace			**C = -**	**[mg.m-3]**
přepočteno na	B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet				
Naměřené koncentrace	**chlorovodík**			
	[mg.m^{-3}]	*pms*	*pms*	*pms*
Kyslík	[obj.%]	-	-	-
Teplota nosného plynu	[ºC]	24,6	24,7	24,6
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,254	101,254	101,254
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno	neměřeno

Porovnání s emisními limity			
Znečišťující látka:	**chlorovodík**		
Průměrný emisní hmotnostní tok		**M =**	**- g.h-1**
Specifická výrobní emise		**E =**	**- g.m-2**

Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 7

Znečišťující látka:		**chlorovodík**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**5**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**

Naměřené hodnoty			
Číslo odebraného vzorku	**1**	**2**	**3**
Jednotlivé naměř. koncentrace C	*1,3*	*0,26*	*0,57*
přepočteno na B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	
Průměrná hodnota naměřené koncentrace		**C =** ***0,72*** **[mg.m-3]**	
přepočteno na B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet				
Naměřené koncentrace	**chlorovodík**			
	[mg.m^{-3}]	*1,3*	*0,26*	*0,57*
Kyslík	[obj.%]	-	-	-
Teplota nosného plynu	[ºC]	25,7	25,7	25,8
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,056	101,056	101,056
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno	neměřeno

Porovnání s emisními limity			
Znečišťující látka:	**chlorovodík**		
Průměrný emisní hmotnostní tok	**M =**	***2,7***	**g.h-1**
Specifická výrobní emise	**E =**	***0,20***	**g.m-2**

Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6

Znečišťující látka:		**fluorovodík**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**5**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**

Naměřené hodnoty			
Číslo odebraného vzorku	**1**	**2**	**3**
Jednotlivé naměř. koncentrace C	0,15	*pms*	*pms*
přepočteno na B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	
Průměrná hodnota naměřené koncentrace		**C = -**	**[mg.m-3]**
přepočteno na B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet				
Naměřené koncentrace	**fluorovodík**			
	[mg.m^{-3}]	0,15	*pms*	*pms*
Kyslík	[obj.%]	-	-	-
Teplota nosného plynu	[ºC]	24,6	24,7	24,6
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,254	101,254	101,254
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno	neměřeno

Porovnání s emisními limity			
Znečišťující látka:	**fluorovodík**		
Průměrný emisní hmotnostní tok	**M =**	**-**	**g.h-1**
Specifická výrobní emise	**E =**	**-**	**g.m-2**

Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6

Znečišťující látka:		**oxid siřičitý**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**2**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**

Naměřené hodnoty			
Číslo odebraného vzorku	**1**	**2**	**3**
Jednotlivé naměř. koncentrace C	*1,2*	*1,2*	*1,2*
přepočteno na B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	
Průměrná hodnota naměřené koncentrace		**C =** ***1,2*** **[mg.m-3]**	
přepočteno na B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet				
Naměřené koncentrace	**oxid siřičitý**			
	[mg.m^{-3}]	*1,2*	*1,2*	*1,2*
Kyslík	[obj.%]	-	-	-
Teplota nosného plynu	[ºC]	24,6	24,7	24,6
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,254	101,254	101,254
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno	neměřeno

Porovnání s emisními limity			
Znečišťující látka:	**oxid siřičitý**		
Průměrný emisní hmotnostní tok	**M =**	***4,4***	**g.h-1**
Specifická výrobní emise	**E =**	***0,33***	**g.m-2**

Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 7

Znečišťující látka:		**oxid siřičitý**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**2**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**
Naměřené hodnoty							
Číslo odebraného vzorku		**1**	**2**		**3**		
Jednotlivé naměř. koncentrace C		*1,2*	*1,2*		*1,2*		
přepočteno na	B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Průměrná hodnota naměřené koncentrace			**C =**	***1,2***	**[mg.m-3]**		
přepočteno na	B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet							
Naměřené koncentrace	**oxid siřičitý**						
	[mg.m^{-3}]	*1,2*	*1,2*		*1,2*		
Kyslík	[obj.%]	-	-		-		
Teplota nosného plynu	[ºC]	25,7	25,7		25,8		
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,056	101,056		101,056		
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno		neměřeno		
Porovnání s emisními limity							
Znečišťující látka:	**oxid siřičitý**						
Průměrný emisní hmotnostní tok			**M =**	***4,5***	**g.h-1**		
Specifická výrobní emise			**E =**	***0,34***	**g.m-2**		

