



Vyjádření

k žádosti o vydání integrovaného povolení
MS technik spol. s r.o.

Česká informační agentura životního prostředí
Moskevská 1523/63
101 00 Praha 10
tel.: +420 797 872 011
ID datové schránky: wjxibvp
<https://cenia.gov.cz>
IČ: 45249130
DIČ: CZ 45249130 (není plátce DPH)
Bankovní spojení: ČNB Praha 1
č. ú.: 1837101/0710

V Praze, 12. 6. 2025

Zadavatel: Krajský úřad Moravskoslezský kraj
Odbor životního prostředí a zemědělství
28. října 2771/117, 702 00 Ostrava

IČ: 70890692

Kontakt: posta@msk.cz, tel. 595 622 687

Zpracovatel: Česká informační agentura životního prostředí
Oddělení odborné podpory
Moskevská 1523/63, 101 00 Praha 10

IČ: 45249130

Kontakt: info@cenia.gov.cz, +420 797 872 011

Č. j.: CEN/20.7/1009/2025

Kontroloval: Mgr. Jan Kolář, vedoucí oddělení odborné podpory

Vypracoval/la: Ing. Miluše Rollerová, Ph.D.

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROVOZOVATELE ZAŘÍZENÍ	4
2.	ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ	4
2.1.	Technické jednotky s činností podle přílohy č. 1 zákona	5
2.2.	Přímo spojené činnosti.....	5
2.3.	Další související činnosti.....	6
3.	STANOVISKO K ŽÁDOSTI	7
4.	NÁVRH ZÁVAZNÝCH PODMÍNEK PROVOZU ZAŘÍZENÍ	7
4.1.	Ovzduší.....	7
4.2.	Voda	8
4.3.	Hluk, vibrace a neionizující záření.....	8
4.4.	Nakládání s odpady	8
4.5.	Opatření k vyloučení rizik po ukončení činnosti zařízení	9
4.6.	Ochrana zdraví člověka a ochrana životního prostředí.....	9
4.7.	Hospodárné využití surovin a energie	9
4.8.	Opatření pro předcházení haváriím	9
4.9.	Opatření týkající se situací odlišných od podmínek běžného provozu	9
4.10.	Kontrola a monitorování.....	9
4.11.	Dálkové přemísťování znečištění a zajištění vysoké úrovně ochrany životního prostředí jako celku	10
4.12.	Postup vyhodnocování plnění podmínek integrovaného povolení	10
4.13.	Postupy k zabránění emisím nebezpečných látek do půdy a podzemních vod v místě zařízení	10
5.	VYPOŘÁDÁNÍ SE STANOVISKY A PŘIPOMÍNKAMI ÚČASTNÍKŮ ŘÍZENÍ	10
6.	SOUHRNNÉ HODNOCENÍ BAT.....	27
6.1.	Použití nízkoodpadové technologie	27
6.2.	Použití látek méně nebezpečných	27
6.3.	Podpora využívání a recyklace látek, které vznikají nebo se používají v technologickém procesu, případně využívání a recyklace odpadu	27
6.4.	Srovnatelné procesy, zařízení či provozní metody, které již byly úspěšně vyzkoušeny v průmyslovém měřítku	27
6.5.	Technický pokrok	27
6.6.	Charakter, účinky a množství příslušných emisí	27
6.7.	Datum uvedení nových nebo existujících zařízení do provozu	28
6.8.	Doba potřebná k zavedení nejlepší dostupné techniky.....	28
6.9.	Spotřeba a druh surovin (včetně vody) používaných v technologickém procesu a energetická účinnost.....	28
6.10.	Požadavek prevence nebo omezení celkových dopadů emisí na životní prostředí a rizik s nimi spojeným na minimum	28
6.11.	Požadavek prevence havárií a minimalizace jejich následků pro životní prostředí.....	29
7.	SEZNAM POUŽITÉ LEGISLATIVY	29
8.	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	29

1. Identifikační údaje provozovatele zařízení

Název zařízení	Výrobní závod Nový Jičín
Provozovatel zařízení	MS technik spol. s r.o.
Adresa sídla	Dukelská 114, 742 42 Šenov u Nového Jičína
Adresa zařízení	CTPark Nový Jičín, NJ5 unit C, Hřbitovní 2263/80, Nový Jičín
IČ	25886509
Kategorie činností dle přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb.	2.6 Povrchová úprava kovů nebo plastických hmot s použitím elektrolytických nebo chemických postupů, je-li obsah lázně větší než 30 m ³ .
Druh žádosti	Žádost o vydání IP
Umístění zařízení	Kraj: Moravskoslezský kraj Obec: Nový Jičín Katastrální území: Nový Jičín-Dolní Předměstí (707465) Parc. č.: st. 2061 (č.p. 2263), 248/12
Zeměpisné souřadnice zařízení	X: 49.6031881N; Y: 18.0369356E

2. Údaje o zařízení

Zařízení bude umístěno v areálu CTPark Nový Jičín. Bude provedena instalace zařízení povrchových úprav – výrobní linky galvanického zinkování s příslušenstvím. Provoz bude umístěn ve vyhrazeném prostoru stávající výrobní haly. Celkem budou v zařízení umístěny dvě linky (linka východ č. 1 a linka západ č. 2).

Každá třířadá vanová galvanická linka bude umístěna na ocelové konstrukci cca 3,5 m nad zemí, pod kterou bude prostor pro příslušenství linky. Vany galvanické linky budou osazeny v plastových záchytných vanách svedených potrubním systémem do záchytné dvouplášťové nádrže, ze které budou případné úniky odčerpány do neutralizační stanice.

Objem veškerých van (včetně oplachů) jedné linky bude činit 66,48 m³, objem funkčních van bude 43,64 m³. Záchytné vany pod linkou jsou dimenzovány na záchyt celého objemu funkčních van, mají objem 43,64 m³ a budou svedeny do záchytné dvouplášťové nádrže o objemu 4 × 5,6 m³, tj. celkový objem jímací kapacity bude 45,8 m³. Výpusť jednotlivých van bude svedena pomocí bezúkapového potrubí do sběrných nádrží koncentrátů nebo oplachů.

Navěšování a svěšování zboží bude prováděno mimo prostor linky na navěšovacích a svěšovacích pracovištích. Přenos součástí ve vanové lince bude prováděn na závěsech nebo bubnech elektrickými manipulátory. Systém umožňuje i ruční obsluhu.

Vytápění provozních lázní galvanických linek bude zajištěno elektrickými topnými tělesy nebo plynovými kotli s tepelným výkonem 2 × 50 kW. Výrobní kapacita linky bude 1 560 t/rok, tj. 19 mil. ks/rok (900 350 m²/rok) v třísměnném provozu s 12 osobami v jedné směně.

Výpary od operačních van budou odsávány vzduchotechnickým zařízením. Sběrná trasa VZT bude napojena na jednotlivé odsávací rámy operačních van a bude vyvedena pomocí odsávacího ventilátoru přes mokré pračky vně budovy výfukovými žaluziemi. Celkem budou od každé linky instalovány tři odsávací trasy – samostatně pro jednotlivé větve a pro odsávání vodních par od odpadních lázní galvanovny. Odsávání bude v nepřetržitém provozu. Přívodní vzduchotechnika zajistí výměnu a ohřev vzduchu přiváděného do haly.

Odpadní vody z galvanické linky budou předčištěny na neutralizační stanici na limity znečištění v odpadních vodách vypouštěných do kanalizační sítě města Nového Jičína.

Chemické látky a směsi budou do závodu přiváženy nákladními automobily. Následně budou zaváženy v originálních obalech do skladu chemických látek a směsí, kyseliny do skladu kyselin. Skladování bude probíhat na vodohospodářsky zabezpečené ploše. Pro potřeby výroby, tj. galvanických linek, bude sloužit příruční sklad chemických látek a směsí. Příprava roztoků bude probíhat přímo v procesních vanách podle stanovených receptur.

Součástí výrobní haly je sklad výrobků určených pro povrchové úpravy galvanickým pokovením a pro skladování již povrchově upravených výrobků. V hale se rovněž nachází administrativní prostory.

2.1. Technické jednotky s činnostmi podle přílohy č. 1 zákona

Linky galvanického pokovování

- **Galvanická linka č. 1** (větev L1, L2, L3) – proces odmašťování, moření, zinkování, pasivace. Výpary z jednotlivých lázní budou odtahovány, všechny odsávací trasy jsou opatřeny svým autonomním absorbérem – mokrou vypírkou a záchytem kapek.
- **Galvanická linka č. 2** (větev L4, L5, L6) – proces odmašťování, moření, zinkování, pasivace. Výpary z jednotlivých lázní budou odtahovány, všechny odsávací trasy jsou opatřeny svým autonomním absorbérem – mokrou vypírkou a záchytem kapek.

Na větvi předúpravy budou prováděna chemická odmaštění za použití NaOH, inhibitorů a emulgátorů. Dále zde bude prováděn průtočný oplach, kaskádový oplach a dále moření v kyselé lázni (HCl), po kterém bude následuje kaskádový oplach. Po kaskádovém oplachu následuje elektrochemické odmaštění (NaOH), oplach, dekapování v kyselé lázni (HCl) oplach a aktivace.

Odmašťovací lázně budou čištěny na filtrech, kde dojde k odloučení oleje od pracovních lázní. Lázně odmašťování a moření budou ohřívány na požadovanou teplotu 30–70 °C elektrickými topnými tělesy. Lázně chemického a elektrického odmašťování budou čištěny v odlučovačích oleje. Odloučený olej bude odčerpáván v případě potřeby do přepravní nádoby k odstranění.

Zinkovací lázeň a pasivace bude kontinuálně během provozu čištěna filtrací a chlazena deskovými výměníky s nepřímým chlazením. Chladicí medium zajišťuje chladicí jednotka. Zinkovací lázně budou během provozu kontinuálně procházet nádržemi na rozpouštění zinku, tím bude doplňován deficit vyloučeného kovu v lázni. Lázně pasivace budou ohřívány na požadovanou teplotu cca 25–50 °C elektrickými topnými tělesy. Lázně pasivace budou taktéž filtrovány.

Vanové zařízení je podle charakteru lázně vyrobeno z PP. Konstrukce vany zahrnuje vlastní vanu, výztužný rám tvořený ocelovými dutými profily, které jsou opláštěny PP deskami a v případě vytápěných van i tepelnou izolací.

Podle technologických požadavků jsou příslušné vany vybaveny elektrickými topnými bateriemi s automatickou regulací teploty, čeřícími registry a odsávacími rámy. Odmašťovací vany jsou vybaveny přestříkem pro splavování hladiny a jsou napojeny na separátor mastných látek. Pokovovací vany jsou vybaveny elektrovodnou armaturou. Jsou napojeny pomocí filtračního aparátu s rozpouštěcí vanou, která je napojena na chladicí okruh. Oplachové vany jsou vybaveny přepadem a čeřícími registry v každé pracovní sekci.

