

Poltár Crystal & Steel a.s.

Žiadosť

o vydanie zmeny povolenia pre prevádzku - závod Poltár podľa zákona o Integrovannej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia

Žiadosť o zmenu integrovaného povolenia vydaného rozhodnutím č. 582/71/740050104/OIPK-Pe v znení neskorších zmien spočíva v udelení nasledovného súhlasu:

udelenie súhlasu na povolenie stavby a na zmenu stavby podľa § 3 ods. 3 h) bod 1 zákona o IPKZ č. 39/2013 Z. z.

v oblasti ochrany ovzdušia:

- udelenie súhlasu o povolení stavieb veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia a ich zmien, podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 1. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ
- udelenie súhlasu na zmeny používaných palív a surovín, na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a na zmeny ich užívania podľa § 3 a) ods. 3 a) bod 4 zákona o IPKZ č. 39/2013 Z. z.
- určenie emisných limitov a technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania podľa § 3 ods. 3 a) bod 8 zákona o IPKZ č. 39/2013 Z. z.
- udelenie súhlasu na inštaláciu technologických celkov patriacich do kategórie malých, stredných a veľkých zdrojov znečistenia ovzdušia a na ich zmeny ak nepodliehajú stavebnému konaniu podľa § 3 ods. 3 a) bod 5 zákona o IPKZ č. 39/2013 Z. z.

v oblasti povrchových vôd

- súhlas na uskutočnenie, zmenu, odstránenie stavieb alebo zariadení alebo na vykonávanie činnosti, na ktoré nie je potrebné povolenie, ktoré však môžu ovplyvniť stav povrchových a podzemných vôd, podľa § 3 ods. 3 písm.) bod 3. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ

v oblasti odpadov

- udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní, ak držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg, podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 7. zákona č. 39/2013 Z.
- udelenie súhlasu o tom, že látka alebo vec sa považuje za vedľajší produkt a nie za odpad, podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 8. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ

November 2013

Obsah

A	Údaje identifikujúce prevádzkovateľa	4
1.	Základné informácie	4
2.	Informácie o povolovanej prevádzke	4
3.	Ďalšie informácie o prevádzke	5
4.	Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky	5
5.	Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia	6
6.	Utajované a dôverné údaje	8
B	Údaje o prevádzke a jej umiestnení	9
1.	Všeobecná charakteristika prevádzky z hľadiska technického, výroby a služieb	9
2.	Mapový list lokalizujúci umiestnenie prevádzky v rámci celého závodu	9
3.	Opis prevádzky	9
3.1.1.	Umiestnenie prevádzky:	9
3.1.2.	Popis jednotlivých technologických uzlov v prevádzke Poltár	9
3.1.3.	Opis prevádzkových súborov :	10
4.	Bloková schéma členení na jednotlivé technologické uzly	20
C	Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú	20
1.	Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky, ktoré sa v prevádzke používajú	20
1.1	Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok	20
1.2	Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely	21
1.3	Voda používaná na pitné a sociálne účely	21
2.	Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú	22
2.1	Výrobky alebo skupiny určených výrobkov	22
2.2.	Medziprodukty	22
3.	Energie v prevádzke používané alebo vyrábané	22
3.1.	Vstupy energie a palív	22
3.2	Vlastná výroba energií z palív	22
3.3	Opis všetkých spotrebičov energií	22
3.4	Využitie energií	23
3.5	Merná spotreba energie	23
D	Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí	24
1.	Znečisťovanie ovzdušia	24
1.1.	Zoznam zdrojov znečisťovania ovzdušia, predpokladané množstvo a druhy emisií vypúšťané do ovzdušia	24
2	Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií	26
2.	Zoznam zdrojov a emisií do vôd	26
2.1.	Recipienty odpadových vôd	26
2.2	Produkované odpadové vody	26
2.3	Doplňujúce údaje k emisiám do vôd	27
3.	Nakladanie s odpadmi	27
3.1.	Zdroje a množstvá produkovaných odpadov	27
3.2.	Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov	29
4.	Zdroje hluku	30
5.	Vibrácie	30

E	Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste.....	30
1.	Grafické znázornenie stavu územia prevádzky a jej širšieho okolia.....	30
1.1.	Mapa lokality a širšie vzťahy	30
1.2.	Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia	30
F	Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií	31
G	Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke	33
1.	Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov	33
H	Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia	33
1.	Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia.....	33
2.	Prípravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia.....	34
I	Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou	36
1.	Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou.....	36
2.	Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšími dostupnými technikami	44
2.1	Znečisťovanie ovzdušia	44
2.2	Znečisťovanie vody a pôdy	45
J	Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov	47
1.	Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok	47
3.	Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov	47
K	Opis spôsobu ukončenia činnosti prevádzky a opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po ukončení jej činnosti a opatrení na prínavrátenie miesta prevádzky do uspokojivého stavu.....	48
L	Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách A) až K) všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia.....	49
	Emisné limity pre vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia.....	50
M	Návrh podmienok povolenia	52
1.	Všeobecné podmienky	52
B.	Všeobecné podmienky	52
1.	Podmienky pre prevádzkovanie	52
2.	Podmienky pre dobu prevádzkovania	52
3.	Suroviny, vstupné média, energie, výroby	52
4.	Odber vody	52
5.	Podmienky pre prevádzku technologických zariadení	52
2.	Určenie emisných limitov	53
3.	Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník	55
4.	Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie	56
5.	Podmienky hospodárenia s energiami	56
6.	Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov	56
7.	Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania	56
9.	Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému.....	56
10.	Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke	56
N.	Doplňujúce informácie	57
O.	Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv	57
P.	Prehlásenie.....	58
R.	Prílohy k žiadosti:	58

A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

1. Základné informácie

1.1	Názov prevádzkovateľa	Poltár Crystal & Steel a.s.		
1.2	Právna forma	Akciová spoločnosť		
1.3	Druh žiadosti	Jestvujúca prevádzka podľa § 29 ods. 1 zákona o IPKZ	Áno	
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 3 zákona o IPKZ	Nie	
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 4 zákona o IPKZ	Nie	
		Nová prevádzka, pre ktorú začne stavebné konanie po nadobudnutí účinnosti zákona o IPKZ	Nie	
1.4	Adresa sídla prevádzkovateľa	Poltár Crystal & Steel a.s. + sídlo: ulica 13. Januára, Poltár 987 01 , IČO: 44 519 559,		
1.5	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	bez zmeny		
1.6	www adresa			
1.7	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Ing. Pavel Petrech predseda predstavenstva Poltár Crystal & Steel a.s.		
1.8	IČO	44936982		
11.9	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	NACE 23130 (prevádzka na výrobu dutého skla) NOSE-P 104.11		
1.10	Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie		Príloha č.	1.
1.11	Spinomocnená kontaktná osoba	Ing. Martin Slosiarik, environmentálny manažér		
1.12	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	UMWELT s.r.o. kancelária : Kapitulská 12, Banská Bystrica Plnomocenstvo v prílohe žiadosti		

2. Informácie o povoľovanej prevádzke

2.1	Názov prevádzky	Prevádzka sklárskej výroby Poltár Poltár Crystal & Steel a.s.
2.2	Adresa prevádzky	ulica 13. Januára, Poltár 987 01
2.3	Umiestnenie prevádzky	Kraj: Banskobystrický Okres: Poltár Katastrálne územie: Poltár
2.4	Počet zamestnancov	Výrobní pracovníci: 328 Pracovníci pomocných činností: 22 Technický úsek: 15 Ekonomický a obchodný úsek: 24 Manažment: 9 Spolu : 398
2.5	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky	1986 povolenie stavby 2012 – 2013 pozastavená prevádzka 2013 – rekonštrukcia Predpokladaný rok ukončenia nie je stanovený
2.6	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ	3.3. Prevádzky na výrobu skla vrátane sklenených vlákien s kapacitou tavenia väčšou ako 20 ton za deň
2.7	Hodnota príslušného rozhodovacieho parametra v danej kategórii (podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ)	20 t

2.8	Projektovaná hodnota vyššie uvedeného rozhodovacieho parametra	Výkon TAV č. 1 : 22t/24 h Výkon TAV č. 2 : 20t/24 h
.9	Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)	8 760 hod/ rok
2.10	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 2 a 3 zák. č. 223/2001	R4 – Recyklácia alebo spätné získavanie anorganických materiálov
2.11	Kategorizácia zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č.410/2012	3.7.1. výroba skla a sklárskych výrobkov
2.12	Trieda skládky odpadov	Nie je

3. Ďalšie informácie o prevádzke

3.1	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie	Nie	X	Áno	
		Práve prebieha		Príloha č.	5.
3.2	Cezhraničné vplyvy	Nie	X	Áno	Odkaz na opis ďalej v žiadosti

4. Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky

4.1	Územné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	Nie je
4.2	Stavebné povolenie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	Okresným národným výborom, odborom územného plánovania v Lučenci, č. 35/85 - Sch zo dňa 21.6.1985, Obvodným úradom životného prostredia v Poltári č. ŽP - 42/96 - Ma zo dňa 28.3.1996, Okresným úradom v Poltári, odborom životného prostredia č. U/2000/325/ŽP - 47/Ba zo dňa 22.2.2000, č. U/2001/423/ŽP-44/Ba zo dňa 26.1.2001, č. U/2001/1020/ŽP-102/Ba zo dňa 15.3.2001
4.3	Kolaudačné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	do užívania uvedená rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia v Poltári, č. ŽP-326/94-Vg zo dňa 3.11.1994, Okresného úradu v Poltári, odboru životného prostredia č. ŽP-97/96-Vg zo dňa 20.9.1996, č. 97/419/ŽP-419/Ma zo dňa 19.3.1997, č. U/2000/7634/ŽP-970/Ba zo dňa 11.12.2000, č. U/2003/22/ŽP-2/Ba zo dňa 17.1.2003, č. U/2003/ŽP-5/Ba zo dňa 10.02.2003.
4.4	Parcelné čísla a druh stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti	Prevádzka umiestnená na pozemkoch v katastrálnom území Poltár na parcelách KN číslo 1594, 1600, 1599, 1603/8, 1603/9, 1600/20, 1609, Pozemky sú vo vlastníctve prevádzkovateľa	
4.5	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, s uvedením subjektov, ktoré majú vlastnícke alebo iné práva k týmto pozemkom	Parcely v katastrálnom území Poltár KN číslo 1555, 1603/5, 1603/7, 1604, 1592, 1610/26, 1610/25, 1610/23, 1610/22, 1610/7, 1610/6, 1610/5, 1610/4, 1610/2, 1610/1, 1569, 1565/2, 1562/3, 1562/1	

4.6	Členenie stavby na stavebné objekty	administratívna budova, sklad surovín, výrobná hala, leštiareň, sklad kyselín, brúsiarne, hladináreň, sušiareň priemyselného sadrovca, ČOV a spracovanie kalov,
Bude a4.7	Členenie stavby na prevádzkové súbory	PS 601 Sklad piesku, surovín, kmenáreň PS 602.1. Taviaci agregát č. 1 (TA 1) PS 602.2 Výrobná linka č. 1 (VL 1) PS 603.1. Taviaci agregát č. 2 (TA 2) PS 603.2 Výrobná linka č. 2 (VL 2) PS 604 Strojové brúsenia PS 605 Technologické rozvody PS 606 Trafostanica PS 607 Prevádzkový rozvod silnoprúdu PS 608 Leštiareň PS 609 Neutralizačná stanica PS 610 Vodné hospodárstvo PS 611 Informačný systém PS 612 Kompresorová stanica PS 613 Kotelňa PS Výroba foriem PS Skladové hospodárstvo PS Sušiareň kalov

5. Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia

5.1	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	Závod Poltár Zmena názvu Prevádzka sklárskej výroby Poltár		
5.2	Číslo platného integrovaného povolenia	č.j.:582/71/740050104/OIPK-Pe zo dňa 11.1. 2005 Zmeny: Č.j. 1340-7883/2007/Pet/47740050104/Z1-Ú Č.j. 4218-18813/2008/Pet/740050104/Z2 Č.j. 5413-16-683/2011/Pet/740050104/Z3-Ú		
5.3	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	X	Áno
		Práve prebieha	X	Príloha č.

5.4

Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia

V dôsledku finančného krachu predošlého vlastníka výrobnjej prevádzky došlo k pozastaveniu výrobnjej činnosti na Prevádzke sklárskej výroby Poltár. Nový vlastník a prevádzkovateľ plánuje obnoviť činnosť. Obnova činnosti je podmienená vykonaním stavebných a prevádzkových zmien ako aj novú technológiu tavenia a ďalších čiastkových technologických prvkov výroby. Obnovená prevádzka s novou technológiou bude environmentálne a ekonomicky trvalejšie udržateľná a bude spĺňať stanovené BAT pre sklársku výrobu. Na základe vyššie uvedených dôvodov prevádzkovateľ žiada o zmenu integrovaného povolenia, ktorá sa týka udelenia nasledovných súhlasov

Žiadosť o zmenu integrovaného povolenia spočíva v udelení nasledovného súhlasu:

udelenie súhlasu na povolenie stavby a na zmenu stavby
podľa § 3 ods. 3 h) bod 1 zákona o IPKZ č. 39/2013 Z. z.

v oblasti ochrany ovzdušia:

- udelenie súhlasu o povolení stavieb veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia a ich zmien, podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 1. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ
- delenie súhlasu na zmeny používaných palív a surovín, na zmeny technologických zariadení stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a na zmeny ich užívania podľa § 3 a) ods. 3 a) bod 4 zákona o IPKZ č. 39/2013 Z. z.
- určenie emisných limitov a technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania podľa § 3 ods. 3 a) bod 8 zákona o IPKZ č. 39/2013 Z. z.
- udelenie súhlasu na inštaláciu technologických celkov patriacich do kategórie malých, stredných a veľkých zdrojov znečistenia ovzdušia a na ich zmeny ak nepodliehajú stavebnému konaniu podľa § 3 ods. 3 a) bod 5 zákona o IPKZ č. 39/2013 Z. z.

v oblasti povrchových vôd

- súhlas na uskutočnenie, zmenu, odstránenie stavieb alebo zariadení alebo na vykonávanie činnosti, na ktoré nie je potrebné povolenie , ktoré však môžu ovplyvniť stav povrchových a podzemných vôd, podľa § 3 ods. 3 písm.) bod 3. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ

v oblasti odpadov

- udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi vrátane ich prepravy, na ktoré nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní, ak držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg, podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 7. zákona č. 39/2013 Z.
- udelenie súhlasu o tom, že látka alebo vec sa považuje za vedľajší produkt a nie za odpad, podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 8. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ

a zmena opisu prevádzky v časti B rozhodnutia, ktorým bolo vydané integrované povolenie

5.5.	<p>Identifikačné údaje stavby.</p> <p>Názov stavby: Obnovenie sklárskej výroby Poltár Miesto stavby: Poltár Katastr. územie: Poltár Druh stavby: rekonštrukcia stavby pre sklársku výrobu Obvod: Poltár Kraj: Banskobystrický Generál. projektant: UNIPID TRADE spol. s.r.o. , Hlavný inžinier projektu: Ing. Jozef Sidorják Dodávateľ stavby: dodávateľ vyplynie z výberového konania</p> <p>Základné údaje charakterizujúce stavbu:</p> <p>Stavbu "Obnovenie sklárskej výroby Poltár" možno charakterizovať tým, že vlastná obnova výroby bude realizovaná v existujúcich priestoroch bez ďalších požiadaviek na ich rozšírenie, resp. zväčšenie. V rámci tejto stavby sa nebudú pristavovať nové stavebné objekty ani žiadne stavebné úpravy týkajúce sa existujúcich sietí. Malé stavebné úpravy súvisiace s inštalovaním novej technológie sa vykonajú vo vnútri objektov a vybuduje sa nový oceľový zásobník o objeme 150 m³ na skladovanie suchého piesku. Pri objekte leštiareň sa vybuduje prístrešok na stáčanie kyselín a nová stáčacia plocha a pri objekte výrobná hala sa vybudujú základy pod chladiace veže.</p> <p>Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty:</p> <p>SO 101 Sklad piesku, kmenáreň – stavebné úpravy predstavujú: Pilotové základy pre nový oceľový zásobník o objeme 150 m³ na skladovanie suchého piesku</p> <p>SO 102 Hutná hala – Výrobná hala– stavebné úpravy predstavujú: Osadenie chladiacich veží obehovej vody.</p> <p>SO 103 Leštiareň – stavené úpravy predstavujú: Vybudovanie nového stanovišťa stáčania kyselín.</p> <p>Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície: Stavby „Obnovenie sklárskej výroby Poltár“ bude realizovaná v existujúcom areáli investora a v existujúcich objektoch prevádzky na výrobu úžitkového skla. Areál je napojený na všetky inžinierske siete, ktoré sú funkčné a vyhovujú aj pre prevádzku po obnovení výroby. Obnovenie výroby v sklárni Poltár vecne ani časovo nenadväzuje na okolitú výstavbu.</p> <p>Popis stavby ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových a podzemných vôd, výmeny technologických rozvodov, výmeny technologickej čistiarene pre prečistenie zaolejovaných vôd a výmena nádrží a čerpadiel pre chemické hospodárstvo, vybudovanie nového stáčiska kyselín.</p> <p>Údaje k projektovej dokumentácii Generál. projektant: UNIPID TRADE spol. s.r.o. , Kuzmányho 13. 911 01 Trenčín Hlavný inžinier projektu: Ing. Jozef Sidorják Názov stavby: Obnovenie sklárskej výroby Poltár Stupeň PD : Projekt stavby pre stav. Povolenie</p>
------	--

6. Utajované a dôverné údaje

P. č.	Označenie príslušného bodu žiadosti	Utajovaný/dôverný údaj	Dôvody, pre ktoré je tento údaj považovaný za utajovaný/dôverný
1.	C, 1.1.	Zoznam surovín	„Firemné výrobné tajomstvo“

B Údaje o prevádzke a jej umiestnení

1. Všeobecná charakteristika prevádzky z hľadiska technického, výroby a služieb

Prevádzka sklárskej výroby Poltár je zameraná na výrobu úžitkového skla s cristalinínu a z olovnatého skla. Produktové portfólio výrobkov sa skladá z kalíškoviny, darčekového skla, stolovacieho skla a doplnkov.