Galvanovna - eloxovací linka - výduch č. 8

Znečišťující látka:		**oxid siřičitý**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**2**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**
Naměřené hodnoty							
Číslo odebraného vzorku		**1**	**2**		**3**		
Jednotlivé naměř. koncentrace C		*1,1*	*1,2*		*1,2*		
přepočteno na	B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Průměrná hodnota naměřené koncentrace			**C =**	***1,2***	**[mg.m-3]**		
přepočteno na	B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet							
Naměřené koncentrace	**oxid siřičitý**						
	[mg.m^{-3}]	*1,1*	*1,2*		*1,2*		
Kyslík	[obj.%]	-	-		-		
Teplota nosného plynu	[ºC]	26,5	26,4		26,5		
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,176	101,176		101,176		
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno		neměřeno		
Porovnání s emisními limity							
Znečišťující látka:	**oxid siřičitý**						
Průměrný emisní hmotnostní tok			**M =**	***22***	**g.h-1**		
Specifická výrobní emise			**E =**	***0,55***	**g.m-2**		

Galvanovna - linka chemického niklování - výduch č. 6

Znečišťující látka:		**oxidy dusíku jako NOx**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**650**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**
Naměřené hodnoty							
Číslo odebraného vzorku		**1**	**2**		**3**		
Jednotlivé naměř. koncentrace C		*0,59*	*pms*		*0,46*		
přepočteno na	B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Průměrná hodnota naměřené koncentrace			**C =**	***0,53***	**[mg.m-3]**		
přepočteno na	B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno				
Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet							
Naměřené koncentrace	**oxidy dusíku jako NOx**						
	[mg.m^{-3}]	*0,59*	*pms*		*0,46*		
Kyslík	[obj.%]	-	-		-		
Teplota nosného plynu	[ºC]	24,6	24,7		24,6		
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,254	101,254		101,254		
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno		neměřeno		
Porovnání s emisními limity							
Znečišťující látka:	**oxidy dusíku jako NOx**						
Průměrný emisní hmotnostní tok			**M =**	***2,0***	**g.h-1**		
Specifická výrobní emise			**E =**	***0,15***	**g.m-2**		

Galvanovna - eloxovací linka - výduch č. 8

Znečišťující látka:		**oxidy dusíku jako NOx**					
Emisní limit:	Vztažné podmínky:	**B**	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	**C =**	**650**	**[mg.m-3]**
					M =	**-**	**[kg.h-1]**
					E =	**-**	**[g.m-2]**

Naměřené hodnoty				
Číslo odebraného vzorku		**1**	**2**	**3**
Jednotlivé naměř. koncentrace C		3,9	1,3	4,0
přepočteno na	B	referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	
Průměrná hodnota naměřené koncentrace			**C =**	**3,1 [mg.m-3]**
přepočteno na	B	Referenční obsah kyslíku:	nestanoveno	
Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro výpočet				
Naměřené koncentrace	**oxidy dusíku jako NOx**			
	[mg.m^{-3}]	3,9	1,3	4,0
Kyslík	[obj.%]	-	-	-
Teplota nosného plynu	[ºC]	26,5	26,4	26,5
Tlak nosného plynu	[kPa]	101,176	101,176	101,176
Fiktivní vlhkost fn	[kg.m^{-3}]	neměřeno	neměřeno	neměřeno

Porovnání s emisními limity		
Znečišťující látka:	**oxidy dusíku jako NOx**	
Průměrný emisní hmotnostní tok	**M =**	**57 g.h-1**
Specifická výrobní emise	**E =**	**1,4 g.m-2**

Emisní limit jednorázového měření je dle Vyhlášky MŽP č. 415/2012 Sb., §6 splněn, jestliže střední hodnota celého měření je nižší než emisní limit a každé jednotlivé měření (30-ti minutový průměr) je nižší než 120 % limitu.