2.2. Přímě spojené činnosti

Okruh oplachových vod z linek povrchových úprav – technologická voda bude v rámci výroby povrchových úprav využívána jako oplachová voda na určených technologických pozicích při chodu linek povrchových úprav a jako voda pro zakládání technologických lázní. Vedle toho bude voda používána jako chladicí voda v uzavřeném chladicím okruhu.

Neutralizační stanice – odpadní oplachové vody budou neutralizovány a koagulovány. Vzniklé hydroxidické kaly budou následně separovány. Vyčištěná odpadní voda bude vypouštěna do městské kanalizace a kaly budou odváženy v kontejneru k externímu uložení nebo k recyklaci.

Absorbéry – jsou součástí technologie linek povrchových úprav, slouží pro snižování emisí kyselých a zásaditých par. Absorbér je složen ze skrápěcí části, odlučovače kapek a zásobní nádrže s měřením pH a vodivosti a s automatickým udržováním těchto hodnot, dle nastavených parametrů. V absorbérech voda cirkuluje, přičemž při překročení stanovených hodnot pH bude vyměněna za čistou.

Sklad výrobků – pro výrobky, které jsou určeny pro povrchové úpravy galvanickým pokovením, tj. vstupy do výroby, i ke skladování výrobků již povrchově upravených procesem galvanického pokovení, tj. výstupy z výroby. Výrobky zde budou skladovány v paletových regálech. Pro skladování používaných chemických látek a směsí je v rámci objektu vymezen prostor vedle galvanických linek. Chemikálie budou uloženy nad záchytnými vanami.

Sklad kyselin – je tvořen samostatným uzamykatelným objektem s nepropustnou podlahou s povahou vodohospodářsky zabezpečené plochy, která je vyspádovaná do havarijní jímky. Kyseliny zde budou skladovány v originálních obalech (IBC, plastové kanystry).

Chlazení – pro technologie galvanické linky, neutralizační stanici, kompresorů a dalších pracovišť. Kompaktní kompresorové chladicí jednotky se vzduchem chlazeným kondenzátorem o instalovaném výkonu 50 kW. Jednotlivá zařízení budou v provozu v závislosti na požadovaném výkonu.

Kompresorová stanice – výroba tlakového vzduchu pro provoz výrobní technologie povrchových úprav.

2.3. Další související činnosti

Zásobování pitnou vodou – pro sociální zázemí zaměstnanců a technologické vody pro provoz linek povrchových úprav. Společnost MS technik, spol. s r.o. má uzavřenu smlouvu o dodávce vody a odvádění odpadních vod a srážkových vod se společností CTPark Nový Jičín.

Zásobování technologickou vodou – technologická voda bude využívána jako oplachová voda na určených technologických pozicích při chodu linek povrchových úprav a jako voda pro zakládání technologických lázní. Vedle toho bude voda používána jako chladicí voda v uzavřeném chladicím okruhu jako chladicí medium deskových výměníků.

Odvod splaškových odpadních vod – ze sociálního zázemí zaměstnanců. Splaškové odpadní vody budou odváděny samostatnou splaškovou kanalizací průmyslové zóny ve vlastnictví a správě CTParku Nový Jičín.

Odvod srážkových vod – ze střechy objektu jsou srážkové vody odváděny v rámci CTParku Nový Jičín.

Zásobování elektrickou energií – elektrická energie je v rámci provozu výroby povrchových úprav kovových součástí potřeba k provozu technologických zařízení, provozu lázní – topení, a dále pak k provozu souvisejících zařízení – chladicí jednotky, vzduchotechniky a osvětlení. Elektrické zařízení linky je napojeno ze stávajícího rozvaděče.

Zásobování teplem – v místě je instalována plynová přípojka zemního plynu. Na tuto přípojku mohou být napojeny dva plynové kondenzační kotle po 50 kW s přímým ohřevem topné vody v okruhu. Tyto plynové kondenzační kotle jsou možnou alternativou k elektrickému vytápění van.

Nakládání s odpady vznikajícími v zařízení – jednotlivé odpady budou původcem odpadu shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a předávány výhradně oprávněným osobám ve smyslu zákona o odpadech k využití nebo odstranění. V rámci činností nakládání s odpady bude vedena jejich průběžná evidence.

Silniční doprava surovin, materiálů a doprava výrobků a odpadů – areál CTParku je dopravně napojen prostřednictvím ulice Hřbitovní a Propojovací na ulici Suvorova a následně na silnici I/48 (E462). Objekt NJ5 je napojen areálovou komunikací na ulici Hřbitovní.

3. Stanovisko k žádosti

Na základě požadavku KÚ Moravskoslezského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, č. j. MSK 66284/2025, ze dne 13. 5. 2025, jsme posoudili žádost o vydání IP společnosti MS technik spol. s r.o. pro zařízení „Výrobní závod Nový Jičín“.

Zařízení a návrh závazných podmínek byly posuzovány ve vztahu k BAT podle:

- Referenčního dokumentu o nejlepších dostupných technikách pro povrchové úpravy kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů (2005);
- Přílohy č. 3 Zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci.

Zařízení a návrh závazných podmínek provozu bylo shledáno v souladu s BAT s výjimkou:

- **emisí do vod, které nelze porovnat vzhledem k tomu, že zařízení dosud není v provozu;**
- **emisí do ovzduší, které nelze porovnat vzhledem k tomu, že zařízení dosud není v provozu.**

Ve vztahu k žádosti navrhuje závazné podmínky provozu zařízení a uvádíme doporučení a komentáře pro povolující úřad.

Místní šetření za účelem ověření souladu aktuálního stavu posuzovaného zařízení s BAT nebylo provedeno.

4. Návrh závazných podmínek provozu zařízení

Pokud u jednotlivých podmínek není uvedeno jinak, platí závazný termín jejich dosažení od data nabytí právní moci IP.

4.1. Ovzduší

Posuzované zařízení „Výrobní závod Nový Jičín“ je ve smyslu ustanovení přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb., v platném znění, zařazeno do kategorie 2.6. – Povrchová úprava kovů nebo plastických hmot s použitím elektrolytických nebo chemických postupů, je-li obsah lázně větší než 30 m³.

V rámci galvanovny jsou 2 galvanické linky, které jsou vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší pod kódem 4.12. Povrchová úprava kovů a plastů a jiných nekovových předmětů s celkovou projektovanou kapacitou objemu lázně větším než 30 m³ (vyjma oplachů).

- 1) Dodržovat navržené emisní limity uvedené v Tabulce 4.1.1.

Tabulka 4.1.1. Návrh závazných emisních limitů pro galvanovnu

Emisní zdroj	Látka nebo ukazatel	Jednotka	Emisní limity podle platné legislativy ¹⁾	Návrh závazného emisního limitu
Galvanovna – Linky galvanického pokovování Výduchy č. 101, 102, 103, 104, 105, 106	NO _x	mg/m ³	650	10 ²⁾
	HCl	mg/m ³	10	10

¹⁾ vyhláška č. 415/2012 Sb., příloha č. 8, část II, bod 3.8.2

²⁾ stanovisko ČIŽP, OI Ostrava, č. j. ČIŽP/49/2025/4925, ze dne 10. 6. 2025

- 2) Provést první jednorázové měření emisí nejpozději do 4 měsíců po uvedení zdroje do provozu.
- 3) Provádět jednorázová měření emisí NO_x a HCl u každé linky ve smyslu § 3 odst. 3 a 4 vyhlášky č. 415/2012 Sb., v platném znění, 1x za kalendářní rok, ne dříve než po uplynutí 6 měsíců od data předchozího měření.
- 4) Linku povrchových úprav provozovat pouze se zapnutým funkčním odsáváním par s odlučovačem.

Poznámka: Upozorňujeme, že v kapitole 5.1.10 Referenčního dokumentu o nejlepších dostupných technikách (BREF) pro povrchové úpravy kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů (2005) jsou uvedeny referenční limitní hodnoty emisí do ovzduší při zavedení BAT. Tyto hodnoty z BREF nejsou závazné, ale s ohledem na stanovisko ČIŽP, OI Ostrava doporučujeme realizovat měření emisí do ovzduší z galvanovny pro následující látky: SO_x, Zn, Ni a TZL, v souladu s §14 odst. 1 a 4 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci.

4.2. Voda

V rámci provozu obou linek galvanického pokovování vznikají odpadní koncentráty a znečištěné oplachové vody. Odpadní koncentráty představují vyčerpané lázně, které je nutno vyměnit. Znečištěné oplachové vody budou čištěny v neutralizační stanici (NS) v objektu firmy. V NS budou neutralizovány odpadní oplachové vody pomocí koagulačního procesu a separace vzniklých hydroxidických kalů, které jsou následně separovány. Kaly budou odváženy v kontejneru k externímu uložení nebo k recyklaci. Vyčištěná voda projde přes automatický pískový filtr a automatický uhlíkový filtr do kontrolní nádrže. Zde bude zaznamenáno pH a množství, odtud voda odchází do veřejné kanalizace, přičemž musí být dodrženo nejvyšší přípustné znečištění ve vypouštěných odpadních vodách dle kanalizačního řádu.

- 1) V případě, že by přes všechna opatření došlo k úniku závadných látek do vodního toku Jičínka, bude původce havárie provádět asanační práce i tam a zajistí jejich odstranění. Pokud to není v jeho silách, zajistí je odborná firma na náklady původce havárie.

4.3. Hluk, vibrace a neionizující záření

a) Hluk

Na šíření hluku ve venkovním prostoru bude mít vliv pouze technologie vzduchotechniky a chlazení, které budou umístěny ve venkovním prostoru. Veškerá výrobní a technologická zařízení instalovaná v rámci výrobního závodu splňují požadavky norem z hlediska akustického výkonu. Nákladní doprava související s výrobním areálem společnosti bude vedena mimo obytné části města.

Pro záměr je zpracována Akustická studie č. 202408-10. Z ní vyplývá, že hluková zátěž sledovaných chráněných prostor nebude vlivem provozu stacionárních zdrojů záměru (včetně obslužné dopravy v rámci areálu) překračovat v zájmovém území chráněného venkovního prostoru stavby hygienický limit pro den LAeq,8h = 50 dB a pro noc LAeq,1h = 40 dB. Dále hluková zátěž sledovaných chráněných prostor nebude vlivem provozu stacionárních zdrojů záměru a okolních provozů hal (včetně obslužné dopravy v rámci areálu) překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru stavby hygienický limit pro den LAeq,8h = 50 dB a pro noc LAeq,1h = 40 dB.

- 1) Dodržovat nejvyšší přípustné hodnoty hluku stanovené v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., v platném znění:

Denní doba 50 dB (od 6,00 až do 22,00 h)

Noční doba 40 dB (od 22,00 až do 6,00 h)

V případě hluku s tónovými složkami přičíst korekci -5 dB.

b) Vibrace

Není relevantní.

c) Neionizující záření

Není relevantní.

4.4. Nakládání s odpady

Odpady vznikají zejména při samotné výrobě při galvanickém pokovování jako zbytky vstupních materiálů a obaly od vstupních surovin. Systém shromažďování odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií je nastaven a upraven vnitropodnikovou směrnicí. Jednotlivé odpady budou shromažďovány utříděné podle

jednotlivých druhů a kategorií a předávány výhradně oprávněným osobám ve smyslu zákona o odpadech k využití nebo odstranění. V rámci činností nakládání s odpady bude vedena jejich průběžná evidence.