Sklovina sa taví vo vaňovom taviacom agregáte zo sklárskeho kmeňa a črepov.

Sklársky kmeň tvoria základné suroviny (sklársky piesok, potaš, sóda, vápenec, zlúčeniny olova, **zlúčeniny bária**, liadok, zinková bieloba, oxid antimonitý), ktoré sú presne navážené podľa technologickej návodky a dokonale premiešané.

Utavená sklovina sa spracováva: 1. ručne: fúkaním pomocou sklárskej píšťaly;

2. strojovo: poloautomaticky, resp. automaticky.

Vytvarované výrobky sa po ochladení hladinársky opracovávajú (opukávaním, zapaľovaním, obrusovaním a sámovaním) Časť produkcie – finálna sa po opracovaní odvádza na prevádzku manipulácie a balenia, kde sú výrobky prehliadané pracovníkmi výstupnej kontroly. Po zabalení sa hotové výrobky odvádzajú do expedičného skladu.

Časť produkcie je ďalej zošľachtovaná rôznymi zdobiacimi technikami:

- a) brúsením – (ručným, strojovým) – po vybrúsení sa výrobky
- b) **chemickým** leštením (leštiaci kúpeľ tvorí HF, H₂SO₄, H₂O, H₂SiO₆);
- c) pieskovaním, diartom.

Po výstupnej kontrole sú výrobky zabalené a odvázané do expedičného skladu.

V priebehu výrobného procesu sú výrobky kontrolované aj prvokontrolou a medzioperačnou kontrolou.

2. Mapový list lokalizujúci umiestnenie prevádzky v rámci celého závodu

P. č.	Referenčné číslo mapového listu z katastrálnych máp	Príloha č.
1.	Katastrálna Mapa	3.

3. Opis prevádzky

3.1.1. Umiestnenie prevádzky:

Prevádzka je situovaná v zastavanej zóne mesta Poltár, pozemky na ktorých je umiestnená, sú vedené v registri C ako zastavané plochy vo vlastníctve prevádzkovateľa. Susedné pozemky sú vedené ako zastavané plochy a nádvorja vo vlastníctve prevádzkovateľa a ostatné plochy vo vlastníctve iných právnických osôb.

3.1.2. Popis jednotlivých technologických uzlov v prevádzke Poltár

a) Členenie prevádzky na technologické objekty:

Kmenáreň a sklad surovín, výrobná hala - taviace agregáty **TA 1, TA 2**, **Výrobné linky VL 1, VL 2**, **chemická** leštiareň a sklad kyselín, brúsiarne, hladináreň, ČOV a spracovanie kalov, sušiareň priemyselného sadrovca.

b) Skladba prevádzkových súborov:

Prevádzkovateľ zabezpečuje v **kmenárni** prípravu sklárskej vsádzky zo sklárskych surovín a sklených črepov, čo spočíva v drvení sklených vratných črepov a automatickom navažovaní vstupných surovín.

V taviacich agregátoch **TA 1 a TA 2** je vykonávané tavenie **cristalinínu alebo** olovnatej skloviny, **ktorá je následne spracovávaná na Výrobných linkách VL 1 a VL 2.**

Leštiareň je prevádzka určená na zušľachtovanie skla, kde sa zušľachtujú brúsené alebo hladinársky opracované výrobky **chemickým** leštením.

Hladináreň je prevádzka v ktorej sa vytvarované výrobky opracujú, ide o opukávanie hlavíc výrobkov, zapaľovanie okrajov, obrusovanie, umývanie.

Brúsiareň je prevádzka, v ktorej sa výrobky zušľachtujú ručne alebo strojne brúsením.

ČOV slúži na čistenie priemyselných odpadových vôd produkovaných v prevádzkach brúsiareň a hladináreň.

Ďalšie prevádzkové súbory sú: rozvody pitnej, rozvody priemyselnej a chladiacej vody a rozvody vzduchu, kanalizačné rozvody splaškových odpadových vôd, kanalizačné rozvody priemyselných odpadových vôd, skladovanie nebezpečných látok, rozvody kyselín, zásobníky vápenného hydrátu, čistiareň priemyselných vôd, sušenie priemyselného sadrovca.

Sušiareň priemyselného sádrovca slúži na úpravu vlhkej hmoty z kalolisu.

c) Kapacita prevádzky:

Výkon Kmenárne:

12- 14 miešacích cyklov za hodinu pri predpokladanom miešacom cykle surovín 4 min. , pri objeme miešačky 400 litrov a priemernej objemovej hmotnosti miešaných surovín 1,4 t/m³ predstavuje namiešanie 560 kg/ cyklus.

Hodinový výkon miešačky: 7,84 t/h

Hodinový výkon prípravy kmeňa: 7,84 t namiešaných surovín + 7,84 t črepov = 15,68 t/h sklárskych črepov.

Výrobná kapacita taviacich agregátov“

Výkon TAV č. 1 : 22t/24 h - tavenej skloviny, napojený na VL 1

Výkon TAV č. 2 : 20t/24 h – tavenej skloviny napojený na VL 1

Výrobná kapacita leštiarne:

Chemické leštenie: 20 000 ks denne vyleštených výrobkov.

Skladovacia kapacita zásobníkov hydrátu vápenného: 4 000 t ročne.

Výrobná kapacita sušiarne kalov: 24 t denne

d) Vstup surovín do prevádzky:

Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky používané vo výrobnom procese sú privážané do prevádzky železničnými, automobilovými cisternami a inými nákladnými dopravnými prostriedkami. Používané suroviny sú balené v pôvodných obaloch.

e) Technologické postupy výroby používané v prevádzke:

Prevádzka sklárskej výroby Poltár je výrobcom úžitkového skla **skla cristalín a olovnatého skla**. Sklárne boli pôvodne orientované na ručnú výrobu, s narastajúcim dopytom po výrobkoch sa výroba preorientovala aj na strojnú výrobu tvarovaného skla.

3.1.3. Opis prevádzkových súborov :

PS 601 Sklad piesku, surovín, kmenáreň

Všetky suroviny potrebné na výrobu úžitkového skla sa budú do areálu závodu dovážať. Skladovanie surovín sa bude vykonávať v existujúcich priestoroch, ktoré sú na to určené. Na skladovanie piesku bude vybudovaný nový oceľový zásobník o celkovej skladovacej kapacite 150 m³ resp. 225 t. Suchý piesok sa z autocisterien pneumaticky dopravuje do oceľového zásobníka. Zásobník je vybavený prevádzkovými, regulačnými, uzávieracími a bezpečnostnými zariadeniami. Odber piesku zo zásobníka sa prevádza do vibračného podávača ktorým je dopravený do korčkového elevátora, ktorý zaváža dva zásobníky piesku v kmenárni. Zásobník je situovaný v priestore za kmenárňou vedľa existujúcich filtrov.

Technické údaje filtračnej a odsávacej jednotky nového zásobníka piesku:

- typ jednotky TLF D2 750 6/9 VBA
- odsávané množstvo 900 – 1 000 m³/h
- filtračný materiál Harding lamela Delta kvadrát 750/9 P
- počet filtračných prvkov 6ks
- filtračná plocha 13,2m²
- filtračné zaťaženie 1,16 m³/m²/min
- radiálny ventilátor VV 500, 2/8 Ravent
- výkon ventilátora 0,27m³/s
- výstupná prašnosť 20mg/m³

Kmenáreň je existujúci technologický uzol v ktorom sa bude vykonávať príprava sklárskeho kmeňa ktorý pozostáva z dvoch kompletných liniek. Na jednej linke sa bude zabezpečovať príprava kmeňa pre výrobu crystalínu a na druhej linke príprava kmeňa pre výrobu olovnatého skla. Každá linka na prípravu kmeňa sa skladá z ôsmich existujúcich zásobníkov na skladovanie surovín. Na výstupe každého zásobníka je umiestnený ručný šupátkový uzáver pod ktorým je umiestnený závitkový dopravník určený na dopravu suroviny do váhy. Pod

zásobníkmi piesku je a črepov je umiestnený vibračný podávač. Závitkové dopravníky sú radené frekvenčným meničom a na výstupe z dopravníka majú pneumaticky uzatváratelnú klapku.

Navážané suroviny su sklzmi z váh dopravené do novej miešačky RV 12 s objemom 400 litrov. Suroviny sa v miešačke dôkladne premiešajú a po zmiešaní sú sklzom dopravené do kontajnera sklárskeho kmeňa.

Črepy po navážení z váhy sú dopravené sklzom do kontajnera slárskeho kmeňa. Takto pripravený sklársky kmeň je vysokozdvýžnými vozíkmi dopravený priamo k taviacemu agregátu.

Celý proces prípravy slárskeho kmeňa je plne automatizovaný a riadený priemyselným počítačom podľa zvolenej receptúry.

Súčasťou kmenárne je aj drvenie sklených črepov, Drvenie je uskutočňované v drvičoch, kde sa drvia na požadovanú zmlitosť Rozdrvené črepy padajú do zásobníkov na rozdrvené črepy a prepravujú do denných zásobníkov na črepy nad váhami.

V rámci stavby „Obnovenie sklárskej výroby Poltár“ sa vybudujú nové linky na drvenie črepov. Jedna linka na drvenie cristalínových črepov a druhá na drvenie olovnatých črepov. Dispozične sú umiestnené v priestoroch pôvodných liniek. Obidve linky majú rovnaké technologické zloženie.

Črepy určené na drvenie sú v existujúcich korbách vysokozdvýžným vozíkom dopravené od výrobných liniek do oceľového zásobníka, ktorý má tvar ihlanového lievika s ručným šupátkom na výstupe. Zo zásobníka sú črepy podávané na vibračný podávač v nemagnetickom prevedení, ktorý rovnomerne podáva črepy do drviča. Nad vibračným podávačom je umiestnený blok magnet s čistiaceou zásuvkou na zachytávanie kovových predmetov z črepov.

Drvenie črepov sa bude prevádzkať v kladivovom drviči s nastaviteľnou štrbinou. Podrvené črepy vypadávajú z drviča priamo do zásobníka o objeme 10 m³, ktorý je umiestnený pod drvičom. Na výpade zo zásobníka je umiestnený ručný segmentový uzáver, ktorým sa plnia črepy do kontajnera.

Navážovanie sklárskej vsádzky zo sklárskych surovín a sklených črepov je uskutočňované v dvoch navažovacích linkách. Na jednej linke sa bude pripravovať kmeň pre výrobu cristalínových výrobkov a na druhej pre olovnaté výrobky. Každú navažovaciu linku tvorí riadiaci systém, denné zásobníky surovín, váhy, miešačka drvič, dopravné cesty –na dopravu surovín - vibračný podávač a závitkový dopravník. Suroviny a rozdrvené sklené črepy sú sústredené do denných zásobníkov. Odtiaľ sú pomocou šnekových a vibračných podávačov dávkané do jednotlivých váh, v predpísanom pomere. Následne sú suroviny homogenizované v miešačke. Pripravená vsádzka je podľa druhu výroby vysypaná do pripravených kontajnerov a vysokozdvýžnými vozíkmi je dopravovaná do hutnej haly k taviacim agregátom. Linky sú vybavené tenzometrickými snímačmi. Riadenie celej navažovacej linky je zabezpečované počítačom.

Odprašovanie kmenárne:

Prevádzkové zásobníky surovín kmenárne ako aj drvenie črepov sú odsávané existujúcim odprašovacím systémom ktorý sa upraví na nové usporiadanie drviarne. Existujúci odprašovací systém pozostáva z dvoch samostatných jednotiek z ktorých sú emisie vyústené prostredníctvom dvoch samostatných výduchov do vonkajšieho ovzdušia. Jedna je určená na odsávanie linky cristalínu, ktorá pozostáva z navažovania sklárskeho kmeňa a drvenia črepov, ich súčasťou je spoločné odsávacie a odlučovacie odlučovacie zariadenie FVU 4/200 zostavené zo štyroch kapsových textilných filtrov. Vyčistená vzdušnina je do atmosféry odvedená samostatným kovovým výduchom o výške 15 m.

Druhá jednotka je určená na odsávanie linky olovnatého skla, ktorá taktiež pozostáva z identických operácií navažovania sklárskeho kmeňa a drvenia črepov, pričom vzdušnina sa prečisťuje v spoločnom odsávacom a odlučovacom zariadení FVU 4/200 z uvedených operácií, Odlučovanie prebieha v štyroch kapsových textilných filtroch a prečistená vzdušnina je do atmosféry odvedená samostatným výduchom o výške 15 m.

PS 602 Taviace agregáty.

Na tavenie skloviny sú navrhnuté dva nové taviace agregáty, ktoré sú umiestnené v priestoroch pôvodných TAV 1 a TAV 2. Pôvodné agregáty sa zbúrajú a nahradia novými.

PS 602.1. Taviaci agregát č. 1 (TA 1)

Na tavenie cristalínu je navrhnutý elektrický taviaci agregát, umiestnený v priestore existujúceho agregátu č. 1 po jeho zbúraní. Oceľový rošt nového TA 1 je osadený na existujúce murované, ktoré budú doplnené o dve oceľové podpory.

TA 1 pozostáva z týchto častí : Oceľová konštrukcia taviacej a pracovnej časti,

Žiaruvzdorný materiál
 Vykurovací systém pre temperovanie pece
 Elektrický vykurovací systém na tavenie skloviny
 Meranie a regulácia

Sklársky kmeň sa zakladá z boku do taviacej časti agregátu a postupne sa pretavuje na sklovinu, ktorá po vyčerení a zhomogenizovaní preteká do pracovnej časti. Pracovná časť nadväzuje na rozvodný kanál, ktorý zásobuje 4 feedre sklovinou a pracovnú bunku.

Vykurovací systém tavenia pozostáva s 12 ks elektród o priemere 60 mm dĺžky 2x1 m

a prietok 3 ks elektród o priemere 32 mm dĺžky 2x1 m

Vykurovanie každého feedra pozostáva zo 6 ks vykurovacích panelov a 6 ks SnO₂ elektród priemeru 100 mm.

Výkon TA 1 :

22 t/24 hod natavenej skloviny

Elektrický príkon TAV 1:	Tavenie	1 100 kW
	Stúpací kanál	20 kW
	Pracovná zóna	350 kW
	Spolu:	1 470 kW

Vykurovací systém pre temperovanie TA 1 : plynové horáky s jednorazovou spotrebou zemného plynu 2 700 Nm³

PS 602.2 Výrobná linka č. 1 (VL 1)

VL 1 je nadväzuje na rozvodný kanál natavenej skloviny z TA 1 a je určená na výrobu sklárskych výrobkov z cristalinínu alebo olovnatého skla. Rozvodný kanál zásobuje sklovinou 4 feedre a pracovisko na bunke.