SEVEN – K, s.r.o.	**Kniha záznamů o kontrolách**			I02/2
				Stránka: 5 z 6
Zpracoval: EHSC, spol. s.r.o.	Schválil: Musil Pavel	Datum: 9.2.2015	Vydání č.: 2	Revize č.: 1

Datum	Čas	Místo nakládání s ZL	Stav podlah/záchytných/havarijních jímek	Přítomnost a úplnost havarijních prostředků	Výsledek kontroly	Podpis
14.7. 2017		SKLAD CHL ČOV.	OK	CHYBÍ HAVARIJNÍ SADA KANALIZAČNÍ UCPÁVKY VČETNĚ NÁDOBY		
21.9.17	11.00	CELÝ PROVOZ	OK	V POŘÁDKU	OK	
4.6.2018	11⁰⁰	celý provoz	bez závad	Bez závad	OK	
12.12.18	13⁰⁰	—"—	—"—	—"—	OK	

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE PARDUBICKÉHO KRAJE
SE SÍDLEM V PARDUBICÍCH

Váš dopis č.j. / ze dne	*Naše číslo jednací*	*Vyřizuje / linka*	*Ústí nad Orlicí*
	KHSPA 17139/2016/HP-UO/3.13	MUDr. Šmíd	8.11.2016

SEVEN – K, s.r.o.
Pivovarská 171
561 69 Králíky

„Písemná pravidla pro práci s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi" – vyjádření.

Dne 5.10.2016 byla předložena Krajské hygienické stanici Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích k projednání aktualizovaná pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, která budou platná pro pracoviště společnosti SEVEN – K, s.r.o. se sídlem Pivovarská 171, Králíky.

Pravidla byla vypracována pro chemické látky a směsi: Čpavková voda 25%, Demetal EN A, Donauflog 40, EcoTri HC2, Ekasit 2028/A, Ekasit AK, Ekasit CD, Ekasit E50, Ekasit UN, ENOVA AM 100, ENOVA AM HP, ENOVA EF 243 AMR, ENOVA EF 243 CMP, ENOVA EF 9 CMP, Gemini post dip WS, Hydroxid sodný, Chlorid nikelnatý, Chlorid zinečnatý, Kyselina boritá, Kyselina dusičná 50%, Kyselina sírová 96%, LUMIA CLEAN 101, LUMIA COLOR 821, LUMIA DEOX 402, LUMIA ETCH 210, LUMIA SEAL 900, Manganistan draselný, Niflor N, PERFORMA 288 BASE, PERFORMA 288 NI-CPL, PICKLANE 33, POLIAL 260, PRESOL 1076, Reflectaloy A 2301, Reflectaloy ZNA 93 Carrier, Reflectaloy ZNA 96N 2x, Reflectaloy ZNA XL NiMTR 2, SIRPREP 709 ZN, Surfaclaen 900, Surtec 138, Surtec 168, Surtec 177, Surtec 531, Surtec 696, Surtec 700 L, Tridur ZnNi H7, Uniclean CZ 150 EU a Uniclean CZ 250 EU.

Předložený dokument obsahuje všeobecné pojmy, seznam telefonních čísel, seznam objektů firmy, způsob skladování chemických látek, pokyny pro nakládání s nimi včetně používání OOPP, opatření v případě úniku, zásady pro poskytování první pomoci, seznam používaných chemických látek a směsí a jejich rozdělení do skupin podle účinků a způsobu první pomoci.

S předloženým dokumentem „Písemná pravidla pro práci s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi", který bude platit pro pracoviště společnosti SEVEN – K, s.r.o., se sídlem Pivovarská 171, 561 69 Králíky, Krajská hygienická stanice Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích s o u h l a s í .

Toto vyjádření vydává Krajská hygienická stanice Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích v souladu s ustanovením § 44a odst. 7 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

MUDr. Karel Šmíd
Vedoucí odd. hygieny práce

Adresát + příloha: 1x Pravidla