Vznikající nebezpečné odpady budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Nebezpečné odpady budou ukládány do shromažďovacích prostředků určených pro tuto kategorii odpadů zajišťujících ochranu před povětrnostními vlivy a chemickými vlivy shromažďovaných odpadů. U shromažďovacích prostředků bude zajištěna jejich pravidelná obsluha a kontrola.

- 1) Jednotlivé druhy odpadů zařazené podle druhu a kategorií shromažďovat odděleně na shromaždišti odpadů ve vymezených prostorech.

4.5. Opatření k vyloučení rizik po ukončení činnosti zařízení

- 1) Tři měsíce před plánovaným ukončením provozu zařízení předložit povolovacímu úřadu „Plán postupu ukončení provozu“, podléhající schválení všemi dotčenými správními úřady.

4.6. Ochrana zdraví člověka a ochrana životního prostředí

Dne 11. 7. 2023 bylo vydáno Rozhodnutí ve smyslu ustanovení § 7 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, č. j. MSK 118979/2024. Krajský úřad Moravskoslezského kraje stanovil, že uvedený záměr nemá významný vliv na životní prostředí a nebude dále posuzován podle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Závazné podmínky nejsou navrženy.

4.7. Hospodárné využití surovin a energie

Závazné podmínky nejsou navrženy.

4.8. Opatření pro předcházení haváriím

Součástí žádosti o vydání IP je Havarijní plán (Plán opatření pro případ havarijního úniku látek závadných vodám.

Poznámka: Doporučujeme opravit Havarijní plán dle připomínek Povodí Odry, státní podnik a ČIŽP, OI Ostrava a následně jej v rámci řízení o vydání IP schválit.

- 1) V případě havarijní situace postupovat dle schváleného havarijního plánu a provozního řádu zařízení.

Postupem podle přílohy č. 1 zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi, bylo zjištěno, že se na povolené zařízení nevztahuje povinnost navrhnout zařazení zařízení do skupiny A nebo skupiny B.

4.9. Opatření týkající se situací odlišných od podmínek běžného provozu

Společnost MS technik spol. s r.o. má vypracován v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb., v platném znění, a podle vyhlášky č. 415/2012 Sb., v platném znění, provozní řád pro výrobní závod Nový Jičín.

Závazné podmínky nejsou navrženy

Poznámka: Doporučujeme Provozní řád po zapracování připomínek ČIŽP, OI Ostrava v rámci řízení o vydání IP schválit.

4.10. Kontrola a monitorování

Poznámka: Návrh monitorování je uveden v kapitole 4.1.

Závazné podmínky nejsou navrženy.

4.11. Dálkové premísťovanie znečistení a zajištění vysoké úrovně ochrany životního prostředí jako celku

Závazné podmínky nejsou navrženy.

4.12. Postup vyhodnocování plnění podmínek integrovaného povolení

Provozovatel zařízení je povinen podle příslušných právních předpisů:

- 1) Předložit dílčí roční zprávu plnění podmínek IP KÚ Moravskoslezského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, k 31. 3. běžného roku.
- 2) Ohlásit KÚ Moravskoslezského kraje plánovanou změnu zařízení.
- 3) Neprodleně hlásit úřadu a inspekci všechny mimořádné situace, havárie zařízení a havarijní úniky znečišťujících látek ze zařízení do životního prostředí.

4.13. Postupy k zabránění emisím nebezpečných látek do půdy a podzemních vod v místě zařízení

Byla vypracována Základní zpráva dle vyhlášky č. 288/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o integrované prevenci, kterou zpracovala firma G-Consult, spol. s r.o. v dubnu 2025. V rámci základní zprávy byl zhodnoceno geografické, geomorfologické, hydrologické a klimatické poměry zájmového území. Dále byly vymezeny nebezpečné látky, směsi a nebezpečné odpady, které mohou způsobit znečištění půdy a podzemních vod. S ohledem na charakter lokality a její historii nebyly provedeny technické práce spočívající v odběru vzorků zemín a podzemní vody vzhledem k předpokladu, že riziko kontaminace území je velmi nízké. Z hlediska rozsahu a druhu výroby byly vymezeny následující prioritní škodliviny pro podzemní vody a zeminy: kovy (chrom, kobalt, nikl a zinek) a ropné uhlovodíky C₁₀-C₄₀.

Hlavní zjištění vyplývající ze základní zprávy: Zdravotní rizika plynoucí z kvality geoprostředí (horninové prostředí a podzemní voda) lze považovat za velmi nízká jak pro zaměstnance průmyslového areálu, tak pro obyvatelstvo žijící v okolí. Pro minimalizaci rizika ohrožení povrchových a podzemních vod v důsledku úniku závadných látek je stavba zabezpečena stavebními, technologickými a konstrukčními opatřeními. Vzhledem k výše uvedeným zjištěním není nutno nápravná opatření stanovovat.

- 1) Před úplným ukončením provozu zařízení provozovatel prostřednictvím oprávněné osoby provede posouzení stavu znečištění půdy a podzemních vod nebezpečnými látkami, se kterými v zařízení nakládal, a nová zjištění porovná se stavem uvedeným ve schválené základní zprávě. Toto posouzení předloží krajskému úřadu nejpozději 2 měsíce před plánovaným ukončením provozu. Pokud došlo k významnému znečištění půdy nebo podzemních vod těmito nebezpečnými látkami, učiní provozovatel zařízení kroky nezbytné k odstranění znečištění tak, aby bylo dané místo uvedeno do stavu popsaného v základní zprávě. Za tímto účelem lze zohlednit technickou proveditelnost takových opatření. Pokud znečištění půdy a podzemních vod v daném místě představuje významné riziko pro lidské zdraví nebo životní prostředí, přijme provozovatel nezbytná opatření tak, aby dané místo přestalo uvedené riziko představovat.

5. Vypořádání se stanovisky a připomínkami účastníků řízení

KÚ Moravskoslezského kraje, odborem životního prostředí a zemědělství byla doručena žádná vyjádření k žádosti o vydání IP od:

- Povodí Odry, státní podnik, č. j. POD/8519/2025, ze dne 13. 5. 2025
- České inspekce životního prostředí, OI Ostrava, č. j. ČIŽP/49/2025/4925, ze dne 10. 6. 2025

Vypořádání s připomínkami Povodí Odry, státní podnik

V případě, že by přes všechna opatření došlo k úniku závadných látek do vodního toku Jičínka, bude provádět původce havárie asanační práce i tam a zajištění jejich likvidace. Pokud to není v jeho silách, tak odborná firma, na náklady původce havárie.

Zohledněno v kapitole 4.2.

V bodě 9.5 Havarijního plánu opravit název v kontaktech: Vodoprávní úřad Povodí Odry, není vodoprávní úřad, ale Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, 702 00 Ostrava, kontakt – 596 612 222.

Zohledněno v kapitole 4.8.

Vypořádání s připomínkami České inspekce životního prostředí, OI Ostrava

Připomínky k žádosti o integrované povolení:

- v žádosti je na str. 8 uvedeno: „Objem veškerých van (včetně oplachů) činí 66,48 m³, objem funkčních van je 43,64 m³. Záchytné vany pod linkou jsou dimenzovány na záchyt celého objemu funkčních van, mají objem 43,64 m³ a jsou svedeny do záchytné dvouploškové nádrže o objemu 4 x 5,6 m³, tj. celkový objem jímací kapacity je 45,8 m³.“ ČIŽP není zřejmé, zda budou instalovány čtyři záchytné nádrže pro jednu galvanickou linku nebo pro obě linky a dále celkový objem jímací kapacity 45,8 m³ (je pro jednu linku nebo pro dvě linky).*
- V žádosti o IP je dále na str. 16 uvedeno v popisu zařízení: celkové hodnoty pro linku č. 1 a č. 2 – celkový objem van (včetně oplachů) 132,96 m³ a celkový objem funkčních van 87,28 m³. Předmětem žádosti IP je tedy jedna linka nebo dvě linky?*
- V žádosti je na str. 8 uvedeno: „Linky budou umístěny dvě (linka východ č.1 a linka západ č.2). Nyní se uvažuje k instalaci linky východ. Linka západ se bude instalovat dle projektu v horizontu dvou let.“ Na základě kontroly ČIŽP provedené v dubnu 2025 v zařízení bylo zjištěno, že druhá linka je již ve výstavbě.*
- V žádosti o IP je str. 21 v popisu neutralizační stanice uvedeno: „Voda bude ve výrobních prostorách používána pro stroj na demineralizaci vody, pro galvanickou linku a pro úklid (podlahy). Úklid bude zajišťován podlahovým čistícím strojem nebo ručními prostředky, použité vodné roztoky s přídavkem saponátu budou vypouštěny do splaškové kanalizace.“ Je tím myšleno používání předčištěné odpadní vody z NS nebo je tento text v popisu neutralizační stanice irelevantní?*
- V žádosti je na str. 49 v části 9.2. Odpadní vody, bodu 9. Recipienty odpadních vod a místa vypouštění uvedeno: „Splaškové odpadní vody jsou odváděny do splaškové kanalizace průmyslové zóny společnosti ENERGOAQUA a.s., kterou jsou vedeny do kanalizace pro veřejnou potřebu a tou dále na komunální čistírnu odpadních vod.“ ČIŽP předpokládá, že se jedná o chybu a správně má být uvedena spol. CTPark Nový Jičín.*
- V žádosti je na str. 49 v části 9.2. Odpadní vody, části Linky galvanického pokovování a dále na str. 10, 11 je uvedeno: „Koncentráty vyčerpaných lázní jsou odváženy na likvidaci externí firmě s odpovídajícími koncesemi pro nakládání s odpady. Tyto koncentráty nebudou vstupovat dále do procesu čištění technologických odpadních vod galvanovny.“*
- Na str. 20 žádosti IP je uvedeno: „Odpadní koncentráty se sbírají do sběrných nádrží koncentráty a likvidují se přídavkem k oplachovým vodám, na základě kontinuálního měření zasolení výstupních vod nebo se předávají externímu zpracovateli k likvidaci.“ ČIŽP není zřejmé, jaký způsob likvidace koncentrátů bude na předmětném zařízení realizován.*

Text žádosti vydání IP není možné dodatečně upravovat. Doporučujeme, aby provozovatel tyto nesrovnalosti vysvětlil před vydání rozhodnutí o vydání IP.