VL 1 pozostáva z nasledovných zariadení:

Feeder č. 1 a č 2 na výrobu kalíškov:

Lis, Fúkač stroj, Ťahací stroj, Laserový opukávací stroj, Chladienie výrobkov, Balenie výrobkov.

Feeder č. 3 na lisovacie pracovisko a výroba odlievok:

Dávkovanie, Fúkač stroj, Chladienie výrobkov, Opukávací stroj, Leštiaci stroj

Feeder č. 4 na kombinované pracovisko:

Dávkovanie, Lis, Leštička, Pásová chladiaca pec, Pracovisko na bunke,

Na VL 1 sa budú vyrábať tieto sortimenty výrobkov Kalíšky, Odlievky, Lisované výrobky, Výrobky z ručnej výroby.

Spaliny z pracovnej časti (bunky) sú odvedené potrubím do sušiarne priemyselného sádrovca. Z taviacej časti sú odpadové plyny odťahované cez kovové rekuperátory do spalínového výmenníka tepla DV 12, kde sa ochladia. Znečisťujúce látky sa zachytia v odlučovači FVU 4/200, ktorý je zostavený zo štyroch kapsových textilných filtrov vysokoteplotne odolných. Vyčistený plyn z filtrov je odťahovaný ventilátormi RVI 1000, RVK 1000 do murovaného komína o výške 50 m, ktorý je spoločný s TAV – 1.

PS 603.1. Taviaci agregát č. 2 (TA 2)

Na tavenie skloviny na výrobu olovnatej skloviny je navrhnutý elektrický taviaci agregát, umiestnený do priestoru po pôvodnom agregáte č. 2. A je osadený na existujúce oceľové stĺpy. Tavenie skloviny na TA s plynovým vykurovaním a s elektrickým príhrevom a dvoma oceľovými rekuperátormi. Jeden rekuperátor je navrhovaný nový a druhý existujúci ktorý sa bude rekonštruovať.

Zakladanie sklárskeho kmeňa do pece je existujúcim zakmeňovacím zariadením, ktoré pozostáva z elektrického pojazďového lanového kladkostroja s hákom a závesným zariadením.

Kontajner so sklárskym kmeňom sa dopraví pod kladkostroj, ktorý ho uchopí, zdvihne a dopraví nad zakmeňovací zásobník do ktorého sa vysype.

Vlastné zakmeňovanie sa prevádza pôvodným zakladačom zo zadu do taviacej časti a postupne sa pretavuje na sklovinu ktorá po vyčerení a homogenizácii preteká do pracovnej časti. Z pracovnej časti prúdi roztavená sklovina do kanála ktorým sú zásobované 4 feedre a dve pracovné bunky.

Vykurovanie TA 2 je kombinované zemným plynom a elektrickým príhrevom. Plynový vykurovací systém pozostáva z 7 ks plynových horákov s kompletným regulačným, riadiacim a bezpečnostným systémom.

Elektrický príhrev taviaceho agregátu pozostáva z 10 ks elektród o priemere 60 mm dĺžky 2x1 m

a elektrický príhrev feedrov pozostáva s 23 ks vykurovacích panelov a 8 ks SnO₂ elektród priemeru 100 mm.

Výkon TA 2 :

20 t/24 hod natavenej skloviny

Spotreba zemného plynu na tavenie: 220 Nm³/hod

Spotreba el. energie na tavenie:	El . príhrev	200 kW
	El . príhrev pracovnej zóny	350 kW
	Spolu:	550 kW

PS 603.2 Výrobná linka č. 2 (VL 2)

VL 2 je nadväzuje na rozvodný kanál natavenej skloviny z TA 2 a je určená na výrob sklárskych výrobkov z cristalinínu alebo olovnatého skla.. Rozvodný kanál zásobuje sklovinou 4 feedre a pracovisko na bunke.

VL 1 pozostáva z nasledovných zariadení:

Feeder č. 1 a č 2 na výrobu kalíškov:

Lis, Fúkač stroj, Ťahací stroj, Laserový opukávací stroj, Chladienie výrobkov, Balenie výrobkov.

Feeder č. 3 na lisovacie pracovisko a výroba odlievok:

Dávkovanie, Lis na výrobu odlievok, Leštička Polabská, Pásová chladiaca pec

Feeder č. 4 na kombinované pracovisko:

Dávkovanie, Kombi stroj, Leštička, Pásová chladiaca pec

Pracovisko na bunke 2 x je zásobované sklovinou z rozvodného kanála.

Na VL 2 sa budú vyrábať tieto sortimenty výrobkov Kalíšky, Odlievky, Lisované výrobky, Výrobky z ručnej výroby.

Spaliny z pracovnej časti (bunky) sú odvedené potrubím do sušiarne priemyselného sádrovca. Z taviacej časti sú odpadové plyny odťahované cez kovové rekuperátory do spalínového výmenníka tepla DV 12, kde sa ochladia. Znečisťujúce látky sa zachytia v odlučovači FVU 4/200, ktorý je zostavený zo štyroch kapsových textilných filtrov vysokoteplotne odolných. Vyčistený plyn z filtrov je odťahovaný ventilátormi RVI 1000, RVK 1000 do murovaného komína o výške 50 m, ktorý je spoločný s TA – 1. Nečistoty zachytené v odlučovacom zariadení na čistenie odpadových plynov z odlučovania s taviacich agregátov sú používané ako druhotná surovina pri príprave sklárskeho kmeňa a zvyšok je zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej osoby na základe vopred uzavretej zmluvy.

Taviaci agregát „TAV 4“ a s ním spojené technologické zariadenia budú mimo prevádzky a s ich prevádzkou sa po „Obnove sklárskej výroby Poltár“ delej neuvažuje.

PS 604 Strojné brúsenie:

Brúsenie výrobkov po obnovení výroby sa bude vykonávať na pôvodných pracoviskách označených :

Brúsiareň č. 2 ručné brúsenie

Brúsiareň č. 6 ručné brúsenie

Strojová brúsiareň

PS 605 Technologické rozvody:

Rozvod zemného plynu

Rozvod stlačeného vzduchu

Rozvod technologických vôd

Rozvod kyslíka

Zber odpadových vôd

PS 606 Trafostanica:

V rámci „ Obnovy sklárskej výroby Poltár“ je navrhovaná rekonštrukcia kobkovej transformačnej stanice s ohľadom na požadované nároky novej technológie na maximálnu rezervovanú kapacitu a priestorové usporiadanie existujúceho objektu trafostanice.

Rekonštrukcia Trafostanice predstavuje nasledovné:

Nový rozvádzač R1, umiestnený v energobloku. Transformátory budú použité olejové o požadovanom výkone 2000+ 2000+ 1000 kVA. Pre umiestnenie transformátorov sa využijú existujúce vonkajšie stanovišťa, vybavené zbernými jímkami v prípade úniku chladiaceho oleja a stavebne upravené na veľkosť navrhovaných transformátorov.

PS 607 Prevádzkový rozvod silnoprúdu a Riadiaci systém:

Napájanie jednotlivých el. zariadení PS je riešené z hlavných rozvádzačov. Umiestnených v NN rozvodni energobloku. Podružné rozvádzače jednotlivých PS sú súčasťou technologických celkov vrátane snímačov, pohonov a akčných členov.

Riadiaci systém MaR:

Výrobný proces bude monitorovaný a riadený pomocou riadiaceho systému DCS, ktorý zaisťuje aj blokačné funkcie. DCS bude schopný rýchlej logickej odozvy, regulačné, sekvenčné a dávkovacie funkcie, registráciu a archiváciu nameraných hodnôt a vzniknutých porúch.

PS 608 Leštiareň

Prevádzkový súbor na povrchovú úpravu skla leštením za pomoci kyseliny sírovej a fluorovodíkovej. Jednotlivé časti zoradené v smere toku sú nasledovné:

- Čerpanie a skladovanie kyselín

Kyseliny stáčané z autociterny na stáčacej stanici, s plastovou havarijnou nádržou s jej odčerpávaním na neutralizáciu.

Skladovanie kyselín podľa jednotlivých druhov v 6 ks plastových nádrží o objeme 12 m³, (4 ks H₂SO₄, 2 ks HF,) z ktorých so čerpadlami prečerpávajú do denných nádrží leštiarne.

- Chemické Leštenie

Množstvo lešteného skla : 20 tis ks /deň

Leštiacu linku tvorí leštiaca vaňa s pohonom rotačného bubna, nádrž na leštiaci kúpeľ, nádrž hrubého oplachu, usadzovania nádrž, vaňa čistého oplachu, dávkovacia nádrž kyselín a odsávanie. Leštenie patrí medzi zošľachťovacie technológie skla, kde sa brúsené alebo opracované výrobky chemicky lešia. Po vyleštení sa pôvodne drsný až matný povrch skla stáva hladkým a priehľadným. Leštenie skla sa uskutočňuje ponáraním výrobkov do leštiaceho kúpeľa zmesi kyseliny sírovej a fluorovodíkovej. Oplachom vo vode sa rozpúšťa povrchová vrstva skla. Cyklus (ponorenie, oplach) možno opakovať. V leštiacej linke prebieha leštenie skla automaticky podľa nastaveného programu. K výrobkom umiestneným v leštiacej nádrži sa postupne privedie leštiaci kúpeľ a kúpeľ na hrubý oplach. Po dostatočnom vyleštení sa výrobky prepravujú do nádrže na čistý oplach, kde sa zbavujú zvyškov leštiaceho kúpeľa a produktov leštenia. Výpary kyseliny fluorovodíkovej a fluoridu kremičitého, ktoré unikajú z leštiaceho kúpeľa sú odsávané do absorbérov.

Projektovaná kapacita leštiarne : 20 000 ks výrobkov/ deň

Druh prevádzky: nepretržitá, 8 760 h

Rok výroby: 1996

Technická charakteristika:

Chemické leštenie skla patrí medzi zošľachťovacie technológie skla, pri ktorých sa brúsené alebo hladinársky opracované výrobky chemicky lešia. Po vyleštení sa pôvodne drsný až matný povrch skla stáva hladkým a priehľadným. Leštenie skla sa uskutočňuje ponáraním výrobkov do leštiaceho kúpeľa (zmes kyseliny sírovej a fluorovodíkovej) v leštiacej linke a následným oplachom vo vode, pričom sa rozpúšťa povrchová vrstva skla. Cyklus ponorenia a oplachu sa v závislosti od hrúbky odleštenej vrstvy môže opakovať.

V leštiacej linke prebieha leštenie skla automaticky podľa nastaveného programu leštenia. K výrobkom umiestneným v leštiacej nádrži sa postupne privádza leštiaci kúpeľ a následne kúpeľ na hrubý oplach. Po dostatočnom vyleštení sa výrobky prepravujú do nádrže na čistý oplach, kde sa zbavujú zvyškov leštiaceho kúpeľa a produktov leštenia.

Leštiaca linka sa skladá z týchto celkov: leštiaca vaňa s pohonom rotačného bubna;

- nádrž na leštiaci kúpeľ;
- nádrž hrubého oplachu;
- usadzovacia nádrž;
- vane čistého oplachu;
- dávkovacia nádrž kyselín;
- odsávanie.

Výpary, ktoré unikajú z leštiaceho kúpeľa, sú odsávané do pôvodného absorbéra typu NA 21 a nového absorbéra NEUTRA, po zachytení škodlivín sú odsávané plastovými výdychmi do vonkajšieho ovzdušia o výške 15 m.

Výmena: denné nádrže kyseliny sírovej (1 ks) a kyseliny fluorovodíkovej (1 ks) o objeme 1 m³ , plniace a dávkovacie zariadenie kyselín, potrubný systém v mieste leštiarne. Nové denné nádrže budú umiestnené na plošine v absorpcii na mieste demontovaných nádrží. Tak isto sa nainštalujú nové 4 ks usadzovacie pre každú linku , spolu 8 ks).

- Absorbcia

Absorbčná linka NA21 je tvorená z absorbčných veží, ventilátorom, cirkulačnými čerpadlami a zariadením na koncentrovanie kyseliny hexafluoričitej.

Kontaktná náplň absorbérov pozostáva z sféroidov umiestnených v troch kontaktných vrstvách. Na hornú vrstvu je nastrekovaný absorbčný roztok čerpaný z cirkulačnej nádrže do cirkulačného okruhu. Z tohto okruhu je zavedené nastrekovanie aj do vstupnej sprchovej potrubnej sekcie, ktorá je súčasťou každého absorbentu. Druhý absorbčný stupeň je vybavený zdvojeným lapačom kvapiek na účinné zachytenie kvapalného úletu. Z koncového absorbčného stupňa je prečistený odpadový plyn vedený spojovacím potrubím do plastového komína a do atmosféry. Absorbčné stupne sú prepojené . Z absorbčnej jednotky NA21 je prečistený odpadový plyn odvedený do atmosféry vlastným komínom o výške 15 m. Zachytené kvapalné úlety odoberá zmluvný partner na využitie ako surovinu pri výrobe kryolitu .

Absorbčná linka NEUTRA je viacstupňové absorpčné zariadenie zo štyrmi pracími vežami, ktoré sú kaskádovo zapojené. Emisie sú odlučované prostredníctvom vyplňových teliesok, roztrkeových trysiek, pričom doplyny sa absorbujú v kvapaline. Do tejto absorbčnej linky sú odvdené aj znečisťujúce látky z neutralizačnej stanice. Z uvedenej absorbčnej jednotky NEUTRA sa prečistený odpadový plyn odvedie do atmosféry vlastným výdychom o výške 15 m

PS 610 Vodné Hospodárstvo

Úžitková voda

Systém zásobovania úžitkovou vodou je riešený z vlastného zdroja. Úžitková voda pre výrobné a požiarné účely je odoberaná ponornými čerpadlami za sústavy 3 studní (3 vedľajšie, 1 hlavná) umiestnených mimo areálu sklárskej prevádzky. Zo studní je tlačaná cez dvojicu nefunkčných stvrdzovacích filtrov do podzemného vodojemu odkiaľ je AT stanicou tvorenou dvomi vzdušníkmi po objeme 2,5 m³ a tromi horizontálnymi čerpadlami tlačaná do výroby. Dezinfekcia vody je zabezpečená dávkovaním chlórnanu sodného z impulzného vodomeru na privodovom potrubí z Hájikov.

Chladiaca voda

Kapacita: 30 m³ / hod

2 atmosférické chladiace veže s dvoj otáčavými motormi. Ochladená voda stečie do akumulácie nádrže o objeme 12 m³ umiestnenej pod chladiacimi vežami, odkiaľ sa prečrpá jedným z dvoch čerpadiel na miesto spotreby. Oteplená voda z obidvoch liniek sa zhromaždí v spoločnej prečerpávajúcej nádrži o objeme 2 m³ a prečrpá jedným z dvoch čerpadiel do chladiacich veží. Chemický a biologický režim chladiaceho okruhu sa bude upravovať dávkovaním inhibítora, dispegátora a biocidu. Odlúhovanie okruhu bude automatické na základe snímania vodivosti. Pevné látky vnášané do chladiaceho okruhu cez chladiace veže sa budú odstraňovať v separátore mechanických nečistôt pracujúcim na princípe cyklónu.

Zmäkčená voda

Kapacita: 2,0 m³ / hod

Je pripravovaná iónovou výmenou v dvojici zmäkčovacích filtrov regenerovaných chloridom sodným zo soľnej nádrže. Odkalové stavy sú riešené predradenou pieskovou filtráciou v dvojici tlakových filtrov.

Demineralizovaná voda

Kapacita: 2,8 m³ / hod

Je pripravovaná vratnou osmózou v demineralizačnej stanici. Surová voda je pred upravená zmäkčovaním iónovou výmenou v dvojici zmäkčovacích filtrov regenerovaných chloridom sodným zo soľnej nádrže

dochloračným filtrom aktívneho uhlia. Upravená voda je akumulovaná v nádrži o objeme 5m³ a do miesta spotreby je čerpaná automatickou tlakovou stanicou.

Zaolejovaná voda

Kapacita: 8 m³ / hod

Zaolejovaná voda od fúkacieho stroja bude objeme 6m³ a prečerpávaná do technologickej ČOV. Olej z hladiny bude sťahovaný pásovým zberačom oleja.

a) Nakladanie s vodami:

Prevádzka pri svojej činnosti produkuje splaškové odpadové vody a priemyselné odpadové vody. Za účelom odvedenia odpadových vôd z areálu je vybudovaná delená kanalizácia .

Splaškové odpadové vody zo sociálnej vybavenosti a vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch priemyselného areálu sú odvedené kanalizačnou prípojkou DN 300 do zberača „A“ verejnej kanalizácie, ktorý privádza vody na novú čistiareň splaškových odpadových vôd (ďalej ČOV) mesta Poltár na základe zmluvy s prevádzkovateľom verejnej kanalizácie a ČOV. Miesto napojenia na verejnú kanalizáciu je v šachte tesne pred areálom mestskej ČOV. Vody zo spevnených plôch garáží sú prečistené v sorpčnom lapači ropných látok, ktorý je na vstupe opatrený zariadením na zachytenie plávajúcich látok a tak sú napojené na kanalizačnú prípojku, ktorá slúži na odvedenie splaškových vôd a vôd z povrchového odtoku do verejnej kanalizácie.

Vody vypúšťané zo závodnej kuchyne sú čistené v sorpčnom lapači tukov a následne vypúšťané do kanalizácie, ktorá vyúsťuje na mestskej ČOV.

Priemyselné odpadové vody vznikajú na prevádzkach leštiareň, brúsiareň a hladináreň. Odpadové vody produkované v prevádzke leštiareň sú prečerpávané samostatne. Vody produkované v prevádzkach brúsiareň a hladináreň sú odvedené do sedimentačných nádrží a následne prečerpávané na ČOV.

Odpadové vody z leštenia obsahujú vyššie znečistenie olovom. Rozdeľujú sa na päť samotných prúdov, ktoré sa čistia v čistiacom zariadení. Podstatnú časť čistiaceho zariadenia tvorí reaktor naplnený plávajúcou reakčnou vrstvou. V reaktore dochádza k separácii suspenzie a filtrácii. Do reaktora sú k odpadovej vode dávkované koagulačné činidlá. V koagulačnom priestore reaktora sedimentujú väčšie častice suspenzie do kalového priestoru, ľahšie častice sa zachytia vo filtračnej vrstve. Filtračná vrstva je regenerovaná automaticky v závislosti na jej filtračnej schopnosti. Prietok vody odpustený z okruhu cez sorpčný filter výrazne znižuje zostatkovú hodnotu znečisťujúcich látok. Čistiace zariadenie pracuje automaticky, na základe množstva vody v predlohe a hodnoty pH. Množstvo koagulačného činidla je riadené procesorom. Kal z čistenia je zhromaždený v kuželi reaktora a je pravidelne vypúšťaný do nepriepustnej dosadzovacej nádrže a odvodňovaný kalolisom.

Odpadové vody z hladinárne a z brúsiarní sú zhromažďované v dvoch betónových nepriepustných sedimentačných nádržiach o jednotkovom objeme 72 m³, celkový objem nádrží je 144 m³. Zo sedimentačných nádrží sú vody prečerpávané do nepriepustnej zásobnej nádrže brúsnych vôd obsahu 50 m³ a na čistenie do čistiaceho zariadenia. Podstatnú časť čistiaceho zariadenia tvorí reaktor naplnený plávajúcou reakčnou vrstvou. V reaktore dochádza k separácii suspenzie a následnej filtrácii. Do reaktora sú k odpadovej vode dávkované koagulačné činidlá (síran železitý, hydroxid sodný, vodné sklo). V koagulačnom priestore reaktora sedimentujú väčšie častice suspenzie do kalového priestoru, ľahšie častice sa zachytia vo filtračnej vrstve. Filtračná vrstva je regenerovaná automaticky v závislosti na jej filtračnej schopnosti. Prietok vody odpustený z okruhu cez sorpčný filter výrazne znižuje zostatkovú hodnotu znečisťujúcich látok. Čistiace zariadenie pracuje automaticky, na základe množstva vody v predlohe a hodnoty pH. Množstvo koagulačného činidla je riadené procesorom. Kal z čistenia zhromaždený v kuželi reaktora je pravidelne vypúšťaný do nepriepustnej dosadzovacej nádrže. Odpadový kal je zhromažďovaný v nepriepustnej zbernej nádrži kalov a odvodňovaný kalolisom.

Čistiaci proces tvoria nasledovné technologické pochody:

- akumulácia a prečerpávanie surovej vody,
- vyzrážanie rozpustených kovov vo forme nerozpustných hydroxidov,
 - koagulácia koloidných látok a jemných nečistôt,
 - sedimentácia vzniknutých vločiek kalu z vyčistenej vody.

Ako sorbčné činidlo sa dávkuje hydroxid železitý, ktorý vzniká pri reakcii síranu železitého a hydroxidu sodného. Pre neutralizačno - zrážací proces a pre dosiahnutie minimálneho zvyškového znečistenia olova vo vyčistenej vode je nutné dbať na dodržiavanie hodnoty 9,2 pH. Za účelom zníženia hodnoty pH a degradácie prítomných emulgovaných ropných látok je v statickom zmiešavači do odpadovej vody dávkovaný roztok 40 % síranu železitého. Nadávkovaním 20 % roztoku hydroxidu sodného do zmiešavača dôjde k úprave pH na požadovanú

hodnotu a vyzrážaniu rozpustených kovov, ich sorpcii na hydroxid železitý a odstráneniu koloidov. Dávkovaním flokulačného činidla sa zlepšia sedimentačné a filtračné vlastnosti kalu vzniknutého kauguláciou a neutralizáciou. Hodnota pH vyčistenej vody po nadávkovaní činidiel je 8. Koagulačné činidlá používané v procese čistenia sú síran železitý, hydroxid sodný, vodné sklo.

Čistiareň priemyselných odpadových vôd tvoria nasledovné technologické celky:

Nová1 ks ČOV ALFA Classic 3,6 pre čistenie zaolejovaných vôd

- 2ks ČOV ALFA Classic 6,0/eP pre čistenie čistenie brúsnych a zneutralizovaných vôd
- 3 ks sorpčný filter SFI,SFII
- 3 ks dosadzovacia nádrž DNI,DNII
- 3 ks zásobná nádrž vyčistených vôd ZPNI, ZPNII
- zberná nádrž kalov
- automatická tlaková stanica
- chemické hospodárstvo
- 800 l nádrž síranu železitého
- 500 l nádrž kremičitanu sodného
- 500 l nádrž chloridu vápenného.

Odpadová voda priteká do nepriepustnej akumuláčnej nádrže a následne je prečerpávaná do filtra. V prvej sekcii filtra dochádza k homogenizácii, v druhej sekcii k flokulácii. Vyčistená voda odteká do nepriepustnej akumuláčnej nádrže vyčistenej vody. Sedimentovaný kal z kužela je čerpaný do nepriepustnej zbernej nádrže kalov, kde je zahustení. Po zahutnení je kal prečerpávaný do komorového kalolisu. Filtrát z kalolisu odteká samospádom do akumuláčnej nádrže.

ČOV slúžiaca na čistenie odpadových vôd z hladinárne a brúsiarni je nadimenzovaná pre maximálny výkon 5,0 m³ za hodinu. ČOV slúžiaca na čistenie pre neutralizované odpadové vody z leštiarne je nadimenzovaná pre maximálny výkon 10,0 m³ za hodinu. ČOV je automaticky riadená počítačom na základe výšky hladiny odpadovej vody v akumuláčnej nádrži.

Za účelom separácie, zahutnenia a odvodnenia kalov je ako súčasť ČOV zrealizované kalové hospodárstvo. Časť kalu z brúsenia sa zachytí v akumuláčnej nádrži. Kaly z čistiaceho procesu ČOV sa oddeľujú na filtri s plávajúcou filtračnou vložkou. Kal prečerpávaný do gravitačného dosadzováku je zahustený. Konečné zahutnenie kalu prebehne v kalolise na sušinu 30 -35 % . Kal je zneškodňovaný skládkovaním oprávnenou osobou na základe vopred uzavretej zmluvy. Prečistené priemyselné vody sa používajú na prípravu vápenného mlieka. Zvyšok priemyselných odpadových vôd je z prevádzky odvedený na dočistenie do oxidačnej priekopy (stará ČOV mesta Poltár) a následne sú vypúšťané do verejnej kanalizácie na základe zmluvy s prevádzkovateľom verejnej kanalizácie na výstupe za ČOV. Priemyselné odpadové vody sú na výstupe vôd z prevádzky merané cez Parschalov merný žľab.

V spoločnosti je vybudovaný rozvod vody pre priemyselné účely o priemere potrubia 120 mm a rozvod vody na pitné účely a pre zásobovanie sociálnej vybavenosti o priemere potrubia 100 mm s okruhovým napojením. Ako zdroj slúži podzemná voda z vodného zdroja Hájiky, ktorý predstavuje 4 kopané studne hĺbky 10 m, priemeru 1200 mm v k. ú. Mesta Poltár. Voda zo studní je prečerpávaná do vodojemu Hájiku dvomi ponornými čerpadlami. Jedno čerpadlo je o výkone 2,5 l.sek⁻¹, druhé čerpadlo je o výkone 3,2 l. sek⁻¹. Celkový výkon čerpadiel je 5,7 l.sek⁻¹ . Vodojem Hájiky, je zrealizovaný ako nepriepustná betónová nádrž obsahu 250 m³ a vybavený signalizačným zariadením proti preplneniu vodojemu. Z vodojemu je voda čerpaná potrubím dĺžky 1 600m do vodojemu obsahu 250 m³ a 50 m³ umiestneného priamo v areáli spoločnosti. Vodojem je zrealizovaný, ako nepriepustný betónový. Pred vstupom do tohto vodojemu je voda upravovaná na úpravni vody, kde sa zbavuje piesku a hrubých nečistôt. Súčasťou tohto vodojemu je dezinfekčné zariadenia. Z vodojemu je voda čerpaná do spotrebiteľskej siete potrubím dĺžky cca 2 100 m. Odberný objekt a vodojem Hájiky je oplotený, uzamknutý a označený tabuľou.

Vzhľadom na to, že množstvo vody čerpanej z vodného zdroja Hájiky nepostačuje pre potreby spoločnosti je spotrebiteľská sieť napojená v troch odberných miestach na verejný rozvod pitnej vody na základe zmluvy o dodávke vody z verejného vodovodu s prevádzkovateľom verejného vodovodu.

Odber podzemnej vody z vodného zdroja Hájiky je meraný vodomerným zariadením (vodomermom). Odber vody z verejnej vodovodnej siete v troch odberných miestach je meraný samostatným vodomerným zariadením (vodomermom).

Na prevádzkach kmenáreň, brúsiareň, leštiareň, hladináreň, hutná hala je v technologickom výrobnom procese doplňovaná chladiaca voda z vodného zdroja Hájiky.

Súvisiace technologické celky pre ČOV:

Na uskladnenie vápenného hydrátu **slúžia 2 zásobníky** o jednotkovom objeme 10 t. Celkový objem zásobníkov je 20t. Do prevádzky je hydrát vápenný dopravovaný autocisternami. Zásobníky sú ocelové, majú tvar valca v spodnej časti ukončený do kónusu. Nádrže sú uchytené na ocelových nohách a osadené na betónových základoch. Zásobníky sú opatrené sú uzáverom a zavedením tlakového vzduchu, umiestnené sú na betónovom základe. Pri pneumatickom plnení zásobníkov odpadový plyn s obsahom znečisťujúcich látok prechádza hadicovým textilným filtrom, ktorý pracuje na princípe pretlaku s mechanickým oklepávaním. Po zachytení tuhých znečisťujúcich látok vyčistený odpadový plyn vystupuje výduchom do atmosféry. Každý zásobník má samostatný výduch. Zachytený úlet hydroxidu vápenatého je používaný v neutralizačnej stanici prevádzky na neutralizáciu kyslých oplachových vôd a odpadových kyselín.

Zásobníky vápenného hydrátu

Projektovaná kapacita : 4 000 t/ rok

Druh prevádzky: pretržitá, 500 h/ rok

Rok výroby: 1995

Výrobca: SLOVGLASS, a.s.

Skladba zdroja: 2 ks zásobníkov typ ZC 32

PS 613 Kotelňa

Umiestnenie v existujúcom stavebnom objekte – nová leštiareň

Teplovodná kotelňa

inštalovaný tepelný výkon teplovodnej kotolne - Q = 2 800 kW

inštalovaný tepelný príkon teplovodnej kotolne - Q = 2 916 kW

Palivo: zemný plyn naftový

Max. hodinová spotreba teplovodný kotol 164 Nm³/h

Max. hodinová spotreba pre dva teplovodné kotle 328Nm³/h

Skladba kotlov:

Nízkoteplotný ocelový dvoťahový kotol HOVAL typ CompactGas 1400, tepelný výkon Q- 420-1400 kW, príkon pri max. výkone Q-1458 kW (2 ks)

Odvod spalín od kotlov je navrhnutý dymovodom DN400/450 do nových ocelových omínoív. Komíny sunavrhnuté DN500/550 o elbovej výške 15,5 m. omíny budú vedené popri existujúcom murovoanom komíne a výustia 3 m nad atiku objektu. Komíny sú navrhnuté ako dvojplášťové ocelové nerezové s tepelnou izoláciou. Každý kotol bude mať spaliny vyvedené do vonkajšieho ovzdušia samostatným komínom.

PS Výroba foriem

Drevené sklárske formy potrebné pri výrobe úžitkového skla sú vyrábané v stolárskej dielni s projektovanou kapacitou výroby 84m³ drevnej hmoty ročne a tvorí ju stoláreň a formárne. V dielni sú umiestnené tri sústruhy, pásová píla, dvojstranná hobľovačka FIT 80, hobľovačka DSWA -63, fréza, okružná píla. Piliny vznikajúce pri opracovaní drevnej hmoty sú od jednotlivých drevoobrábacích strojov odsávané ocelovým potrubím. Znečistený odpadový plyn prechádza mechanickým cyklónovým odlučovacím zariadením typ SEA 1000 T3/2, kde sa zachytávajú tuhé znečisťujúce látky (piliny). Zachytený odpad odoberá zmluvný partner na využitie.

Činnosti priamo spojené s technologickým procesom:

PS Skladové hospodárstvo

Nakladanie s nebezpečnými látkami:

Sklad sklárskych surovín slúži na uskladnenie surovín, ktoré sú súčasťou sklárskej vsádzky a sú to oxid olovnatý, antimónitý, dusičnan draselný a ostatné sklárske suroviny. Suroviny sú do prevádzky dopravované nákladnou dopravou. Zavedený je oddelený systém skladovania jednotlivých druhov surovín. Nebezpečné látky

sú skladované v sypkom alebo kryštalickom stave, balené v papierových, textilných alebo plasticky impregnovaných vreciach s obsahom 50 – 500 kg. Sklad je vybudovaný ako montovaná hala, ktorej konštrukcia a obvod je oceľový. Podlaha je z betónových panelov s utesnenými špármi. Sklad je uzamknutý a chránený pred poveternostnými vplyvmi.

Sklad horľavín slúži na uskladnenie motorových a hydraulických olejov, motorovej nafty, riedidiel a náterov. Suroviny sú do prevádzky dopravované nákladnou dopravou. Uskladnené sú oddelené podľa triedy horľavosti v kovových sudoch obsahu 50 l až 200 l. Sklad je vybudovaný ako murovaná, zastrešená budova, rozdelená do 4 miestností. Z troch strán okolo budovy je vybudovaná nakladacia a vykladacia rampa. Podlaha skladu je betónová nepriepustná, odolná proti pôsobeniu ropných látok. Miestnosť č. 2 je zabezpečená kyselinovzdorným obkladom. Sklad je uzamknutý a chránený pre poveternostnými vplyvmi.

Kyselina sírová a kyselina fluorovodíková je skladovaná v sklade kyselín. Sklad je vybudovaný na prízemí objektu „leštiarne“, je murovaný, podlaha skladu je betónová, nepriepustná, kyselinovzdorná.

Skladovanie kyselín podľa jednotlivých druhov v 6 ks plastových nádrží o objeme 12 m³, (4 ks H₂SO₄, , 2 ks HF) z ktorých so čerpadlami prečerpávajú do denných nádrží leštiarne.

Pod nádržami je vybudovaná nepriepustná, kyselinovzdorná záchytná nádrž objemu 90 m³. Objem záchytnej nádrže spĺňa požiadavku zachytenia prípadného úniku nebezpečných látok. Sklad je uzamknutý. Nádrže sú vybavené sondou na kontinuálne snímanie výšky hladiny. Pri dosiahnutí maximálne nastavenej výšky hladiny je automaticky blokované plniace čerpadlo. Pre prípadné prečerpanie v dôsledku zlyhania blokovacieho systému sú nádrže vybavené aj svetelným signalizačným zariadením. Určená havarijná hladina je automaticky signalizovaná na monitore operátora.