Připomínky k dokumentu „Plán opatření pro případ havárie, havarijní plán, MS technik, spol. s r.o., výrobní závod Nový Jičín“ z února 2025:

- V havarijním plánu je uvedeno: „Linky budou umístěny dvě (linka východ č. 1 a linka západ č. 2). Nyní se uvažuje k instalaci linky východ. Linka západ se bude instalovat dle projektu v horizontu dvou let.“ Na základě kontroly ČIŽP provedené v 04/2025 v zařízení bylo zjištěno, že druhá linka je již ve výstavbě.*

- V havarijním plánu je uvedeno: „Objem veškerých van (včetně oplachů) činí 66,48 m³, objem funkčních van je 43,64 m³. Záchytné vany pod linkou jsou dimenzovány na záchyt celého objemu funkčních van, mají objem 43,64 m³ a jsou svedeny do záchytné dvouplášťové nádrže o objemu 4 x 5,6 m³, tj. celkový objem jímací kapacity je 45,8 m³.“ ČIŽP není zřejmé, zda budou instalovány čtyři záchytné nádrže pro jednu galvanickou linku nebo pro obě linky a dále celkový objem jímací kapacity 45,8 m³ (je pro jednu linku nebo pro dvě linky). V žádosti o IP je dále na str. 16 uvedeno v popisu zařízení: celkové hodnoty pro linku č. 1 a č. 2 – celkový objem van (včetně oplachů) 132,96 m³ a celkový objem funkčních van 87,28 m³.
- V havarijním plánu je mj. uvedeno: „Dešťové vody ze střech jsou odváděny oddělenou dešťovou kanalizací CTParku Nový Jičín. Vody s možností znečištění (parkovací místa) jsou odvedeny samostatně přes odlučovač ropných látek.“ V popisu dešťové kanalizace chybí uvedení místa, kde je dešťová kanalizace vyústěna a zcela chybí popis dešťové kanalizace označené na výkrese „stáv. dešťová kanalizace“, včetně místa jejího vyústění.
- V havarijním plánu na str. 19 v bodu 12. Hlášení havárií jsou chybně uvedena telefonní čísla na ČIŽP. Správné telefonní kontakty jsou: 595 134 111 (v pracovní dny v době 7:00–15:30), služba trvalé dosažitelnosti 741 405 301.
- V závěru havarijního plánu je uveden seznam příloh. Součástí předloženého havarijního plánu nejsou veškeré přílohy, ČIŽP se k chybějícím přílohám nemůže vyjádřit.
- Chybějící příloha č. 2 havarijního plánu je uvedena jako seznam závadných látek, včetně jejich umístění. ČIŽP upozorňuje, že uvedený dokument by měl obsahovat seznam veškerých závadných látek, které se v zařízení nacházejí, včetně uvedení místa jejich umístění a jejich skladovaného množství (průměrného a nejvyššího).
- Přílohou předloženého havarijního plánu je výkres „Situace koordinační“, kde jsou zakresleny trasy jednotlivých kanalizací. Na výkresu není zřejmé místo vyústění areálové dešťové kanalizace a místo vyústění kanalizace s označením „stáv. dešťová kanalizace“.
- V rámci zahájené kontroly ČIŽP spol. MS technik, spol. s r.o. nepředložila stavební povolení k prováděným vnitřním stavebním úpravám v hale, kolaudační rozhodnutí k užívání vnitřních stavebních úprav ani rozhodnutí o změně užívání stavby (původní účel užívání haly byl „skladovací účely“).

Zohledněno v kapitole 4.8.

Připomínky z hlediska odpadového hospodářství

- Z hlediska odpadového hospodářství ČIŽP uvádí, že nemá připomínek ke způsobu nakládání s odpady, pouze požaduje přesné označení názvu odpadu dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). V kapitole 11.1. Zdroje a množství produkováného odpadu a 11.3. Shromažďování, soustřeďování a skladování odpadu
11 01 07* Alkalické mořicí roztoky
17 04 05 Železo a ocel
11 01 09* Kaly a filtrační koláče obsahující nebezpečné látky
20 01 21* Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť

Text žádosti vydání IP není možné dodatečně upravovat. Informativní připomínka.

Připomínky z hlediska ochrany ovzduší k žádosti o vydání IP

- Vany, které jsou odsávány, osadit víky. Vany budou uzavřeny víky v době jejich provozu (provádění operace povrchové úpravy) a v době jejich odstavení. Cílem zakrytování van je zvýšit účinnosti jejich odsávání a minimalizovat únik znečišťujících látek do prostoru haly.

Doporučujeme realizovat zakrytování aktivních van obsahujících HCl. Dle údajů provozovatele budou veškeré vany pracovních lázní odsávány, odsávání van bude nucené, přímé. Vzdušina bude odsávána odtahovými ventilátory přes odsávací štěrby umístěné nad hladinou lázní přes absorbéry s odlučovačem kapek. V době, kdy procesy pokovování nebudou prováděny, budou vany zakrytovány.

- Na výduších za absorbéry větví L2 a L3 linky č. 1 a větví L5 a L6 linky č. 2 dle § 4 odst. 3 zákona č. 201/2012 Sb. zpřísnit emisní limit pro NO_x z hodnoty 650 mg.m^{-3} při vztažných podmínkách B (normální podmínky, vlhký plyn), viz odst. 3.8.2 části II přílohy č. 8 vyhlášky č. 415/2012 Sb., na hodnotu 10 mg.m^{-3} při vztažných podmínkách B, viz bod 9.1 odst. 8 žádosti o vydání IP.

Zohledněno v kapitole 4.1.

- Zjišťování úrovně znečišťování (měření emisí NO_x , HCl, případně Zn, Ni a SO_2) provozovatel provádí dle § 6 odst. 1 písm. a) a odst. 2 zákona č. 201/2012 Sb. měřením s četností dle § 3 odst. 3 písm. a) vyhlášky č. 415/2012 Sb. jedenkrát za kalendářní rok. První jednorázové měření emisí NO_x , HCl, Zn, Ni a SO_2 provozovatel provede dle § 3 odst. 1 písm. a) vyhlášky č. 415/2012 Sb. do 4 měsíců po prvním uvedení stacionárního zdroje do provozu. U van, které jsou odsávány a obsahují lázně se sloučeninami Zn, Ni, H_2SO_4 , provést dle § 3 odst. 1 písm. a) vyhlášky č. 415/2012 Sb. měření emisí Zn, Ni a SO_2 . Výsledky měření porovnat s koncentracemi uvedenými v tabulce 5.4 odst. 5.1.10 „Referenčního dokumentu o nejlepších dostupných technikách pro povrchové úpravy kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů“ ze srpna 2005 a případně dle § 4 odst. 3 zákona č. 201/2012 Sb. pro tyto znečišťující látky stanovit emisní limit. V případě nevýznamných emisí Zn, Ni a SO_2 doporučuje ČIŽP upustit od uložení emisních limitů.

Zohledněno v kapitole 4.1.

- Provozní řád. Pro zdroje s kódem 4.12. (objem lázně větším než 30 m^3) je ve sloupci C přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. vyžadován provozní řád jako součást povolení provozu dle § 11 odst. 2 písm. c) uvedeného zákona. V rámci žádosti o vydání IP byl předložen návrh provozního řádu „MS technik, spol. s r.o., výrobní závod Nový Jičín, IČ 25886509“ z 2/2025 (dále jen „provozní řád“). Po prostudování předloženého provozního řádu ČIŽP požaduje, aby provozovatel provozní řád opravil, upravil a doplnil o údaje a informace následně uvedené:

Informace pro zpracování provozního řádu:

- Popisy uvádět v přítomném čase – jedná se o údaje a informace, které platí pro daný provozovaný zdroj.
- Provozní řád upravit pro linku č. 1, linku č. 2 neuvádět, bude instalována v horizontu dvou let.
- Neuvádět informace, které se týkají stavebních úprav, podmínek ochrany vod, bezpečnosti práce apod.

Identifikace stacionárního zdroje ..., str. 4

- Neuvádět text „Název zdroje Linky povrchových úprav“. Doplnit identifikační číslo provozovny (IČP).

Podrobný popis stacionárního zdroje a ..., str. 5

- Uvést stručný popis linky č. 1 – číslo zdroje (označení „001“ se používá pro spalovací zdroje, „101“ a dále se používá pro ostatní zdroje), k čemu slouží, způsob manipulace s výrobky v rámci linky, členění linky (na větve), způsob odsávání, způsob snižování emisí vč. popisu absorbérů, způsob odvodu odsávané vzdušiny vzhledem k vnějšímu ovzduší (výduchem, přes fasádu haly, do haly apod.).
- V odstavci „Podmínky provozu:“ na str. 9 neuvádět druhou a třetí odrážku, protože se jedná o podmínky, které jsou již uvedeny v zákoně č. 201/202 Sb. a vyhlášce č. 415/2012 Sb.

Popis technologických operací prováděných ..., str. 10

- Pro jednotlivé absorbéry doplnit:
 - typové označení
 - max. průtok vzdušiny
 - výrobce
 - druh používaného absorbentu

- způsob měření nebo vizualizace výšky hladiny absorbentu v cirkulační nádrži absorbéru
- způsob měření průtoku absorbentu přiváděného na trysky
- způsob měření pH absorbentu
- *Doplnit podmínky provozu pro odsávací zařízení:*
 - odsávací štěrby na vanách
 - zakrytování van
- *Doplnit podmínky provozu pro odlučovací zařízení (absorbéry):*
 - min. výška absorbentu v cirkulační nádrži
 - min. průtok absorbentu přiváděného na trysky
 - provozní rozsah pH absorbentu
 - max. hodnota pH absorbentu, při které je provedena celková výměna absorbentu v cirkulační nádrži absorbéru
 - četnost záznamů hodnot pH absorbentu (min. 1x týdně, viz také odst. 15 bod „Provoz a údržba absorbérů“ třetí odrážka, str. 20)
 - četnost kalibrace pH sondy

Vymezení stavů uvádění stacionárního zdroje ..., str. 17

- *Doplnit hodnotu času, s jakým budou absorbéry uvedeny do provozu před spuštěním linky.*
- *Doplnit hodnotu času, s jakým budou absorbéry odstaveny z provozu po odstavení linky.*

Aktuální spojení na příslušný orgán ..., str. 17

- *Upravit kontakty na ČIŽP OI Ostrava:*
„spojovatelka (v prac. dobu 7:00-15:30) 595 134 111
služba trvalé dosažitelnost (mimo prac. dobu) 731 405 301
(hovory jsou nahrávány)
podatelna OI Ostrava ov.podatelna@cizp.gov.cz“

Způsob předcházení haváriím a poruchám, str. 19

- *Definovat četnost a rozsah kontrol technologického zařízení (zejména van s aktivními lázněmi), odsávacího a odlučovacího zařízení. Uvést způsob vedení záznamů výsledků kontrol.*

Termíny kontrol, revizí a údržby ..., str. 20

- *Do odstavce „Provoz a údržba absorbérů“ doplnit název technické dokumentace výrobce, popř. dodavatele absorbérů, ve které jsou uvedeny podmínky pro jejich provoz, obsluhu, údržbu a kontrolu.*

Zohledněno v kapitole 4.9.

6. Stanovení BAT

V Tabulce 6.1 je provedeno posouzení BAT za použití referenčního dokumentu o nejlepších dostupných technikách pro povrchové úpravy kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů (2005).

Tabulka 6.1 Porovnání zařízení „Výrobní závod Nový Jičín“ společnosti MS technik spol. s r.o. s referenčním dokumentem o nejlepších dostupných technikách pro povrchové úpravy kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů (2005)

Nejlepší dostupná technika dle závěrů o BAT	Technologické nebo technické řešení v zařízení	Porovnání a zdůvodnění rozdílů řešení
5.1 Obecně platné BAT 5.1.1 Techniky řízení 5.1.1.1 Systém environmentálního řízení		
BAT je zavedení a dodržování Systému environmentálního řízení (EMS), který zahrnuje, podle individuálních hledisek, následující opatření • definici environmentální politiky daného zařízení vedením podniku (závazek vedení podniku je považován za zásadní předpoklad úspěšného zavedení dalších opatření EMS), • plánování a zavedení cílů a cílových hodnot, • zavedení a provedení procesů, kde je pozornost věnována především - strukturu systému a ustanovení odpovědnosti, - školení, informovanosti a odpovědnosti jednotlivých pracovníků, - komunikaci, - zapojení pracovníků, - vedení dokumentace, - kontrole účinnosti systému, - programu údržby, - havarijní připravenosti a odpovědnosti, - plnění předpisů a požadavků zákonů na ochranu životního prostředí, • kontrolní a opravná opatření, kde je pozornost věnována především - monitorování a měření (viz Referenční dokument pro monitorování emisí), - správnému a preventivnímu provozu, - udržování záznamů, - nezávislý, externí (pokud možno) audit systému, aby bylo zjištěno, zda daný systém environmentálního řízení splňuje plánované cíle a zda byl dostatečně zaveden a dodržován, • souhrn informací pro vedoucí pracovníky. Další tři opatření, která doplňují výše uvedené body, jsou považována za dodatečná opatření. Pokud ale nejsou zavedena, není to považováno za nedodržení BAT. Jsou to: • zavedení systému řízení a jeho prověření auditem certifikovanou osobou nebo externím posuzovatelem autorizovaný k prověřování EMS,	Společnost MS technik spol. s r.o. má zaveden a certifikován Systém environmentálního řízení dle ČSN EN ISO 14001:2015, kde se uplatňují všechna uvedená relevantní opatření.	Bude v souladu s BAT po certifikaci pro posuzované zařízení Výrobní závod Nový Jičín.

• příprava a zveřejnění (a pokud možno externí zhodnocení) prohlášení environmentální politiky, kde jsou popsána všechna environmentální hlediska provozu zařízení umožňující každoroční porovnání environmentálních závazků a cílů, a také kritických hodnot daného zařízení s kritickými hodnotami v průmyslovém odvětví, • zavedení a dodržování mezinárodně přijatého dobrovolného systému řízení např. EMAS a EN ISO 14000:1996. Tyto dobrovolně zavedené systémy mají vyšší hodnotu než EMS. Vyšší hodnotu má především EMAS, který obsahuje všechna výše uvedená opatření. Nenormované systémy mohou být v zásadě dostatečně účinné, pokud jsou správně zavedeny a dodržovány. Především v průmyslu povrchových úprav je důležité uvažovat následující možná opatření systému EMS: • zvažovat vliv na životní prostředí při provozu daného zařízení a z případně rušeného zařízení již ve stádiu navrhování nového provozu, • dát důraz na vývoj a použití čistších technologií, • pokud je to možné, použít kritické hodnoty na vhodném základě, včetně energetické účinnosti a činností vedoucích k úspoře energie, výběru vstupních materiálů, emisí do ovzduší, znečištění odpadních vod, spotřeby vody a vzniku odpadů.		
5.1.1.2 Řízení provozu a údržba		
BAT je zavedení programu kontroly a údržby, které také zahrnují školení a informovanost pracovníků o preventivních opatřeních ke snížení specifických nebezpečí pro životní prostředí.	• Jsou stanoveny programy kontroly a údržby u linek. • Pracovníci společnosti budou školeni a informováni o preventivních opatřeních ke snížení rizik pro životní prostředí.	Bude v souladu s BAT.
5.1.1.3 Minimalizace míry zmetkovitosti		
BAT je minimalizace vlivu na životní prostředí z nekvalitní výroby systémem řízení, kdy jsou požadována pravidelná společná hodnocení specifikace a kontroly kvality výroby odběratelem a výrobcem.	• Je instalován automatický řídicí systém (ASŘ) umožňující archivovat údaje o pohybu závěsů a bubnů v linkách. • Dále je stanoven systém pravidelného vyhodnocování výroby a kvality výrobků. • Pravidelně budou prováděna společná hodnocení specifikace a kontroly kvality výroby v rámci zákaznických auditů prováděných odběrateli.	Bude v souladu s BAT.
5.1.1.4 Kritické hodnoty pro dané zařízení		
BAT je stanovit kritické hodnoty provozu zařízení (nebo referenční hodnoty) nepřetržitým monitorováním provozu zařízení a porovnáním s vnějšími kritickými hodnotami. V tomto odvětví jsou známy kritické hodnoty pro jednotlivé operace, kde je dostatek údajů. Základní operace, pro které jsou stanoveny kritické hodnoty, jsou: • spotřeba energie,	Je ustanoven systém sledování spotřeby energie, vody, surovin.	Bude v souladu s BAT.

• spotřeba vody, • spotřeba surovin.		
5.1.1.5 Optimalizace a kontrola provozní linky		
BAT je optimalizace jednotlivých činností a provozních linek na základě výpočtu teoretické spotřeby a emisí pro vybraná významná opatření a porovnání těchto hodnot s aktuálními hodnotami. Je možné použít informace o kritických hodnotách, údaje z průmyslu a opatření uvedených v tomto dokumentu a další zdroje informací. Výpočty je možné provádět manuálně, ale jednodušší je použití vhodného programu. Pro automatické provozní linky je BAT kontrola probíhajícího procesu a jeho optimalizace v reálném čase.	Bude prováděna optimalizace jednotlivých činností a provozních linek na základě výpočtu teoretické spotřeby a emisí pro vybraná významná opatření a porovnání těchto hodnot s aktuálními hodnotami. Jedná se o automatické linky galvanického pokovování, kdy digitální systém kontroly procesu zaznamenává údaje o probíhajícím procesu a reguluje proces v reálném čase podle nastavených hodnot.	Bude v souladu s BAT.
5.1.2 Uspořádání a provoz zařízení povrchové úpravy		
Především v tomto odvětví je BAT návrh, uspořádání a provoz zařízení takovým způsobem, aby byla zajištěna prevence znečištění identifikací rizika a jeho cesty, jednoduchým posouzením rizika a zavedení třístupňového plánu činností pro prevenci znečištění. Stupeň 1: • dostatečné rozměry provozu, • utěsnění rizikových ploch vhodnými materiály, • zajištění stability výrobní linky a dalších zařízení (včetně teploty a nepravidelně používaných zařízení). Stupeň 2: • dvojité obložení nádrží obsahujících nebezpečné materiály nebo spádování rizikových míst, • pracovní nádrže v provozní lince by měly být umístěny na utěsněných spádovaných plochách, • jestliže jsou kapaliny přečerpávány mezi jednotlivými nádržemi, měla by být velikost nádrží dostatečná, • systém kontroly úniků nebo utěsněná plocha by měly být kontrolovány v rámci plánu údržby. Stupeň 3: • pravidelná kontrola a zkušební programy, • havarijní plány, které obsahují: - základní havarijní plán provozu (podle velikosti a umístění provozu), - havarijní prostupy pro úniky olejů nebo chemikálií, - kontroly zařízení linky, - směrnice pro nakládání s odpady při odstraňování úniků, - identifikace vhodných zařízení a jejich pravidelná kontrola a provozní kázeň,	Instalované linky galvanického pokovování splňují třístupňový plán činností pro prevenci znečištění: • Stupeň 1: dostatečné rozměry provozu, utěsnění rizikových ploch vhodnými materiály, zajištění stability výrobních linek a dalších zařízení • Stupeň 2: umístění zařízení v havarijní vaně, dostatečná velikost nádrží, systém kontroly a úniku • Stupeň 3: provádění pravidelné kontroly a interních auditů v rámci systému EMS (4× ročně), je vypracován havarijní plán dle požadavků vodního zákona.	Bude v souladu s BAT.

- zajištění, aby byli pracovníci dostatečně seznámeni s ochranou životního prostředí a cvičení pro případy úniků a havárií, - stanovení úlohy a odpovědnosti jednotlivých pracovníků.		
5.1.2.1 Skladování chemikálií a dílů/podkladů		
Vedle obecných hledisek uvedených v referenčním dokumentu pro skladování byla pro dané odvětví zjištěna následující další specifické BAT: • zabránit vzniku volného kyanovodíku odděleným skladováním kyselin a kyanidů, • snížit nebezpečí požáru odděleným skladováním hořlavých a oxidačních látek, • snížit nebezpečí požáru odděleným skladováním v suchém prostředí oxidačních látek a látek, které se mohou samovolně vznítit ve vlhkém prostředí. Označením prostoru skladu těchto chemikálií, aby se zabránilo použití vody k hašení v případě požáru; • zabránění kontaminace půdy a vod úniky a úkapy chemikálií, • zabránění nebo ochrana před korozí skladovacích nádob, potrubí, dopravních a kontrolních systémů před působením korozivních chemikálií a par při manipulaci s nimi. Minimalizace dodatečných procesů je BAT, tj. zabránit degradaci kovových podkladů při skladování jedním nebo kombinací opatření: • zkrácením doby skladování, • kontrolou vlhkosti, teploty a/nebo pH v prostředí skladu, • použitím konzervačních povlaků nebo balení.	• Kyanidy nebudou v zařízení používány. • Bude zajištěno oddělené skladování chemických látek a směsí v samostatném zabezpečeném skladu chemikálií a v samostatném skladu kyselin. • Každý z výše uvedených skladů má nepropustnou podlahu a je opatřen bezodtokou havarijní jímkou. • Skladování chemických látek a směsí bude prováděno v souladu s provozními předpisy. • Při skladování nebudou používány kovové podklady. Chemické látky a směsi budou skladovány v originálních obalech. • Prostedí chemických skladů bude kontrolováno, doba skladování bude minimalizována.	Bude v souladu s BAT.
5.1.3 Promíchávání pracovních lázní		
BAT je promíchávání všech pracovních lázní, které zajišťuje přístup čerstvého roztoku k povrchu dílů. Promíchávání se provádí: • prouděním kapaliny, • mechanickým pohybem dílů, • nízkotlakým vzduchem.	Linky disponují promícháváním pracovních lázní dmýchaným vzduchem.	Bude v souladu s BAT.
5.1.4 Vstupní pomocné suroviny – energie a voda		
5.1.4.1. Elektrická energie o vysokém napětí a velkých příkonech		
BAT je snížení spotřeby elektrické energie: • Minimalizací ztrát energie ze třífázového zdroje kontrolou v ročních intervalech, aby bylo zajištěno, že $\cos \phi$ mezi napěťovými a proudovými vrcholy je neustále nad 0,95. • Snížením poklesu napětí mezi sběračem a konektory dodržováním krátké vzdálenosti mezi usměrňovači a anodami (a vodícími válci v kontinuálních linkách pro povrchovou úpravu pásů). Alternativně se mohou používat příváděcí tyče s velkým průřezem.	Budou zavedeny následující techniky: • Minimalizace ztrát energie ze třífázového zdroje kontrolou v ročních intervalech. • Snížení poklesu napětí mezi sběračem a konektory dodržováním krátké vzdálenosti mezi usměrňovači a anodami. • Použití napájení pro jednotlivé anody a kontrola optimální spotřeby proudu.	Bude v souladu s BAT.