Kyseliny sú do prevádzky dopravované automobilovými cisternami obsahu max 20 m³. Stáčanie kyselín sa vykonáva v stáčacej stanici, ktorá je nepriepustne zabezpečená. Plocha pod stáčišťom je vyspádovaná a napojená cez plastovú záchytnú nádrž vloženú do havarijnej nádrže objemu 90 m³ pod skladovacími nádržami. Z cisterien pristavených v stáčacej stanici je kyselina prečerpávaná do skladovacích nádrží a z nádrží ďalej na spotrebovanie rozvodným potrubím. Potrubia sú dvojplášťové plastové, po celej dĺžke vybavené zariadením na kontinuálnu indikáciu prípadného úniku kyseliny.

Priemyselný sadrovec ako výrobok alebo vedľajší produkt je dočasne uložený na betónovej ploche nepriepustne zabezpečenej voči priesakom

PS Sušiareň kalov

Projektovaná kapacita : 25 t/ 24 h

Druh prevádzky: pretržitá

Rok výroby: 2001

Výrobca: SLOVGLASS, a.s.

<u>Technické parametre:</u>	Sušina koláča	(50 – 60) %
	Obsah kalolisu	650 l, 36 koláčov
	Doba vyprázdňovania	cca 3 min.
	Plnenie kalolisu	cca 27 min.
	Hmotnosť materiálu	1,20 t/m ³ – vlhký materiál
		0,75 t/m ³ – vysušený materiál
	Výstupná zrnitosť po sušení	(0 – 40) mm
	Teplota sušenia	(80 – 85) °C
	Odparovací výkon	500 kg vody/h

Technická charakteristika:

Sušiareň kalov zabezpečuje úpravu vlhkej hmoty z kalolisu s obsahom sušiny do 50 -60 hmotnostných do stavu spracovateľného materiálu na zostatkovú vlhkosť cca 5% hmotnostných. Teplota sušenia do 85% zaručuje, že sadrovec nestráca viazanú vodu a nedochádza k premene na sadru. Technológia je bezodpadová.

Pod kalolisom je umiestnený trhač kalolisových koláčov, ktorý tieto rozreže na veľkosť 100 až 150 mm. Potrhaný koláč prepadáva na zberný pásový dopravník s vlnovcom, ktorý materiál dopraví na dopravný pás, ktorý pracuje s prerušovaným chodom. Tým sa na dopravníku vytvorí zásoba cca 50% vypusteného objemu z kalolisu.

Pásom dopravený materiál vypadáva do výsyvky peletizačného zariadenia – drviča s kontrolovanou výškou hladiny. Po dosiahnutí nastavenej hladiny zastaví sa chod dopravníka. Po znížení hladiny sa

opäťovne spustí chod pásu. Materiál z peletizátora je rovnomerne rozprestieraný na vstupný tkaný pás sušiarne. Materiál na druhom páse je unášaný v protismere. Pásky sú vybavené regulačnými pohonmi a automatickým napínaním. Vysušený materiál je zberaný do šnekového dopravníka a korčekomým elevátorom je dopravený do zásobníka o priemere 4 400 mm, ktorý je uložený na ocelevej konštrukcii s dvoma podlažiami pre odber materiálu. Zásobník je vybavený snímaním hladiny. Zo zberného šneku sušiarne je pri uzatvorení šupátka možné materiál opraviť prenosným dopravníkom na plnenie obrích vriec (big – bag) pomocou násypky.

Zdrojom tepla pre sušenie sadrovca sú spaliny z pracovných buniek taviacich pecí. Odťah spalín je zabezpečovaný radiálnym ventilátorom. Pred ventilátorom je osadená klapka pre prisávanie vzduchu, aby sa dosiahla požadovaná teplota pre sušenie. Vlastný ventilátor je vybavený regulačnou klapkou. Obidve klapky sú ovládané servopohonom, teplota vzduchu je kontrolovaná teplomerom. Jednotlivé prvky sú riadené z velína.

Sušiacie médium – zmes odpadových plynov a vzduchu o teplote (80 – 85) °C je privádzané vstupnými prírubami do sušiarne pod spodný pás do izolovanej skrine sušiarne. Odťah je zabezpečený tromi ventilátormi RH5 s reguláciou otáčok. Výstup odpadových plynov je zabezpečený prostredníctvom troch samostatných výduchov vo výške 10 m.

4. Bloková schéma členení na jednotlivé technologické uzly

Bloková schéma prevádzky je v prílohe č. 25

C Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú

1. Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky, ktoré sa v prevádzke používajú

1.1 Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok

Suroviny:

- sklársky piesok
- oxid olovnatý
- oxidy bária
- oxid antimonitý
- oxid zinočnatý
- uhličitan draselný
- uhličitan sodný
- dusičnan draselný
- sklené črepy
- kyselina fluorovodíková
- kyselina sírová
- hydroxid vápenatý
- pitná voda

Energie:

- zemný plyn naftový
- elektrická energia
- tepelná energia

Pomocné suroviny:

- oleje a mazivá
- hydroxid železitý
- síran železitý
- hydroxid sodný
- vodné sklo
- bukové drevo
- papier a lepenka

1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely

1.2.1	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Spotreba technologickej a úžitkovej vody			
P. č.			Ø (l.s ⁻¹)	Max (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹
1.	Vŕtaná studňa	Servisné stredisko Kmenáreň Brúsiarne – obehová vody Leštiareň – oplach. médium Hladináreň Energoblok – úprav TUV Hutná hala – chlad.médium Chladiaci cyklus(doplňovanie cirkulačného okruhu, regeneráciu filtrov,	0,02 0,03 0,18 1,70 0,70 0,04 0,40	0,07 0,08 0,50 1,70 1,00 0,04 0,40	1,5 2,4 15,0 144,0 56,0 3,6 36,0	925 720 3780 43200 20600 1080 13100 140 000
2.	Verejný vodovod	Servisné stredisko Kmenáreň Brúsiarne – obehová vody Leštiareň – oplach.médium Hladináreň Energoblok – úprav TUV Hutná hala – chlad.médium	0,02 0,02 0,12 1,10 0,40 0,03 0,30	0,05 0,06 0,40 1,10 0,60 0,03 0,30	1,0 1,6 10,0 96,0 38,0 2,4 24,0	353 480 2520 28800 13710 720 8800
1.2.2	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody					
P. č.	Zdrojom pitnej a úžitkovej vody je podzemná voda získavaná z kopaných studní Hájiky a prípojkami z verejného vodovodu.					
1.2.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovanie					
	Zdrojom vypúšťaných odpadových vôd na Prevádzke sklárskej výroby Poltár sú splaškové vody, ktoré sú kanalizáciou zvedené do mestskej ČOV mesta Poltár. Priemyselné odpadové vody sú čistené v čistiarni brúsnych vôd a neutralizovaných vôd v areáli prevádzky odkiaľ sú samostatným potrubím zvedené do mestskej ČOV mesta Poltár.					

1.3. Voda používaná na pitné a sociálne účely

P. č.	Zdroj pitnej vody	Využitie v prevádzke	Spotreba pitnej vody			
			Ø (l.s ⁻¹)	Max. (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹
1.	Vŕtaná studňa	Admin. budova – THP prac. THP pracovníci Stravníci Horúce a prašné prevádzky- - robotníci Ostatní robotníci	0,06 0,03 0,04 0,20 0,30	0,18 0,10 0,06 0,20 0,20	5,40 2,84 3,50 19,00 25,20	1350 700 877 4680 6290
2.	Verejný vodovod	Admin. budova – THP prac. THP pracovníci Stravníci Horúce a prašné prevádzky - - robotníci Ostatní robotníci	0,04 0,02 0,03 0,16 0,19	0,12 0,06 0,04 0,16 0,19	3,60 1,90 2,35 12,20 16,70	900 485 586 3120 4195

1.3.2	Opis zdroja vody, kvalita odobraných vôd, úprava vody
	Zdrojom pitnej a úžitkovej vody je podzemná voda získavaná z kopaných studní Hájiky a prípojkami z verejného vodovodu.
1.3.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovania
	Zdrojom vypúšťaných odpadových vôd na Prevádzke sklárskej výroby Poltár sú splaškové vody, ktoré sú kanalizáciou zvedené do mestskej ČOV mesta Poltár. Priemyselné odpadové vody sú čistené v čistiarni brúsnych vôd a neutralizovaných vôd v areáli prevádzky odkiaľ sú samostatným potrubím zvedené do verejnej kanalizácie vo výusti za ČOV mesta Poltár.

2. Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú

2.1 Výrobky alebo skupiny určených výrobkov

P. č.	Prevádzka	Výrobok alebo určený výrobok	Opis výrobku alebo určeného výrobku	CAS
1.	Hutná hala	Úžitkové sklo	Jedná sa o výrobky zo skla cristalinín a zo skla s obsahom 24% oxidu olovnatého . Vďaka obsahu olova je výrobok posudzovaný podľa zákona č.264/99 Z.z.. Používa sa ako nápojové, stolové kuchynské sklo a ozdobné sklo.	
2.	Leštiareň – neutralizácia	Priemyselný chemosadrovec		7778-18-9
3.	Leštiareň	Kyselina hexafluorokremičitá	Jedná sa o stavebný výrobok vznikajúci pri neutralizácii odpadných kyselín a hydroxidu vápenatého.	16961-83-4

2.2. Medziprodukty

P. č.	Prevádzka	Názov medziproduktu
	Hutná hala	Vytvarovaný sklársky polotovár

3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané

3.1. Vstupy energie a palív

3.1.1	Vstupy energie a palív	Ročná spotreba/množstvo (jedn.)	Výhrevnosť (GJ.jedn. ⁻¹)	Prepočet na GJ
3.1.2	Zemný plyn	18244700 Nm³/ r		
3.1.3	Nafta pre dopravu			
3.1.4	Druhotná energia – druhotné teplo			38 462
3.1.5	Obnoviteľné zdroje			
3.1.6	Nákup el. energie	14 123,134	X	50 843
3.1.7	Nákup tepla		X	
3.1.8	Iné palivá			

3.2 Vlastná výroba energií z palív

3.2.1	Inštalovaný elektrický výkon celkom v MW _{el}	0
3.2.2	Inštalovaný tepelný výkon v MW _{tep}	8,10
3.2.3	Výroba elektriny v MWh a v GJ	0
3.12.4	Výroba tepla v GJ	24 317
3.2.5	Výroba chladu v GJ	0
3.2.6	Predaj vyrobeného tepla v GJ	3 016
3.2.7	Predaj vyrobenej elektriny v MWh a v GJ	0

3.3 Opis všetkých spotrebičov energií

P. č.	Označenie, názov a technický opis spotrebičov	Ročná spotreba energie
PS 601	Sklad piesku, surovín, kmenáreň	126 000 kWh/r

PS 602.1.	Taviaci agregát 1 (TA 1)	7 408 800 kWh/r
PS 602.2	Výrobná linka 1 (VL 1)	2 076 600 kWh/r
PS 603.1.	Taviaci agregát 2 (TA 2)	2 289 600 kWh/r
PS 603.2	Výrobná linka 2 (VL 2)	2 076 600 kWh/r
PS 604	Strojové brúsenia	288 000 kWh/r
PS 608	Chemická Leštiareň	1 051 200 kWh/r
PS 609	Neutralizačná stanica	745 900 kWh/r
PS 610	Vodné hospodárstvo	776 200 kWh/r
PS 612	Kompresorová stanica	2 116 800 kWh/r
PS 613	Kotolňa	319200 kWh/r
	Pomocné prevádzky	288 000 kWh/r
	Ostatné prevádzkové jednotky.	302 400 kWh/r
	Osvetlenie	456 000 kWh/r
	Strojná výroba	0 kWh/r
Spolu		21 067 kWh/r 400

3.4 Využitie energií

3.4.1	Celkový nákup a výroba energie v GJ	358 312
3.4.2	Celkový predaj energie v GJ	3 016
3.4.3	Celková spotreba energie v GJ	355 296
3.4.4	Celková spotreba energie na vykurovanie a TUV v GJ	62 779
3.4.5	Celková spotreba energie na výrobu chladu	0
3.4.6	Celková spotreba energie na výrobu tlakového vzduchu	3 110 400 kWh
3.4.7	Celková spotreba energie na technologické a súvisiace procesy v GJ	292 517

3.5 Merná spotreba energie

P. č.	Výrobok	Jedn.	Merná spotreba energie na jednotku výrobku			
			Elektrická energia		Teplo GJ.jedn ⁻¹	GJ. jedn ⁻¹ spolu
			kWh. jedn ⁻¹	GJ. jedn ⁻¹		
1.	Utavená sklovina	T	151	0,543	14,326	14,878

D Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí

1. Znečisťovanie ovzdušia

1.1. Zoznam zdrojov znečisťovania ovzdušia, predpokladané množstvo a druhy emisií vypúšťané do ovzdušia

Zdroj emisií	Znečisťujúce látky	Predpokladané množstvá vypúšťaných emisií
Kmenáreň – linka crystalin	TZL	Množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia bude zistené počas skúšobnej prevádzky prostredníctvom oprávnenej osoby
	\sum ťažkých kovov 1 (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI)	
	\sum ťažkých kovov 2 (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn)	
	Zlúčeniny olova, vyjadrené ako Pb	
Kmenáreň – linka pre olovnaté sklo	TZL	
	\sum ťažkých kovov 1 (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI)	
	\sum ťažkých kovov 2 (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn) (1)	
	Zlúčeniny olova, vyjadrené ako Pb	
Zásobník piesku	TZL	
Zdroj emisií – taviaci agregát – 1 (elektrická tavenie)	TZL	Množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia bude zistené počas skúšobnej prevádzky prostredníctvom oprávnenej osoby
	NOx vyjadrený ako NO ₂	
	SOx	
	Chlorovodík, vyjadrený ako HCl	
	Fluorovodík, vyjadrený ako HF	
	\sum (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI) (5)	
	\sum (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn)	
	Zlúčeniny olova, vyjadreného ako Pb	
Zdroj emisií – taviaci agregát – 2 (zemný plyn)	TZL	Množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia bude zistené počas skúšobnej prevádzky prostredníctvom oprávnenej osoby
	NOx vyjadrený ako NO ₂	
	SOx	
	Chlorovodík, vyjadrený ako HCl	
	Fluorovodík, vyjadrený ako HF	
	\sum (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI)	
	\sum (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn)	
	Zlúčeniny olova, vyjadreného ako Pb	
	Oxid uhoľnatý, vyjadrený ako CO	

Zdroj emisií	Znečisťujúce látky	Predpokladané množstvá vypúšťaných emisií
Leštenie - absorpčná jednotka NA 21	Fluorovodík, vyjadrený ako HF	Množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia bude stanovené na základe oprávneného merania počas skúšobnej prevádzky
Leštenie - absorpčná jednotka NEUTRA	Fluorovodík, vyjadrený ako HF	

Uskladnenie vápenného hydrátu - zásobník I	TZL	Množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia bude stanovené na základe oprávneného merania počas skúšobnej prevádzky alebo vypočítané na základe zverejnených emisných faktorov
Uskladnenie vápenného hydrátu - zásobník II	TZL	

Sušenie kalov	TZI	Množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia bude stanovené na základe oprávneného merania počas skúšobnej prevádzky
	TOC	
	NH3	
	HCl	

Kotolňa – kotol K1	NOx	Množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia bude stanovené na základe oprávneného merania počas skúšobnej prevádzky alebo vypočítané na základe zverejnených emisných faktorov
	CO	
Kotolňa – kotol K2	NOx	
	CO	

Stolárska dielňa	TZL	Jedná sa o malý zdroj znečisťovania ovzdušia
------------------	-----	--

Kompresorovňa – infražiariče (2ks) – fugitívne emisie	NOx	Jedná sa o malý zdroj znečisťovania ovzdušia
	CO	

2. Zoznam zdrojov a emisií do vôd

2.1.1	Názov vodného toku	Ipel'
2.1.2	Číslo hydrologického povodia	4-24-01-021
2.1.3	Riečny kilometer	-
2.1.4	Ukazovatele stavu vody v toku a jeho znečistenia	Odpadové vody z nie sú vypúšťané priamo do recipienta vodného toku.