• Používáním krátkých příváděcích tyčí s dostatečným průřezem, které jsou chlazený vodou, pokud nedostačuje chlazení vzduchem. • Použitím napájení pro jednotlivé anody a kontrolou optimální spotřeby proudu • Pravidelnou údržbou usměrňovačů a kontaktů (příváděcích tyčí) v elektrických systémech. • Instalací moderních usměrňovačů s lepším převodním faktorem, než mají staré typy. • Zvýšením vodivosti pracovních lázní přídavkem mědi a údržbou roztoků. • Použitím upravené elektrické energie (např. pulzní, reverzní proud) pro zvýšení vylučování kovů, v těch technologiích, kde lze toto opatření použít.	• Pravidelná údržba usměrňovačů a kontaktů v elektrických systémech. • Zvýšení vodivosti pracovních lázní přídavkem zinku a údržbou roztoků. • Použití upravené elektrické energie (pulzní, reverzní proud).	
5.1.4.2 Ohřev		
Pokud se používají ponorové elektrické ohřivače nebo přímý ohřev nádrže, je BAT používat manuální nebo automatický monitorovací systém, aby bylo zajištěné, že nádrže nevyschnou.	Bude zavedeno topení elektrickými ohřivači, udržování optimální teploty pracovních lázní, automatický monitorovací systém.	Bude v souladu s BAT.
5.1.4.3 Snížení tepelných ztrát		
BAT je snížení tepelných ztrát: • Druhotné využití tepelné energie; • Snížení množství odsávaného vzduchu nad ohříványými roztoky; • Optimalizace složení pracovní lázně a pracovní teploty v daném rozmezí. Kontrola teploty procesu a její udržování v optimálním rozpětí; • Izolace van s ohříványými pracovními lázněmi • Izolace povrchu pracovních roztoků používáním izolovaných sekcí.	Budou zavedeny následující techniky: • Udržování teploty lázní automatickým systémem; • Deskové výměníky tepla budou řízeny počítačem a spínány k přesnému dosažení nastavené teploty.	Bude v souladu s BAT.
5.1.4.4 Chlazení		
BAT je: • zabránit nadbytečnému chlazení optimalizací složení pracovní lázně a pracovní teploty v daném rozmezí. Kontrola teploty procesu a její udržování v optimálním rozpětí; • používání uzavřeného chladicího systému pro nové nebo rekonstruované chladicí systémy; • využití přebytečné energie pracovních roztoků k odpařování (viz Oddíl 4.7.11.2), jestliže: - je potřeba snížit objem roztoku pro zpětné získání chemikálií; - je možné kombinovat odpařování s kaskádovým oplachem a/nebo oplachem minimálním množstvím vody, aby se minimalizovalo množství odpadních vod a vypouštěných materiálů z procesu; • instalací odpařovacího systému místo chladicího systému, jestliže srovnání spotřeby energie ukáže, že pro odpařování je spotřeba energie nižší než pro dodatečné chlazení a složení roztoku je stabilní.	• Teplota pracovních lázní bude optimalizována a udržována automatickým systémem; • Chladicí okruh je uzavřený.	Bude v souladu s BAT.

BAT je navrhnut, konstruovat a udržovat otevřený chladicí systém tak, aby se zabránilo vzniku a přenosu legionely.	Chladicí okruh je uzavřený.	Není relevantní.
5.1.5 Minimalizace vzniku odpadních vod a odpadů 5.1.5.1 Snížení spotřeby vody v procesu		
BAT pro minimalizaci spotřeby vody je: • Monitorování všech míst spotřeby vody a materiálů v provozu, zaznamenávání údajů spotřeby na daném základě (hodinové, denní, směnné nebo týdenní) a kontrola požadovaných údajů. Údaje se používají ke stanovení kritických hodnot a odpovídajícího systému environmentálního řízení; • Zpětné využití vody z oplachových lázní a zpětné využití vody v procesech vhodných pro úpravu kvality vody; • Používání slučitelných chemikálií v následujících činnostech, aby bylo možné minimalizovat potřebu oplachu mezi dvěma výrobními operacemi.	• Bude provozován systém monitorování spotřeby vody a materiálů; • Voda z oplachových lázní bude zpětně využívána. Je zaveden úsporný systém oplachu; • Budou používány slučitelné chemikálie v následujících činnostech, aby bylo možné minimalizovat potřebu oplachu mezi dvěma výrobními operacemi.	Bude v souladu s BAT.
5.1.5.2 Snížení vnosu		
Pro nová nebo renovovaná zařízení je BAT snížení vnosu z dodávaných vod před oplachem používáním „úsporného“ (nebo předběžného) oplachu. Úsady částic je možné snížit úpravou vody na požadovanou kvalitu filtrací.	• Je zaveden úsporný systém oplachu u oplachových pozic; • Odkapávací časy u funkčních lázní budou dostatečně dlouhé.	Bude v souladu s BAT.
5.1.5.3 Snížení výnosu		
BAT je použití jedné nebo více technik k minimalizaci výnosu materiálu z pracovních lázní.	• U závěsových procesů umožňuje umístění výrobků na závěsech stékání pracovních roztoků, závěsy budou vyjímány z pracovních lázní pomalu automatickým řídicím systémem, bude prováděna pravidelná kontrola a údržba závěsů; • V případě hromadných procesů budou používány bubny pro galvanické zinkování, při vyjímání bubnů platí pomalé vyjímání bubnů automatickým řídicím systémem, střídavé otáčení, oplach.	Bude v souladu s BAT.
5.1.5.3.1 Snížení viskozity		
BAT je snížení viskozity optimalizací vlastností pracovního roztoku: • snížením koncentrace chemikálií nebo používáním nízko koncentrovaných procesů, • přidávkem povrchově aktivních látek, • zajištění, aby koncentrace pracovních chemikálií nepřekračovaly doporučené hodnoty, • zajištění optimální teploty pro daný proces a požadovanou vodivost roztoku.	Je realizováno závěsové galvanické pokovování zinek a zinek – nikl a hromadné bubnové galvanické zinkování. Budou používány slučitelné chemikálie, bude řízena teplota pracovních roztoků.	Bude v souladu s BAT.
5.1.5.4 Oplachování		
BAT je snížení spotřeby vody použitím vícenásobného oplachu. BAT je snížit spotřebu surovin využitím oplachové vody z prvního oplachu k doplňování pracovních lázní.	Bude realizován vícenásobný oplach. Oplachová voda z prvního oplachového stupně bude využívána k doplňování pracovních lázní.	Bude v souladu s BAT.

5.1.6 Zpětné využití surovin a odpadové hospodářství		
BAT je: • prevence, • snížení všech ztrát surovin, • zpětné využití, recyklace a rekuperace.	• Budou realizována preventivní opatření k šetrnému nakládání se surovinami a k minimalizaci množství vznikajících odpadů. • Opětovné používání roztoků – lázně povrchových úprav budou doplňovány a opětovně používány v závislosti na požadavcích kvality. • Odstranění a výměna látek z jednotlivých van vychází z technologických postupů s ohledem na kvalitu výrobků.	Bude v souladu s BAT.
5.1.6.1 Předcházení vzniku a snížení množství odpadů		
BAT je předcházet ztrátám kovů i dalších surovin i snížení spotřeby kovů i nekovových sloučenin. BAT je předcházet ztrátám surovin z důvodů předávkování. Toho lze dosáhnout: • kontrolou koncentrace chemikálií v pracovních lázních, • zaznamenávání a stanovování kritických hodnot spotřeby, • oznamovat odchylky od kritických hodnot odpovídajícím osobám a upravovat složení pracovních lázní tak, aby bylo v optimálním rozsahu.	• Je zaveden automatický chod linek a dávkování činidel • Chod linek bude zabezpečen systémem řízení • Bude prováděna kontrola procesů a spotřeb (kontrola koncentrace chemikálií v pracovních lázních, zaznamenávání kritických hodnot spotřeby, identifikace odchylek od kritických hodnot).	Bude v souladu s BAT.
5.1.6.2 Zpětné použití		
BAT je zpětné použití kovu jako materiálu anody spolu se zpětným využitím výnosů. Tyto techniky využívají současně i snížení spotřeby vody a zpětné využití vody pro další oplachové stupně.	Je instalován okruh využití oplachových vod.	V souladu s BAT.
5.1.6.3 Rekuperace surovin a uzavřený okruh		
BAT je snížit spotřeby surovin využitím oplachové vody z prvního oplachového stupně k doplňování pracovních lázní.	Oplachové vody z prvního oplachového stupně budou využívány k doplňování pracovních lázní.	Bude v souladu s BAT.
5.1.6.4 Recyklace a rekuperace		
Po zavedení technik pro předcházení vzniku a snížení ztrát je BAT: • identifikace a oddělení odpadů a odpadních vod v jakémkoliv výrobním stupni nebo během úpravy odpadních vod tak, aby je bylo možné rekuperovat nebo zpětně použít rekuperace a/nebo recyklace kovů z odpadních vod, • externí využití odpadů jako druhotné suroviny, v případech, kde je to možné z důvodů kvality a kvantity, např. použití suspenze hydroxidu hlinitého z povrchových úprav hliníku ke srážení fosfátů při konečné úpravě odpadních vod v komunálních čistírnách odpadních vod, • externí využití materiálů, např. kyseliny fosforečné a chromové, vyčerpaných leptacích lázní atd. • externí rekuperace materiálů.	• Bude prováděna identifikace a oddělení odpadů a odpadních vod. • Rekuperace/recyklace kovů z odpadních vod, externí využití odpadů jako druhotné suroviny, externí využití materiálů, externí rekuperace materiálů není uvažována.	Bude v souladu s BAT.

5.1.6.5 Další techniky optimalizace spotřeby surovin		
Jestliže jsou rozdíly v elektrodovém výtěžku významné a koncentrace kovů by se stále zvyšovala, je nutné kontrolovat koncentraci kovů na základě elektrochemických procesů. Vnější rozpouštěním kovu a použitím inertní anody pro pokovování. Hlavní technologií s tímto postupem je zinkování z alkalických bez kyanidových lázní.	Koncentrace kovů bude kontrolována analyticky a rentgenovou metodou.	Bude v souladu s BAT.
5.1.7 Obecné techniky pro údržbu pracovních lázní		
BAT je zvýšit životnost pracovní lázně i kvalitu procesu, především v systémech pracujících prakticky v uzavřeném materiálové okruhu: - stanovením kritických kontrolních parametrů, - udržováním těchto parametrů ve stanoveném rozsahu odstraňováním znečištění lázní.	- Obsah chemikálií ve vanách bude monitorován a jejich dávkování bude probíhat pomocí automatického dávkovacího zařízení. - Odmašťovací lázně budou čištěny na filtrech, kde bude docházet k odloučení oleje od pracovních lázní. - Lázně chemického a elektrického odmašťování budou čištěny v odlučovačích oleje. - Zinkovací lázně a pasivace bude kontinuálně během provozu čištěna filtrací a chlazená deskovými výměníky s nepřímým chlazením. - Zinkovací lázně budou během provozu kontinuálně procházet nádržemi na rozpouštění zinku, a tak bude doplňován deficit vyloučeného kovu v lázni. - Lázně pasivace budou filtrovány.	Bude v souladu s BAT.
5.1.8 Znečištění odpadních vod		
5.1.8.1 Minimalizace upravovaných množství a látek		
BAT je minimalizace spotřeby všech vod v procesech.	Množství vody v procesech bude sledováno a minimalizováno, je zaveden kaskádový systém oplachu a jeho optimalizace.	Bude v souladu s BAT.
BAT je odstranění nebo minimalizace spotřeby a ztrát materiálů, především základních surovin, náhrada a/nebo kontrola nebezpečných látek.	Nebude používáno chromování šestimocným chromem nebo kadmiování.	Bude v souladu s BAT.
5.1.8.2 Stanovení, identifikace a oddělení obtížně zpracovatelných odpadních vod		
BAT je, jestliže se v případě změny typu nebo dodavatele chemických látek provede před jejich zařazením do výroby ověření jejich vlivu na stávající systém čistírny odpadních vod.	V případě změny typu nebo dodavatele chemických látek bude před jejich zařazením do výroby prováděno ověření jejich vlivu na stávající systém nakládání s odpadními vodami a jejich čištění.	Bude v souladu s BAT.
BAT je vyznačení, oddělení a úprava toků odpadních vod, o kterých lze předpokládat, že by se obtížně zpracovávaly po smísení s ostatními toky odpadních vod.	Tok odpadních vod bude oddělen podle jejich znečištění a následných možností nakládání. Kyanidy, chromáty, kadmium nebudou ve výrobě používány.	Bude v souladu s BAT.
5.1.8.3 Vypouštění odpadní vody		
BAT je kontrola a vypouštění odpadních vod.	Je ustanoven systém kontroly a vypouštění/odvozu odpadních vod.	V souladu s BAT.

BAT spojené s emisními hodnotami jsou odvozené pro denní vzorky odpadních vod. Emisní hodnoty pro některá zařízení při zavedení vhodných BAT pro závěsové, hromadné, malé svítky, PCB a další procesy s výjimkou kontinuálních ocelových pásů pro vypouštění do veřejné kanalizace nebo povrchových vod: • Cr_{celk.}: 0,1–2,0 mg/l • Ni: 0,2–2,0 mg/l • Zn: 0,2–2,0 mg/l	Čištění odpadních vod bude prováděno neutralizací a srážením kovů, budou oddělené nátoky a zpracování odpadních vod. Vyčištěné odpadní vody budou vypouštěny do veřejné kanalizace. Produkce odpadních vod z celého provozu povrchových úprav je předpokládána ve výši 2–6,5 m³/h, při dvousměnném provozu. Povolené limity zbytkových koncentrací škodlivin dle kanalizačního řádu (pH 6–9, NL 500 mg/l, RAS 2 500 mg/l, Fe 2 mg/l, Zn 2 mg/l, CHSK_{Cr} 250 mg/l, C₁₀–C₄₀ 5 mg/l) budou dodrženy.	Emise do vod nelze porovnat, zařízení dosud není v provozu.
5.1.10 Znečištění ovzduší		
Odsávání vzdušiny je nutné v následujících případech: • Mořicí a snímací lázně obsahující kyselinu chlorovodíkovou • Lázně obsahující kyselinu dusičnou, kdy vznikají emise NO_x • Vodné alkalické odmašťovací lázně	Linky povrchových úprav budou odsávány technologickou vzduchotechnikou přes scrubby s odlučovačem kapek.	Bude v souladu s BAT.
Elektrolytické odmašťování • Použití alkalických roztoků s vyšší koncentrací než u chemického odmašťování, • použití lázní bez kyanidů a komplexotvorných látek.	Bude používána silně alkalická lázeň. Kyanidy ani komplexotvorné látky nebudou používány.	Bude v souladu s BAT.
Moření • Použití anorganických kyselin, většinou HCl nebo H₂SO₄, • prodloužení životnosti mořicího roztoku použitím inhibitorů moření (zabránění nežádoucího rozpouštění základního kovu), • zvýšení účinnosti moření pohybem dílců nebo promícháváním roztoků	• Moření se bude provádět v HCl při teplotě 30–70 °C, • do mořicí lázně bude přidáván inhibitor moření k zamezení rozpouštění základního materiálu, • účinnost moření bude zvyšována promícháváním.	Bude v souladu s BAT.
Zinkování – bezkyanidové • Použití lázní bez kyanidů, tj. slabě kyselých nebo alkalických bezkyanidových lázní; • Možné odsávání pracovních van.	• Kyanidy nebudou používány. • U lázní bude nucené přímé odsávání van. Vzdušina bude odsávána od van přes odsávací štěrby umístěné nad hladinou lázní. Odsávání bude zajištěno odtahovými ventilátory a bude zapojeno přes absorbéry s odlučovačem kapek.	Bude v souladu s BAT.
Oplachová technika a zpětné využití výnosu • Minimalizace spotřeby oplachové vody při současném dodržení požadované kvality oplachu, • použití vícestupňových oplachů, • zařazení neprůtočných (ekonomických) oplachů po vybraných operacích, • doplňování odparu a výnosu z lázní z následného oplachu.	• V procesu budou zavedeny vícestupňové oplachy. • Minimalizace oplachových vod bude zajištěna použitím (neprůtočných) ekonomických oplachů po vybraných operacích. • Doplňování odparu a výnosu z lázní z následného oplachu bude realizováno.	Bude v souladu s BAT.
Odsávání van, minimalizace emisí • Odsávání pracovních van, které jsou zdrojem emisí nebo výparů, • Pro dosažení požadovaných emisních limitů ve vzdušně odváděné pomoci odsávací vzduchotechniky a ventilátorů do volného ovzduší se používají následující čisticí operace - protiproudá mokrá vypírka (absorbér),	• Odsávány budou veškeré vany pracovních lázní, odsávání van je nucené, přímé. • Vzdušina bude odsávána odtahovými ventilátory přes odsávací štěrby umístěné nad hladinou lázní přes absorbéry s odlučovačem kapek.	Bude v souladu s BAT.

- odlučovače kapalných aerosolů. • Pro omezení emisí se dále doporučuje používání vík (krytů) pro vybrané procesy a použití mechanického míchání lázní místo čeření vzduchem	• V době, kdy procesy pokovování nebudou prováděny, budou vany zakrytovány.	
Referenční limitní hodnoty při zavedení BAT: • Oxidy dusíku: <5–500 mg/Nm³ • Chlorovodík: <0,3–30 mg/Nm³ • SO_x jako SO₂: 0,1–10 mg/Nm³ • Zinek: <0,01–0,5 mg/Nm³ • Sloučeniny Ni jako Ni: <0,01–0,1 mg/Nm³ • TZL: <5–30 mg/Nm³	Bude provedeno autorizované měření emisí HCl u linky na jednotlivých výduších a emise oxidů dusíku vyjádřené jako NO₂. Hodnoty emisí pro Zn, Ni a TZL provozovatel nemá v úmyslu sledovat, jelikož je nevyžaduje stávající česká právní úprava. Na základě výsledků měření emisí u stávajícího provozu v Rožnově pod Radhoštěm jsou pro projektovaný stav záměru (linky galvanického zinkování) použity maximální emisní koncentrace: Předúprava – HCl = 2 mg/m³ Proces zinkování – NO_x = 10 mg/m³ a HCl = 2 mg/m³ <i>Poznámka: Ačkoli uvedené referenční hodnoty nejsou závazné, doporučujeme s ohledem na stanovisko ČIŽP, OI Ostrava realizovat měření emisí do ovzduší z galvanovny také pro následující látky: SO_x, Zn, Ni a TZL,</i>	Emise do ovzduší nelze porovnat, zařízení dosud není v provozu.
5.1.11 Hluk		
BAT je identifikace zdroje významného hluku a možných cílů v okolí provozu. BAT je snížení hluku, který může významně ovlivňovat okolní prostředí, zavedením vhodných opatření, např.: • účinná opatření v provozu, např.: - uzavírání dveří mezi jednotlivými částmi provozu, - minimalizace dopravy a upravení dopravních dob, • technická opatření, např. instalaci tlumičů u velkých ventilátorů, používání akustických uzávěrů, pokud to je technicky možné, pro zařízení s vysokým hlukem nebo celkovou hlučností atd.	• Nákladní doprava související s výrobním areálem provozovatele bude vedena mimo obytné části města. • Veškerá výrobní a technologická zařízení instalovaná v rámci výrobního závodu splňují požadavky norem z hlediska akustického výkonu. • Byly identifikovány zdroje hluku a provedeny studie ve vztahu k nejbližší obytné zástavbě. • Bude provedeno měření hluku, které potvrdí dodržování legislativně stanovených limitů hluku.	Bude v souladu s BAT.
5.1.12 Ochrana spodních vod a likvidace provozu		
BAT je ochrana spodních vod a napomáhání likvidace provozu: • věnovat pozornost případné likvidaci provozu při projektování nebo rekonstrukci zařízení, • udržování materiálů v provozu na upravených plochách, používání předepsaných postupů, prevence havárií a odpovídající manipulace s materiály a surovinami, • zaznamenávat údaje o používání základních a nebezpečných chemikálií (pokud je to známo), kde byly v provozu používány a skladovány, • provádět ročně aktualizaci těchto údajů, v souladu s EMS, • užívat získané informace při ukončení provozu zařízení, likvidaci vnitřního zařízení provozů, budov a dalších pozůstatků provozu,	• Podlaha haly je nepropustná bez kanalizačních vpustí, opatřená chemicky odolným nátěrem. Jedná se tak o vodohospodářsky zabezpečenou plochu. • Ve skladovacích prostorech jsou instalovány záchytné jímky, na kterých budou skladovány látky v originálních plastových obalech. • Je vypracován havarijní plán dle Zákona č. 254/2001 Sb., o vodách. • V případě ukončení provozu bude výrobní technologické zařízení demontováno a podle možností odprodáno jako použité technologické zařízení, popřípadě jako odpad bude materiálově využito. Stejným způsobem bude naloženo s veškerou související technologií.	Bude v souladu s BAT.

provedení opatření na ochranu spodních vod nebo půdy před možným znečištěním.	- Výrobní suroviny budou odprodány jako suroviny nebo využity, popřípadě odstraněny jako odpad. Chemické látky a směsi budou rovněž v případě neporušených obalů s dodanými technickými specifikacemi a dodacími listy nabídnuty k odprodeji jako výrobky. - Pokud nebude o takovéto využití zájem, budou odstraněny jako nebezpečný odpad v příslušném zařízení k nakládání s odpady ve smyslu zákona o odpadech.	
5.2 BAT pro specifické procesy 5.2.1 Zavěšování		
V závěsových linkách je BAT uspořádat zavěšování tak, aby se minimalizovalo převěšování, ztráty dílů a maximalizovala se proudová účinnost.	U závěsových procesů umožní umístění výrobků na závěsech stékání pracovních roztoků, závěsy budou vyjímány z pracovních lázní pomalu automatickým řídicím systémem, bude prováděna pravidelná kontrola a údržba závěsů. V případě hromadných procesů budou používány bubny pro galvanické zinkování, při vyjímání bubnů platí pomalé vyjímání bubnů automatickým řídicím systémem, střídavé otáčení, oplach.	Bude v souladu s BAT.
5.2.2 Závěsové procesy – snížení výnosu		
BAT je zabránění výnosu pracovního roztoku v závěsových procesech kombinací následujících technik: - uspořádáním dílů na závěsech tak, aby se zabránilo zádrži pracovního roztoku na závěsech v rozích a zavěšování dílů tak, aby roztok vytékal z povrchu součástek, - při vyjímání závěsů dodržováním dostatečnou dobu na odkapání, - pravidelnou kontrolou a údržbou závěsů tak, že se na nich nevyskytují trhliny nebo praskliny, které by mohly zadržovat pracovní roztok, a aby povlak na závěsech byl hydrofobní a zajišťoval tyto vlastnosti, - dohodou s odběrateli, aby vyráběné součástky měli minimální tvary, které by mohly zadržovat pracovní roztok, nebo zajistit výtokové otvory na dílech, - vkládáním odkapávacích desek mezi vany, - vracením oplachů postřikem, mlhou nebo aerosolem pracovních roztoků zpět do nádrží.	- U závěsových procesů umožní umístění výrobků na závěsech stékání pracovních roztoků, závěsy budou vyjímány z pracovních lázní pomalu automatickým řídicím systémem, bude prováděna pravidelná kontrola a údržba závěsů. - V případě hromadných procesů budou používány bubny pro galvanické zinkování, při vyjímání bubnů platí pomalé vyjímání bubnů automatickým řídicím systémem, střídavé otáčení, oplach.	Bude v souladu s BAT.
5.2.4 Ruční linky		
BAT je provozovat ruční linky: - v závěsových procesech používat závěsové techniky, - zvýšit účinnost zpětného využití výnosu, - fixovat závěsy nebo bubny na rámech nad každou vanou, aby byly dodrženy odpovídající doby odkapání a zvýšila se účinnost oplachu postřikem.	- Navěšování a svěšování zboží bude prováděno ručně, mimo linku na samostatných pracovištích. - Oplachové vody z prvního oplachového stupně budou využívány k doplňování pracovních lázní. - Závěsy budou vyjímány z pracovních lázní pomalu automatickým řídicím systémem	Bude v souladu s BAT.

5.2.5 Náhrada a/nebo kontrola používání nebezpečných látek		
Základním BAT je používání méně nebezpečných látek.	V technologii nebude používán šestimocný chrom ani kyanidy.	V souladu s BAT.
5.2.5.9 Náhrada a výběr odmašťovačů		
BAT je náhrada kyanidových odmašťovacích lázní jinými technikami.	Odmašťování v kyanidových lázních nebude prováděno.	V souladu s BAT.

7. Souhrnné hodnocení BAT

7.1. Použití nízkoodpadové technologie

Budou realizována preventivní opatření k šetrnému nakládání se surovinami a k minimalizaci množství vznikajících odpadů. V rámci provozu zařízení bude monitorována a zaznamenávána spotřeba vody a materiálů. Oplachová voda z prvního oplachového stupně bude využívána k doplňování pracovních lázní. Lázně povrchových úprav budou doplňovány a opětovně používány v závislosti na požadavcích kvality.

Hledisko bude plněno.

7.2. Použití látek méně nebezpečných

V technologii nebudou používány kyanidy, komplexotvorné látky, šestimocný chrom ani kadmium. Používání nebezpečných látek jako surovin a pomocných látek je však nezbytnou součástí výrobního procesu. S nebezpečnými látkami bude nakládáno v souladu se zákonnými požadavky a požadavky nejlepších dostupných technik. Pro všechny používané látky budou k dispozici bezpečnostní listy, podle kterých bude s látkami nakládáno.

Hledisko bude plněno.

7.3. Podpora využívání a recyklace látek, které vznikají nebo se používají v technologickém procesu, případně využívání a recyklace odpadu

Provozovatel bude v posuzovaném zařízení používat všechny vstupní suroviny (chemické látky a směsi apod.) v míře technologicky nezbytně nutné, jejich spotřeba bude pravidelně kontrolována a vyhodnocována.

Jako příprava k opětovnému použití, recyklaci a využití odpadů budou odpady shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a budou předávány oprávněným osobám ve smyslu zákona o odpadech, pokud možno k využití.

Předcházení vzniku odpadů bude také zajištěno opětovným používáním přípravků povrchových úprav – odstranění a výměna látek z jednotlivých van vychází z technologických postupů s ohledem na kvalitu. Dále budou provozovány uzavřené okruhy a opětovné používání demineralizované vody.

Veškeré odpadní vody budou odděleně akumulovány a čištěny v neutralizační stanici.

Hledisko bude plněno.

7.4. Srovnatelné procesy, zařízení či provozní metody, které již byly úspěšně vyzkoušeny v průmyslovém měřítku

Technologie linek povrchových úprav z hlediska BAT (nejlepší dostupná technika) je konstrukčně navržena ve shodě s moderními trendy výroby a odpovídá současnému stavu technického poznání.

Hledisko je plněno.

7.5. Technický pokrok

Technický pokrok je u posuzovaného zařízení uplatněn.

Hledisko je plněno.

7.6. Charakter, účinky a množství příslušných emisí

a) Emise do ovzduší

V technologii budou odtahovány výpary z jednotlivých lázní, všechny odsávací trasy jsou opatřeny svým autonomním absorbérem – mokrou vypírkou a záchytem kapek. Konstrukce absorbéru je složena ze skrápěcí

části, odlučovače kapek a zásobní nádrže s měření pH a vodivosti a s automatickým udržováním těchto hodnot, dle nastavených parametrů. Vany s lázněmi budou vyhřívány elektrickým ohřevem.

Hledisko bude plněno.

b) Emise do vody

V rámci provozu obou linek galvanického pokovování budou vznikat odpadní koncentráty a znečištěné oplachové vody. Koncentráty vyčerpaných lázní budou odváženy na odstranění externí firmě s odpovídajícími koncesemi pro nakládání s odpady. Tyto koncentráty nebudou vstupovat dále do procesu čištění technologických odpadních vod galvanovny. Znečištěné oplachové vody budou zneškodňovány v neutralizační stanici v objektu firmy. Zde budou neutralizovány, koagulovány a vzniklé hydroxidické kaly budou následně separovány. Čistá voda bude vypouštěna do kanalizace a kaly budou odváženy v kontejneru k externímu uložení nebo recyklaci.

Hledisko bude plněno.

c) Emise hluku, vibrací a neionizujícího záření

Veškerá výrobní a technologická zařízení instalovaná v rámci výrobního závodu splňují požadavky norem z hlediska akustického výkonu. Nákladní doprava související s výrobním areálem MS technik bude vedena mimo obytné části města. Na šíření hluku ve venkovním prostoru bude mít vliv pouze technologie vzduchotechniky a chlazení, které budou umístěny ve venkovním prostoru. Z akustické studie vyplývá, že hluková zátěž nebude vlivem provozu zařízení, včetně obslužné dopravy v rámci areálu, překračovat hygienický limit pro hluk v denních ani v nočních hodinách.

Hledisko bude plněno.

Hledisko vibrací a neionizujícího záření není relevantní.

7.7. Datum uvedení nových nebo existujících zařízení do provozu

Jedná se o nové zařízení, které bude uvedeno do provozu v roce 2025.

7.8. Doba potřebná k zavedení nejlepší dostupné techniky

Navržená technologie povrchové úpravy je v souladu s vydaným BREF pro povrchové úpravy kovů a plastů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů (srpen 2005).

7.9. Spotřeba a druh surovin (včetně vody) používaných v technologickém procesu a energetická účinnost

Provozovatel bude evidovat a vyhodnocovat spotřebu surovin, energie a vody. Bude prováděna bilance všech surovin a energie za účelem dosažení jejich optimální spotřeby. Spotřeba surovin a energie bude minimalizována aplikací řady primárních opatření.

Hledisko bude plněno.

7.10. Požadavek prevence nebo omezení celkových dopadů emisí na životní prostředí a rizik s nimi spojeným na minimum

Pro minimalizaci rizika ohrožení povrchových a podzemních vod v důsledku úniku látek závadných vodám je stavba zabezpečena následujícími stavebními, technologickými a konstrukčními opatřeními: Celá technologie výroby je umístěna uvnitř výrobní haly bez kanalizačních vpustí s průmyslovou podlahou povahy vodohospodářsky zabezpečené plochy. Používané chemické látky a směsi budou skladovány v originálních obalech v samostatném skladu s průmyslovou podlahou povahy vodohospodářsky zabezpečené plochy, přičemž tento sklad je opatřen záchytnou havarijní jímkou. Pro havarijní jímky a potrubí budou prováděny zkoušky těsnosti.

Z organizačního hlediska má zařízení zpracován plán opatření pro případ havarijního ohrožení jakosti vod dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění a provozní řád, obsahující soubor technickoprovozních parametrů a technickoorganizačních opatření k zajištění provozu stacionárního zdroje, včetně opatření k předcházení, ke zmírňování průběhu a odstraňování důsledků havarijního stavu v souladu s podmínkami ochrany ovzduší, zpracovaný podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Sklady chemických látek a směsí budou pravidelně kontrolovány obsluhou zařízení a v rámci interních auditů.

Hledisko bude plněno.

7.11. Požadavek prevence havárií a minimalizace jejich následků pro životní prostředí

Podle § 39 zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění a vyhlášky č. 450/2005 Sb. byl zpracován Plán opatření pro případ havárie, který je přílohou žádosti.

Postupem dle § 4 zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky, bylo zjištěno, že se na povolené zařízení nevztahují povinnosti navrhnout zařazení zařízení do skupiny A nebo skupiny B.

Hledisko je plněno.

8. Seznam použité legislativy

- Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), v platném znění.
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), v platném znění.
- Vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a o náležitostech havarijního plánu, způsobu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, v platném znění.
- Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

9. Seznam použitých zkratk

BATnejlepší dostupná technika
BREF.....referenční dokument o nejlepších dostupných technikách
ČOV.....čistírna odpadních vod
demi voda.....demineralizovaná voda (ultra čistá voda)
EMS.....systém environmentálního managementu
IBC kontejnerIntermediate Bulk Container, cisternový kontejner pro skladování a přepravu kapalin
IP.....integrované povolení
IPPCintegrovaná prevence a omezování znečištění
KÚkrajský úřad
k.ú.katastrální území

NSneutralizační stanice
OV.....odpadní voda
OŽPochrana životního prostředí
p.č.parcelní číslo
PP.....polypropylen
PŘ.....provozní řád
SmVaKSeveromoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
VZT.....vzduchotechnika
ŽP.....životní prostředí