2.2.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd

2.2.1.1	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				
P. č.			Ø (l.s ⁻¹)	max. (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výrobu
1.	Servisné stredisko	Priemyselná	0,028	0,084	1,75	1458	
2.	Kmenáreň	Priemyselná	0,035	0,100	2,80	840	
3.	Brúsiarne	Priemyselná	0,021	0,630	17,50	4410	
4.	Leštiareň	Priemyselná	2,000	2,000	168,00	50400	
5.	Hladináreň	Priemyselná	0,770	1,100	106,00	34310	
6.	Hutná hala	Priemyselná	0,490	0,490	42,00	15330	
7.	Zamestnanci	Splašková	1,000	1,500	86,00	21709	
2.2.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
<p>Splaškové odpadové vody sú zvedené do verejnej kanalizácie napojenej na ČOV iného prevádzkovateľa.</p> <p>Priemyselné odpadové vody po ich prečistení sú zvedené z vlastnej ČOV do verejnej kanalizácie s výustom za ČOV iného prevádzkovateľa.</p>							

2.2.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd

P. č.	Zdroj/ producent odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení	
				Koncentrácia (jedm.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedm.)	Ročná emisia (t)
1.	ČOV	Vonkajšia priemyselná kanalizácia MsČOV	BSK5	-	-	-	-
			CHSK	12	1,271	11	1,165
			NL	117	12,391	5	0,529
			VÁPNIK	600	63,545	350	37,068
			FLUORIDY	7	0,741	6	0,635
			OLOVO	15	1,589	0,5	0,053
			EXTR.LÁT.	10	1,059	5	0,529
			ROPNÉ L.	2	0,212	1,6	0,169
			N-NH ₄ ⁺	2	0,212	0,5	0,053
			PH	8	-	7,5	-
2.	Splaškové odpadové vody	Vonkajšia splašková kanalizácia	BSK5	-	-	150	3,256
			CHSK	-	-	375	8,141
			NL	-	-	82	1,779
			VÁPNIK	-	-	20	0,434
			FLUORIDY	-	-	2,5	0,054
			OLOVO	-	-	0,2	0,004
			EXTR.LÁT.	-	-	9,4	0,204
			ROPNÉ L.	-	-	1,6	0,035
			N-NH ₄ ⁺	-	-	24	0,521
			pH	-	-	7,5	-

2.3 Doplnujúce údaje k emisiám do vôd

Prevádzka nepreberá odpadové vody od iných subjektov

Z prevádzky nie sú vypúšťané odpadové vody do povrchových vôd.

Z prevádzky nie sú vypúšťané odpadové vody s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných.

Z prevádzky nie sú vypúšťané odpadové vody do podzemných vôd

3. Nakladanie s odpadmi

3.1. Zdroje a množstvá produkovaných odpadov

- a) Ostatné odpady (nie nebezpečné), ktoré môžu vzniknúť z výrobného procesu, prevádzkovania a údržby zariadenia:

tabuľka č.1

P.Č.	KATALÓGOVÉ ČÍSLO	NÁZOV DRUHU ODPADU	KATEGÓRIA ODPADU
1.	03 01 05	piliny, hobliny, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/ drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
2.	10 11 12	odpadové sklo iné ako uvedené v 10 11 11	O
3.	10 12 03	tuhé znečisťujúce látky a prach	O
4.	12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
5.	15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
6.	15 01 02	obaly z plastov	O
7.	15 01 03	obaly z dreva	O
8.	16 01 03	opotrebované pneumatiky	O
9.	16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 16	O
10.	16 11 06	výmurovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	O
11.	17 01 01	Betón	O
12.	17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako	O

		uvedené v 17 01 06	
13.	17 02 01	drevo	O
14.	17 02 02	sklo	O
15.	17 02 03	plasty	O
16.	17 04 05	železo a oceľ	O
17.	17 04 07	zmiešané kovy	O
18.	17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
19.	17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
20.	17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
21.	17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
22.	19 02 06	kaly z fyzikálne – chemického spracovania iné ako uvedené v 19 02 05	O
23.	19 08 01	zhrabky z hrabíc	O
24.	19 08 02	odpady z lapačov piesku	O
24.	19 08 05	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	O
25.	19 12 02	železné kovy	O
26.	19 12 04	plasty a guma	O
27.	19 12 08	textílie	O
28.	20 01 01	papier a lepenka	O
29.	20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

b) nebezpečné odpady (z výrobného procesu, prevádzkovania a údržby zariadenia):

Prevádzkovateľovi, ako pôvodcovi, vzniknú nasledovné druhy nebezpečných odpadov zaradené podľa vyhlášky č. 284/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

tabuľka č.2

P.č.	KATALÓGOVÉ ČÍSLO	NÁZOV DRUHU ODPADU	KATEGÓRIA ODPADU
1.	03 01 04	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotriestkové/ drevovláknité dosky, dyhy obsahujúce nebezpečné látky	N
2.	06 01 06	Iné kyseliny	N
3.	08 03 17	odpadový toner do tlačiarne obsahujúci nebezpečné látky	N
4.	10 11 15	tuhé odpady z čistenia dymových plynov obsahujúce nebezpečné látky	N
5.	12 01 09	rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	N
6.	12 01 20	používané brúsne nástroje a brúsne materiály obsahujúce nebezpečné látky	N
7.	13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
8.	13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
9.	13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
10.	13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
11.	13 05 01	tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
12.	13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13.	14 06 03	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
14.	15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15.	15 01 11	kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob	N
16.	15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17.	16 01 07	olejové filtre	N
18.	16 02 09	transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB	N
19.	16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné látky, iné ako uvedené v 1 02 09 až 16 02 12	N

20.	16 02 15	nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení	N
21.	16 06 01	olovené batérie	N
22.	16 07 08	odpady obsahujúce olej	N
23.	17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
24.	17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N
25.	17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
26.	17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
27.	19 02 05	kaly z fyzikálno – chemického spracovania obsahujúce nebezpečné látky	N
28.	19 08 13	kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N
29.	20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 obsahujúce nebezpečné časti	N

Súhrnné množstvo nebezpečných odpadov	3 000 ton.rok⁻¹
--	-----------------------------------

Nakladanie s nebezpečným odpadom:

Nebezpečné odpady sú zhromažďované osobitne podľa druhu na vyhradených miestach s príslušným označením (Identifikačným listom nebezpečného odpadu) a následne podľa potreby v označenom Zhromaždisku Nebezpečných odpadov v oceľových kontajneroch, big bagoch alebo iných vhodných obaloch tak aby boli zabezpečené voči ich úniku do životného prostredia. Opatrenia pre prípad havárie pri rozliatí alebo inom úniku nebezpečných odpadov sú pre každý druh riešené na identifikačnom liste nebezpečného odpadu. Identifikačnými listami sú označené miesta zhromažďovania ako aj nádoby, v ktorých sa jednotlivé odpady zhromažďujú. „Opatrenia pre prípad havárie“ ako dokument vypracovaný v zmysle v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z.z. sú k dispozícii v zhromaždisku nebezpečných odpadov.

V zhromaždisku nebezpečných odpadov je umiestnená Výbava havarijného družstva pozostávajúca z:

Osobných ochranných pracovných prostriedkov (OOOP):

- rukavice z umelej hmoty alebo gumené

Asanačného a pomocného materiálu havarijného družstva:

- Vedro, Lopata, Metla, Sorpčný materiál , Hasiace prístroje (práškový, snehový)

c) vedľajší produkt z výrobného procesu, podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 8. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ.

Použitý sádrovec ako vlhká hmota z kalolisu neutralizácie s obsahom sušiny do 50 – 60 % hmotnostných ktorý nie je ďalej prevádzkovateľom vysušený v Sušiarňi kalov v rámci výrobného procesu na zostatkovú vlhkosť cca 5%, je považovaný za vedľajší produkt a nie za odpad, podľa § 3 ods. 3 písm. c) bod 8. zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ.

Nevysušený sádrovec ako vedľajší produkt môže byť ďalej použitý na výrobu cementových zmesí, stavebných materiálov alebo pôdnych substrátov. Nevysušený sádrovec ako vedľajší produkt môže byť taktiež vysušený v rámci následnej výroby iným prevádzkovateľom zariadenia tak aby dosahoval parametre technickej normy pre akreditovaný výrobok.

Ďalšie používanie nevysušeného sádrovca je zmluvne zabezpečené. Nevysušený sádrovec sa môže použiť priamo bez ďalšieho iného spracovania ako bežný priemyselný postup. Nevysušený sádrovec vzniká prevádzkovateľovi ako neoddeliteľná súčasť výrobného procesu. Ďalšie použitie nevysušeného sádrovca ako vedľajšieho produktu je zákonné, to znamená, nevysušený sádrovec spĺňa všetky relevantné požiadavky pre konkrétne použitie z hľadiska výroby, ochrany životného prostredia a zdravia a nepovedie k celkovým nepriaznivým vplyvom na životné prostredie alebo zdravie ľudí.

Príloha č. 18. Zmluva na odber vedľajšieho produktu Sádrovec

Príloha č. 19. Analýza zloženia vedľajšieho produktu.

3.2. Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov

Prevádzka sklárskej výroby Poltár nepreberá odpady od iných držiteľov.

4. Zdroje hluku

4.1	Zdroj hluku	Opis zdroja hluku		Hladina akustického výkonu L _{WA} v dB	
P. č.					
	Prevádzka sklárskej výroby Poltár	Kmenáreň, výrobná hala,			
4.2	Hodnoty ekvivalentných hladín A hluku L _{Aeq} v dB v dotknutom území spôsobené prevádzkou				
P. č.	Miesto merania	Denný čas		Nočný čas	
		Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)	Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)
1	-	- 70 dB		- 70 dB	

5. Vibrácie

5.1	Zdroj vibrácií	Opis zdroja vibrácií	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií $a_{weq,T}(ms^{-2})$		
P. č.					
	Nie sú				
5.2	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií v dotknutom území spôsobené prevádzkou $a_{weq,T}$ (ms ⁻²)				
P. č.	Miesto merania	Denný čas		Nočný čas	
		Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)	Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)
	-				

E Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste

1. Grafické znázornenie stavu územia prevádzky a jej širšieho okolia

1.1. Mapa lokality a širšie vzťahy

P. č.	Názov mapy	Príl. č.
1.	Obrazová príloha Východiskovej správy	17

1.2. Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia

Charakteristika		Opis	Príl. č.
1.	Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia	Rozhranie mierne teplej a chladnej oblasti.	
2.	Opis chránených a citlivých oblastí	Poltársky rybník, Kúpna hora	
3.	Opis krajiny	Reliéf okresu charakterizuje rast nadmorskej výšky smerom na sever. Južnú časť vyplňa Lučenská kotlina lemovaná Revúckou vrchovinou. Severná časť okresu zasahuje až do Slovenského rudohoria do Stolických a Veporských vrchov.	
4.	Geologický, hydrologický, inžiniersko-geologický opis a geochemické podmienky miesta	Územie Poltára patrí do povodia riek Ipľ a Rimava. Hydrologickú charakteristiku dopĺňajú zásoby povrchových vôd akumulované vo vodných nádržiach v Málinci, Uhorskom, Rovňanoch a Nových Honoch. Oblasť nie bohatá na zásoby podzemných vôd. Najlepšie podmienky majú kvartérne riečne sedimenty Ipľa. V okolí sa nachádzajú minerálne vody, ich výdatnosť je však malá. Z pôdnych typov sa v hornatej časti vyskytujú hlavne kambizeme, v Lučenskej kotline fluvizeme. Najúrodnejšie sú fluvizeme rozšírené pozdĺž vodných tokov. Z nerastných surovín sa tu	

		nachádzajú kaolinické piesky a žiaruvzdorné íly, ktoré sa ťažia v Poltári a Kalinove.	
5.	Ostatné	Východiskový stav možného znečistenia pôdy a podzemných vôd je určený v Východiskovej správe vypracovanej podľa Záverečných správ z geologických prieskumov ako podkladov od odborne spôsobilých osôb	17

F Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií

1. Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)

a) Kmenáreň a taviace agregáty

1.1	Zložka životného prostredia	Ovzdušie
1.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Pre technológiu prípravy sklárskeho kmeňa (kmenáreň) a tavenia skloviny (tav. agregáty) sa používajú filtračné zariadenia FVU 4/200. Je to textilný filter kapsového typu. Požívaný na zachytávanie tuhých úletov. Obsahuje 4 ks káps s filtračnou textíliou TV 5/600, skladá sa z PAN vlákien. Je vysokoteplotne odolný. Znečistená vzdušnina vstupuje do filtra cez vstupnú časť, v ktorej dochádza ku zmene smeru a rýchlosti prúdenia. Objemovo ťažšie častice mechanických prímiesí padajú nadol do spodu výsycky filtra. Ľahšie častice sa zachytávajú na filtračnej textílii. Očistená vzdušnina pokračuje cez výstupné potrubie a ventilátor do komína.
1.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2000 – 2002 (2013 - 2014)
1.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zníženie možného znečistenia ovzdušia úletmi na minimum vďaka účinným filtračným zariadeniam.
1.5	Účinnosť technológie a techniky	99 %
1.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Zachytené mechanické nečistoty (úlety) sú sčasti používané ako druhotná surovina pri príprave sklárskeho kmeňa a zvyšok je zneškodňovaný podľa zákona o odpadoch
1.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Priebežne

b) Zásobník piesku

2.1	Zložka životného prostredia	Ovzdušie
2.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Technické údaje filtračnej a odsávacej jednotky nového zásobníka piesku: - typ jednotky TLF D2 750 6/9 VBA -odsávané množstvo 900 – 1 000 m ³ /h -filtračný materiál Harding lamela Delta kvadrát 750/9 P -počet filtračných prvkov 6ks - filtračná plocha 13,2m ² - filtračné zaťaženie 1,16 m ³ /m ² /min - radiálny ventilátor VV 500, 2/8 Ravent - výkon ventilátora 0,27m ³ /s - výstupná prašnosť 20mg/m ³
2.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2013 – 2014

2.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zníženie možného znečistenia ovzdušia úletmi na minimum vďaka účinným filtračným zariadeniam.
2.5	Účinnosť technológie a techniky	- výstupná prašnosť max. 20mg/m ³
2.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Zachytené nečistoty (úlety) budú zhodnocované/zneškodňované v zmysle zákona o odpadoch
2.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Priebežne

c) Leštiareň

3.1	Zložka životného prostredia	Ovzdušie
3.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Absorpčná linka NA 21 sa skladá z absorbérov zapojených do série. Kontaktná náplň pozostáva z tzv. sféroidov, ktoré sú umiestnené v troch kontaktných vrstvách. Na hornú vrstvu je nastrekovaný absorpčný roztok čerpaný čerpadlom z cirkulačnej nádrže do cirkul. okruhu. Odtiaľ je zavedený nástrek aj do vstupnej sprchovanej potrubnej sekcie, ktorá je súčasťou každého absorbentu. V ďalšom stupni je zdvojený lapač kvapiek, slúžiaci na účinné zachytávanie kvapalných úletov. Odtiaľ je vzdušina vedená spojovacím potrubím do ventilátora a do výstupného výduchu, ktorým je odvedená do ovzdušia. Aparáty sú vyrobené z polypropylénu a komín z polyetylénu.
3.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2000 – 2002
3.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zníženie možného znečistenia ovzdušia úletmi na minimum vďaka účinným filtračným zariadeniam.
3.5	Účinnosť technológie a techniky	99 %
3.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Zachytené kvapalné úlety sú vlastne kyselina hexafluorokremitá, vznikajúca reakciou zachytených pár fluorovodíka (vznikajúci pri leštení skla), vody a sklotvorných látok, ktorá sa používa ako surovina pri výrobe kryolitu.
3.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Priebežne

d) Leštiareň

4.1	Zložka životného prostredia	Ovzdušie
4.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Absorbčná linka NEUTRA je viacstupňové absorpčné zariadenie zo štyrmi pracími vežami, ktoré sú kaskádovo zapojené. Emisie sú odlučované prostredníctvom vyplňových teliesok, roztrkových trysiek, pričom doplny sa absorbujú v kvapaline. DO tejto absorpčnejlinky sú odvdené aj znečisťujúce látky z neutralizačnej stanice. Z uvedenej absorpčnej jednotky NEUTRA sa prečistený odpadový plyn odvedie do atmosféry vlastným výdychom o výške 15 m.
4.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2013 – 2014
4.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zníženie možného znečistenia ovzdušia úletmi na minimum vďaka účinným filtračným zariadeniam.
4.5	Účinnosť technológie a techniky	99 %
4.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Zachytené kvapalné úlety sú vlastne kyselina hexafluorokremitá, vznikajúca reakciou zachytených pár fluorovodíka (vznikajúci pri leštení skla), vody a sklotvorných látok
4.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Priebežne

e) Zásobník vápenného hydrátu I a II

5.1	Zložka životného prostredia	Ovzdušie
5.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	filter určený k odlučovaniu jemne mletých substrátov (vápna, cementu) zo vzduchu pri plnení zásobníkov a síl. Služi tiež k ich odvzdušňovaniu. Jedná sa o filter, ktorý pracuje na princípe pretlaku s mechanickým oklepom. Je zložený z vysokoúčinnnej netkanej, vpichovanej textílie FINET PES 1 zo 100% PES.
5.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2000 – 2002
5.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zníženie možného znečistenia ovzdušia úletmi na minimum vďaka účinným filtračným zariadeniam.
5.5	Účinnosť technológie a techniky	99 %
5.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Zachytené úlety sú vlastne hydroxid vápenatý, používaný ako surovina pri neutralizácii kyslých oplachových vôd a odpadných kyselín. Produktom je priemyselný chemosádrovec, ktorý je odpredávaný ako zložka pri výrobe stavebných materiálov.
5.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Priebežne

G Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke

1. Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov

1.1	Zložka životného prostredia	Odpady
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Priebežne
1.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	a) zachytávanie kyseliny hexafluorokremitovej vznikajúcej pri absorpcii fluorovodíku a jej odpredaj ako suroviny na výrobu kryolitu; b) výroba priemyselného chemosadrovca neutralizáciou odpadných kyselín a kyslých oplachových vôd a jeho odpredaj ako suroviny pri výrobe stavebných materiálov; c) oddelenie primárnych kalov vznikajúcich pri leštení skla od odpadných kyselín a jeho zneškodnenie odpredajom ako druhej suroviny,
1.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zníženie nákladov na zneškodňovanie odpadov, zníženie spotreby vody vo výrobnom procese. Minimalizácia zaťaženia životného prostredia zneškodňovaním skládkovaním odpadov s obsahom olova.

H Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

1. Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

1.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	Ovzdušie
-----	--	----------

1.2	Miesto vypúšťania emisií	Za odlučovačom za ventilátorom / v prípade absencie odlučovacieho zariadenia za ventilátorom
1.3	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	-
1.4	Spôsob merania / odberu vzoriek	v zmysle platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia
1.5	Frekvencia /merania odberu vzoriek	v zmysle platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia alebo stanovených podmienok integrovaného povolenia
1.6	Podmienky merania /odberu vzoriek	protokoly z emisných meraní
1.7	Sledované veličiny	Hmotnostná koncentrácia, hmotnostný tok
1.8	Metóda merania /odberu vzoriek	v zmysle platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia
1.9	Analytické metódy	Kvalitatívne a kvantitatívne
1.10	Technické charakteristiky meradiel	-
1.11	Vlastné meranie /dodávateľ	Dodávateľ – oprávnená osoba na meranie emisií
1.12	Miesto vykonania analýz / laboratórium	Dodávateľ
1.13	Autorizácia / akreditácia k meraniu	vyžaduje sa autorizácia v zmysle platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia, oprávnené meranie emisií bude vykonávať autorizovaný subjekt
1.14	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	Správa o meraní emisií
1.15	Pripravované zmeny v monitorovaní	viď. kapitola „Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia“

Údaje sú spoločné pre všetky zdroje znečisťovania ovzdušia v prevádzke sklárskej výroby Poltár, v rámci ktorých bude vykonané oprávnené diskontinuálne meranie emisií za účelom preukázania dodržiavania emisných limitov ako aj za účelom zistenia vypúšťaného množstva emisií

2. Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

2.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	Taviace agregáty Leštiareň skla
2.2	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	Velín Pri leštiacom zariad.
2.3	Spôsob merania / odberu vzoriek	
2.4	Frekvencia merania / odberu vzoriek	1x týždenne (7 – 12) x denne
2.5	Podmienky merania / odberu vzoriek	
2.6	Sledované veličiny	Spaľovací proces, pomer ZP Teplota leštiac. kúpeľa, a O ₂ , obsah O ₂ v spalinách, hustota leštiac. kúpeľa, teplota, pretlak v TA. zloženie lešt. kúpeľa.
2.7	Metóda merania / odberu vzoriek	
2.8	Analytické metódy	
2.9	Technické charakteristiky meradiel	
2.10	Vlastné meranie /dodávateľské	Vlastné Vlastné
2.11	Autorizácia / akreditácia k meraniu	
2.12	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	Na PC, archivácia 3 me- Na PC siace na trendoch
2.13	Stav realizácie opatrení a monitorovania	Realizuje sa
2.14	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k monitorovaniu	

I Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

1. Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

Sledovaný parameter alebo riešenie		Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
1.	Všeobecné základné techniky		skupina operácií monitorovania a údržby, ktoré sa môžu používať individuálne alebo spolu podľa druhu pece s cieľom minimalizovať účinky starnutia pece, ako je utesňovanie pece a horákových kameňov, udržiavanie maximálnej izolácie, kontrola stabilizovaných podmienok plameňa, kontrola pomeru palivo/ vzduch atď.	v súlade s BAT
		Uplatniteľnosť v rámci obmedzení daného druhu skla vyrábaného v zariadení a dostupnosti surovín a palív.	Používanie surovín a externých črepov s nízkou úrovňou nečistôt (napr. kovy, chloridy, fluoridy)	v súlade s BAT
			Používanie alternatívnych surovín (napr. menej prchavých)	v súlade s BAT
			Používanie palív s nízkymi nečistotami kovov	v súlade s BAT
			Nepretržité monitorovanie rozhodujúcich parametrov procesov. s cieľom zabezpečiť stabilitu procesov, napr. teploty, prísunu paliva a prúdu vzduchu.	v súlade s BAT
			Pravidelné monitorovanie parametrov procesov v snahe vylúčiť/znížiť znečistenie, napr. obsahu O ₂ v spalínach na reguláciu pomeru palivo/vzduch	v súlade s BAT
		všeobecne uplatniteľné techniky	Kontinuálne merania emisií prachu, NOX a SO ₂ alebo diskontinuálne merania spojené s kontrolou náhradných parametrov, s cieľom zabezpečiť, aby systém čistenia fungoval medzi meraniami správne	v súlade s BAT
		všeobecne uplatniteľné techniky	Kontinuálne alebo riadne pravidelné merania emisií CO v prípadoch, keď sa na znižovanie emisií NOX uplatňujú základné techniky alebo chemická redukcia technikami zameranými na palivo, alebo keď môže nastať nedokonalé spaľovanie.	v súlade s BAT
		Všeobecne uplatniteľné techniky	Riadne pravidelné merania emisií HCl, HF, CO a kovov, najmä v prípade, keď sa používajú suroviny obsahujúce takéto látky alebo keď môže nastať nedokonalé spaľovanie	v súlade s BAT

		Všeobecne uplatniteľné techniky	Kontinuálne monitorovanie náhradných parametrov na zabezpečenie, aby systém čistenia spalín fungoval správne a aby sa medzi diskontinuálnymi meraniami zachovávali úrovne emisií. Monitorovanie náhradných parametrov zahŕňa: prísun čidla, teplotu, prívod vody, napätie, odstraňovanie prachu, rýchlosť ventilácie atď.	v súlade s BAT
2	Technologické alebo technické riešenie	TA1 Elektrická pec	Vyjadrovanie úrovni emisií v mg/Nm ³ voči referenčnej koncentrácii kyslíka sa neuplatňuje	
	Činnosť tavenia	TA2 Klasická taviaca pec v nepretržitých prevádzkach	8 obj. % kyslíka	
3	Energetická efektívnosť	Optimalizácia procesov prostredníctvom, regulácie prevádzkových parametrov	Optimalizácia procesov prostredníctvom, regulácie prevádzkových parametrov	v súlade s BAT
		Pravidelná údržba pece	Pravidelná údržba pece	v súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Optimalizácia konštrukcie pece a výber techniky tavenia	v súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Zvýšené využívanie črepov v prípadoch keď je dostupné, ekonomicky a technicky únosné	v súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Používanie kotla na odpadové teplo na obnovu energie v prípadoch keď je to technicky a ekonomicky únosné	v súlade s BAT
4.	Skladovanie materiálov a manipulácia s nimi	Uplatňuje sa	Pri preprave materiálu po povrchu použitie uzatvorených prepravníkov na zabránenie stratám materiálov	V súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Pri použití potrubnej prepravy, použitie utesneného systému vybaveného filtrom na čistenie prepravného vzduchu pred jeho vypustením	V súlade s BAT
		Uplatniteľnosť v rámci obmedzení spojených s dostupnosťou surovín. □	Použitie surovín, ktoré nespôsobujú dekreptáciu (hlavne dolomit a vápenec). Tento jav spočíva v tom, že horniny pri vystavení pôsobeniu tepla „pukajú“, čím sa zvyšuje potenciál vzniku emisií prachu.	V súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Použitie odsávania, ktoré vedie do filtračného systému. Všeobecne uplatniteľné techniky pri procesoch, pri ktorých by sa mohol vytvárať prach (napr. otváranie vriec, miešanie kmeňa na výrobu frity, odstraňovanie prachu z tkaninových filtrov, taviace lvané s chladným vrchom	V súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Používanie uzatvorených závitkových dávkovačov	V súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Uzatvorenie dávkovacích vriec	V súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Minimalizácia strát z rozliatia a presakovania	V súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Opätovné použitie chladiacej a čistiacej vody po prečistení	V súlade s BAT
		Uplatňuje sa	Prevádzka uzatvoreného obvodu	V súlade s BAT
6.	Emisie do vody z procesov výroby	Všeobecne uplatniteľné techniky	Minimalizácia strát z rozliatia a presakovania Opätovné použitie chladiacich vôd a čistiacej vody po prečistení	V súlade s BAT

	skla		Prevádzka kvázi uzatvoreného vodného obvodu	
			Štandardné techniky ochrany pred znečistením, ako usadzovanie, triedenie sitom, zbieranie z hladiny, neutralizácia, filtrácia, prevzdušňovanie, zrážanie, koagulácia a flokulácia atď.	V súlade s BAT
			Štandardné overené techniky regulácie emisií zo skladovania tekutých surovín a medziproduktov, ako hermetické uzatvorenie výrobného priestoru (kontajment), kontrola/testovanie nádrží, ochrana pred preplnením atď.	V súlade s BAT
		Uplatniteľná na zariadenia, v ktorých je potrebné ďalšie znížovanie znečisťujúcich látok	Vypúšťanie do komunálnych čističiek odpadových vôd	V súlade s BAT
7.	Odpad z procesov výroby skla	Uplatniteľnosť môže byť obmedzená prekážkami spojenými s kvalitou konečného výrobku zo skla.	Recyklácia odpadových materiálov zo vsádzky, ak to umožňujú požiadavky na kvalitu	V súlade s BAT
		Táto technika je všeobecne uplatniteľná.	Minimalizácia strát surovín počas ich skladovania a manipulácie s nimi	V súlade s BAT
		Táto technika je všeobecne uplatniteľná.	Recyklácia interných črepov z vyradenej produkcie	V súlade s BAT
		Uplatniteľnosť môže byť obmedzená rôznymi faktormi: kvalitu — požiadavky na kvalitu konečného výrobku zo skla, — percento črepov použitých v zložení vsádzky, — potenciálny efekt prenášania materiálu („carry-over“) a korózia žiaruvzdornej hmoty, — obmedzenia bilancie síry.	Recyklácia prachu do zloženia vsádzky, ak to umožňujú požiadavky na	V súlade s BAT
		Vo všeobecnosti uplatniteľná pre sektor úžitkového skla (pre kal z brúsenia olovených krištáľov)	Zhodnotenie pevného odpadu a/alebo kalu prostredníctvom primeraného použitia na mieste (napr. kal z čistenia vody) alebo v iných odvetviach	V súlade s BAT
		Uplatniteľnosť je obmedzená	Zušľachtenie žiaruvzdorných materiálov na životnosti pre možné využitie v iných odvetviach	V súlade s BAT

		prekážkami uloženými výrobcami žiaruvzdorných materiálov a potenciálnymi koncovými užívateľmi.		
8.	Hlučnosť z procesov výroby skla		Vyhotovenie posudku vplyvu hluku na vonkajšie prostredie, vypracovanie plánu riadenia hluku, primeraný k miestnemu prostrediu;	overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky
			uzatvoriť hlučné zariadenie/prevádzku do osobitnej stavby/jednotky	V súlade s BAT
			použiť valy na zakrytie zdroja hluku	
			vykonávať hlučné vonkajšie činnosti počas dňa	V súlade s BAT
			použitie protihlukovej steny alebo prírodnej prekážky (stromy, kry) medzi zariadením a chránenou oblasťou v závislosti od miestnych podmienok.	V súlade s BAT
9.	Emisie prachu z taviacich pecí	Táto technika je všeobecne uplatniteľná.	Zloženie prchavých zložiek úpravou surovín	V súlade s BAT
			Elektrické Tavenie	V súlade s BAT
			Systém filtrácie: elektrostatický odlučovač alebo vrecový filter	V súlade s BAT
10.	Parametre pre prach Z taviacej pece		mg/Nm ³	Kg/t roztaveného skla
			< 10 – 20	< 0.03 – 0.06
11.	Oxidy dusíka (NO _x) z taviacich pecí	Maximálne environmentálne výhody sa dosahujú pri aplikácii v čase úplnej prestavby pece.	Zníženie pomeru vzduch/palivo u TA 2	
			Viacstupňové spaľovanie - stupňovanie spaľovacieho vzduchu - stupňovanie paliva	
			Recirkulácia odpadových plynov	V súlade s BAT
			Horáky s nízkymi emisiami NO _x	V súlade s BAT
			Výber paliva	V súlade s BAT
			Elektrické tavenie - u TA 1	V súlade s BAT
12.	Parametre pre(NO _x) Taviacej pece	NO _x vyjadrený ako NO ₂	Mg/Nm ³	Kg/t roztaveného skla
			Palivovo vzduchový ohrev TA 2	< 500 – 1500 < 1,25 – 3,75
				overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky

			Elektrické tavenie TA 1	< 300- 500	< 8 -10	overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky
13.	Oxidy síry (SO_x) z taviacich pecí	Táto technika je všeobecne uplatniteľná.	Suché alebo polosuché pranie v kombinácii so systémom filtrácie			V súlade s BAT
		Minimalizácia obsahu síry v zložení vsádzky je všeobecne uplatniteľná v rámci obmedzení požiadaviek na kvalitu konečného výrobku zo skla. Uplatňovanie optimalizácie bilancie síry vyžaduje prístup spočívajúci v kompromise medzi odstraňovaním emisií SO _x a riadením pevných odpadov (prach z filtra). Účinné znižovanie emisií SO _x závisí od zadržiavania sírnych zlúčením v skle, ktoré sa môže výrazne odlišovať podľa druhu skla.	Minimalizácia obsahu síry v zložení vsádzky a optimalizácia bilancie síry			V súlade s BAT
		Uplatniteľnosť môže byť obmedzená prekážkami spojenými s dostupnosťou palív s nízkym obsahom síry, na čo môže mať vplyv energetická politika členského štátu.	Používanie palív s nízkym obsahom síry			
14.	Parametre pre (NO_x) z taviacej pece	SO_x vyjadrený ako SO₂ pre palivo/ technika tavenia	Mg/Nm ³		Kg/t roztaveného skla	
			Zemný plyn	< 200 – 300	< 0.5 – 0,75	overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky
			Elektrické tavenie	< 100	< 0.25	overenie súladu v rámci

						skúšobnej prevádzky
15.	Chlorovodík a fluorovodík z taviacich pecí	Uplatniteľnosť môže byť obmedzená prekážkami spojenými v zložení vsádzky pre daný typ skla vyrábaného v zariadení a dostupnosti surovín	Výber surovín pre zloženie vsádzky s nízkym obsahom chlóru a fluóru			V súlade s BAT
		Táto technika je všeobecne uplatniteľná v rámci obmedzení požiadaviek na kvalitu konečného výrobku	Minimalizácia obsahu fluóru v zložení vsádzky a optimalizácia hmotnostnej bilancie flóru			V súlade s BAT
		Táto technika je všeobecne uplatniteľná.	Suché alebo polosuché pranie v kombinácii so systémom filtrácie			V súlade s BAT
		Táto technika je všeobecne uplatniteľná v rámci technických prekážok t.j. je potrebná osobitná čistička odpadových vôd. Uplatniteľnosť techniky obmedzená vysokými nákladom, aspekty čistenia OV v rátane recyklácie kalu alebo pevných zvyškov z čistenia vody	Mokrú pranie			overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky
16.	Parameter pre HCl a HF z taviacej pece			Mg/Nm³	Kg/t roztaveného skla	overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky
			HCl	< 10 – 20	< 0.03 – 0.06	
			HF	< 1 –5	< 0.003 – 0.0015	
17.	Kovy z taviacich pecí	Uplatniteľnosť môže byť obmedzená prekážkami spočívajúcimi v druhu skla vyrábaného	Výber surovín pre zloženie vsádzky s nízkym obsahom kovov			V súlade s BAT
		Obmedzenia stanovené v smernici 69/493/EHS –	Minimalizácia použitia zlúčenín kovov v zložení vsádzky v zložení vsádzky prostredníctvom vhodného výberu surovín, keď je potrebné farbenie a odfarbenie skla, alebo keď sa sklu			V súlade s BAT

		kategorizácia chemického zloženia konečných výrobkov zo skla	dodávajú osobitné vlastnosti			
		Všeobecne uplatniteľné techniky	Uplatnenie systému filtrácie (vrecový filter alebo elektrostatický odlučovač)			V súlade s BAT
		Všeobecne uplatniteľné techniky	Uplatnenie suchého alebo polosuchého prania, v kombinácii so systémom filtrácie			
18.	Parameter pre emisie kovov z taviacej pece			Mg/Nm ³	Kg/t roztaveného skla	
			$\sum (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr_{IV})$	< 0,2 – 1	< 0,6 – 3* 10 ⁻³	overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky
			$\sum (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr_{IV}, Cu, Mn, V, Sn)$	< 1 – 5	< 3 – 15* 10 ⁻³	overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky
19.	Parameter pre emisie selénu z taviacej pece	Neuplatňuje sa	Na odfarbenie skla sa nepoužívajú zlúčeniny selénu			
20.	Parameter pre emisie olova z taviacej pece	Zlúčeniny olova, vyjadrené ako Pb	Mg/Nm ³		Kg/t roztaveného skla	
			< 0,5 – 1		< 1 – 3* 10 ⁻³	overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky
21.	Emisie z procesov na nižších úrovniach	Všeobecne uplatniteľné techniky	Vykonávanie prašných operácií (rezanie, brúsenie, leštenie) pod kvapalinou			V súlade s BAT
			Uplatnenie systému vrecového filtra			V súlade s BAT
			Parameter	Mg/Nm ³		
			Prach	< 1 – 10		
			$\sum (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr_{IV})$	< 1		overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky
			$\sum (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr_{IV}, Cu, Mn, V, Sn)$	< 1 – 5		overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky

			Zlúčeniny olova, vyjadrené ako Pb	< 1 – 1,5	
22.	Emisie z procesu leštenia pri použití HF	Všeobecne uplatniteľné techniky	Minimalizácia strát leštiaceho prostriedku zabezpečením utesnenia aplikačného systému		
			Uplatnenie sekundárnej techniky, napr mokré pranie		
			Parameter	Mg/Nm ³	
			Fluorovodík vyjadrený ako HF	< 5	overenie súladu v rámci skúšobnej prevádzky

2. Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšimi dostupnými technikami

2.1 Znečisťovanie ovzdušia

P. č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečisťovania	Druh indikátora – parametra najlepšej dostupnej techniky mg/m ³ a kg/h	Hodnota parametra pre najlepšiu dostupnú techniku	Skutočná hodnota parametra
1.	Taviace pece	Prach	mg/Nm ³	< 10 – 20	Skutočné hodnoty parametrov budú zistené v rámci skúšobnej prevádzky
			kg/t roztaveného skla	< 0,03 -0,06	
2.		NOX vyjadrený ako NO ₂ zemný plyn TA2	mg/Nm ³	< 500 - 1500	
			kg/t roztaveného skla	< 1,25 – 3,75	
3.		NOX vyjadrený ako NO ₂ elektrické tavenie TA1	mg/Nm ³	< 300 - 500	
			kg/t roztaveného skla	< 8 – 10	
4.		SOX vyjadrený ako SO ₂ Pre palivo Zemný plyn TA2	mg/Nm ³	< 200 – 300	
			kg/t roztaveného skla	< 0,5 – 0,75	
5.		SOX vyjadrený ako SO ₂ Elektrické tavenie TA1	mg/Nm ³	< 100	
			kg/t roztaveného skla	< 0,25	
6.		Chlorovodík, vyjadrený ako HCl (2)	mg/Nm ³	< 10 – 20	
			kg/t roztaveného skla	< 0,03 –0,06	
7.		Fluorovodík, vyjadrený ako HF	mg/Nm ³	< 1 – 5	
			kg/t roztaveného skla	< 0,003 –0,015	
8.		Σ(As, Co, Ni, Cd, Se, Cr _{VI})	mg/Nm ³	< 0,2 – 1	
			kg/t roztaveného skla	< 0,6 – 3 × 10 ⁻³	
9.		Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr _{VI} , Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn)	mg/Nm ³	< 1 – 5	
			kg/t roztaveného skla	< 3 – 15 × 10 ⁻³	
20.		Oxid uhoľnatý, vyjadrený ako CO	mg/Nm ³	< 100	
21.		čpavok, vyjadrený ako NH ₃	mg/Nm ³	< 5 – 30	
22.		Pb	mg/Nm ³	< 0,5 –1	
			kg/t roztaveného skla	< 1– 3 × 10 ⁻³	
23.	Kmenáreň Zásobník piesku Zásobník vápenného hydrátu I a II	Prach	mg/Nm ³	< 1– 10	Skutočné hodnoty parametrov budú zistené v rámci skúšobnej prevádzky

24.		$\Sigma(\text{As, Co, Ni, Cd, Se, Cr}_{VI})$	mg/Nm ³	< 1	Skutočné hodnoty parametrov budú zistené v rámci skúšobnej prevádzky
	Kmenáreň	$\Sigma(\text{As, Co, Ni, Cd, Se, Cr}_{VI}, \text{Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn})$	mg/Nm ³	< 1– 5	
25.		Zlúčeniny olova ako Pb	mg/Nm ³	< 1– 1,5	
26.	Leštiareň	Fluorovodík ako HF	mg/Nm ³	< 5	

2.2 Znečisťovanie vody a pôdy

Parametre pre vypúšťanie odpadových vôd podľa BAT sú stanovené na vypúšťanie vôd do povrchových vôd. Z Prevádzky na výrobu skla Poltár sú vypúšťané odpadové vody do verejnej kanalizácie. BAT parametre sa neuplatňujú.

P. č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečisťovania	Druh indikátora	Hodnota parametra pre BAT dostupnú techniku	Skutočná alebo projektovaná hodnota parametra
1.	Odpadové vody	Ph	-	6,5 – 9	Skutočné hodnoty parametrov budú zistené v rámci skúšobnej prevádzky
2.	Odpadové vody	Celkové suspendované pevné látky	mg/l	< 30	
3.	Odpadové vody	Chemická spotreba kyslíka (COD)	mg/l	< 5 – 130	
4.	Odpadové vody	Sulfáty, vyjadrené ako SO ₄	mg/l	< 1 000	
5.	Odpadové vody	Fluoridy, vyjadrené ako F	mg/l	< 6	
6.	Odpadové vody	Celkové uhľovodíky	mg/l	< 15	
7.	Odpadové vody	Olovo, vyjadrené ako Pb	mg/l	< 0,05 – 0,3	
8.	Odpadové vody	Antimón, vyjadrený ako Sb	mg/l	< 0,5	
9.	Odpadové vody	Arzén, vyjadrený ako As	mg/l	< 0,3	
10.	Odpadové vody	Bárium, vyjadrené ako Ba	mg/l	< 3,0	
11.	Odpadové vody	Zinok, vyjadrený ako Zn	mg/l	< 0,5	
12.	Odpadové vody	Meď, vyjadrená ako Cu	mg/l	< 0,3	
13.	Odpadové vody	Chróom, vyjadrený ako Cr	mg/l	< 0,3	
14.	Odpadové vody	Kadmium, vyjadrené ako Cd	mg/l	< 0,05	
15.	Odpadové vody	Cín, vyjadrený ako Sn	mg/l	< 0,5	
16.	Odpadové vody	Nikel, vyjadrený ako Ni	mg/l	< 0,5	

17.	Odpadové vody	Čpavok, vyjadrený ako NH_4	mg/l	< 10	
18.	Odpadové vody	Bór, vyjadrený ako B	mg/l	< 1 – 3	
19.	Odpadové vody	Fenol	mg/l	< 1	

Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách podľa zmluvy s prevádzkovateľom externej ČOV a správcom verejnej kanalizácie ako recipientu odpadových vôd.

1.	splaškové vody vypúšťané do verejnej kanalizácie vedúcej na ČOV iného prevádzkovateľa	BSK ₅ CHSK _{cr} NL EXTR.LÁT. ROPNÉ L. VÁPNIK OLOVO FLUORIDY N-NH ₄ ⁺ pH Teplota	30 mg/l 80 mg/l 40 mg/l 10 mg/l 500 mg/l 2 mg/l 0,5 mg/l 8 mg/l 25 mg/l 6,5 – 8,5 40 °C
2.	Výpust technologickej ČOV – priemyselné vody vypúšťané do verejnej kanalizácie do výpuste za ČOV iného prevádzkovateľa	BSK ₅ CHSK _{cr} NL EXTR.LÁT. ROPNÉ L. VÁPNIK OLOVO FLUORIDY N-NH ₄ ⁺ pH Teplota	200 mg/l 400 mg/l 100 mg/l 10 mg/l 2 mg/l 400 mg/l 0,2 mg/l 3 mg/l 25 mg/l 6,5-8,5 40 °C

Povolené množstvá vypúšťaných odpadových vodách do verejnej kanalizácie podľa zmluvy s prevádzkovateľom ČOV a správcom verejnej kanalizácie

Q_{max}: 2,94 l.s⁻¹
 Q_{min}: 254,41 m³ / deň⁻¹
 Q_{min}: 92 850 m³ / rok⁻¹

J Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov

1. Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok

1.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	Linka na Laserové leštenie sklárskych výrobkov z olovnatého skla alebo cristalinínu.
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	2015
1.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zníženie časovej a surovinovej náročnosti v súvislosti s chemickým leštením.
1.4	Úspory surovín, vody, pomocných materiálov a ďalších látok za rok	Zníženie spotreby vody na výrobnú jednotku Zníženie produkcie odpadových vôd z chemického leštenia. Zníženie produkcie odpadu z čistenia odpadových vôd.
1.5	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	Podľa cenovej ponuky

3. Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov

P. č.	Opis opatrení systému predchádzania havárií a obmedzenia ich následkov
1.	Opatrenie na predchádzanie haváriám je rozpracované v Bezpečnostnom riadiacom systéme. V prípade mimoriadnej udalosti je vypracovaný Plán ochrany zamestnancov a Havarijný plán zhoršenia kvality vody.
2.	bezodkladne ohlasovať inšpekcií a príslušným orgánom štátnej správy vzniknuté havárie, iné mimoriadne udalosti v prevádzke a okamžitý nadmerný únik emisií do ovzdušia, vôd a pôdy v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku štátnej vodnej správy a úseku ochrany ovzdušia.
3.	Prevádzkovateľ musí zabezpečiť: <ul style="list-style-type: none"> - Bezodkladné prerušenie prevádzky pri poruche odsávania v jednotlivých technologických uzloch až do odstránenia poruchy, - bezodkladné odstránenie nebezpečných stavov ohrozujúcich kvalitu ovzdušia v prevádzke, - včasné vykonanie potrebných opatrení na predchádzanie haváriám.
4.	Havarijné stavy zaznamenávať v prevádzkovom denníku s uvedením dátumu vzniku, údajov o informovaní orgánov a zodpovedných osôb, dátumu a spôsobe riešenia havárie.
5.	Prevádzkovateľ je povinný mať zostavený plán preventívnych opatrení na zamedzenie neovládateľného úniku nebezpečných škodlivých látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (ďalej len „havarijný plán“) v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov.
6.	Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať vodné stavby (vodný zdroj, vodovodná prípojka a rozvod pitnej a technologickej vody, kanalizácia na odvedenie splaškových vôd a na odvedenie vôd z povrchového odtoku z plôch priemyselného areálu, sorpčný lapač olejov, lapač tukov, kanalizácia na odvedenie priemyselných vôd z prevádzky), podľa Manipulačných poriadkov týchto vodných stavieb.
7.	Prevádzkovateľ je povinný s prevádzkovým poriadkom prevádzky, schváleným manipulačným poriadkom vodných stavieb a schváleným havarijným plánom oboznámiť obsluhu formou školenia. Školenie minimálne jedenkrát ročne obnovovať. O obsahu školenia a účasti pracovníkov spísať záznam.
8.	Prevádzkovateľ musí vykonať skúšky nepriepustnosti nádrží na uskladnenie nebezpečných látok (nádrží na skladovanie kyseliny sírovej, kyseliny fluorovodíkovej) záchytných nádrží v sklade kyselín, nádrží v ktorých sa nakladá s priemyselnými odpadovými vodami z leštiarne a hladinárne, havarijnej nádrže v stáčaacej stanici nebezpečných látok po každej ich oprave alebo rekonštrukcii, alebo odstávke dlhšej ako jeden rok.
9.	Prevádzkovateľ musí obnovovať vykonané skúšky tesnosti nádrží na uskladnenie zvlášť škodlivých látok každých 5 rokov a škodlivých látkach každých 10 rokov. Skúšky tesnosti musí vykonať odborne spôsobilá osoba s certifikátom na kvalifikáciu na nedeštruktívne skúšanie. Prevádzkovateľ musí vykonávať kontroly technického stavu a funkčnej spoľahlivosti pri nádržiach, ktoré sú zvonku vizuálne nekontrolovateľné, raz za desať rokov a pri nádržiach, ktoré sú zvonku vizuálne kontrolovateľné raz za dvadsať rokov. Na základe zistených skúšok tesnosti a kontroly technického stavu a funkčnej spoľahlivosti okamžite vykonať opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov.

10.	Prevádzkovateľ musí raz ročne vykonať kontrolu technického stavu a funkčnej spoľahlivosti monitorovacieho a signalizačného zariadenia výšky hladiny v nádržiach na skladovanie kyseliny sírovej, kyseliny fluorovodíkovej a zariadenia na indikáciu úniku nebezpečných látok v rozvodnom potrubí. Obsluha zariadenia musí byť prítomná počas celej doby plnenia a vyčerpávania obsahu nádrží na skladovanie kyseliny sírovej, kyseliny fluorovodíkovej a hydrátu vápenného. Obsluha musí sledovať postup plnenia a vyčerpávania a po jeho dokončení zabezpečiť prečerpávacie zariadenie proti únikom nebezpečných látok. Pri prerušení prečerpávania musí zaistiť zariadenie proti prípadnému úniku nebezpečných látok (uzatvoriť ventil).
11.	Havarijnú nádrž na stáčacej stanici nebezpečných látok a záchytné nádrže pod nádržami na skladovanie nebezpečných látok udržiavať čisté.
12.	Prevádzkovateľ je povinný vykonávať denne kontrolu rozvodných potrubí, armatúr a technických zariadení, kde sa nakladá s nebezpečnými látkami. O kontrole viesť záznamy.

4. Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky

P. č.	Opis opatrení systému vylúčenia rizík
1.	Pri ukončení činnosti prevádzky nedochádza v systéme k žiadnemu ohrozeniu zdravia ľudí ani k inému riziku.

K Opis spôsobu ukončenia činnosti prevádzky a opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po ukončení jej činnosti a opatrení na prinavrátenie miesta prevádzky do uspokojivého stavu

P. č.	Opis ukončenia prevádzky a opatrení
V prípade ukončenia činnosti prevádzky sa musí vykonať :	
1.	Vyvŕtať vypúšťací otvor na taviacej časti .
2.	Vypustiť sklovinu do fritovačky, aby sa takto fritovaná sklovina dala znovu využiť.
3.	Po vypustení môžeme taviaci agregát odtemperovať podľa teplotnej krivky za cca 5 dní, aby bolo možné TA znovu uviesť do prevádzky.
4.	Po dosiahnutí predpísanej teploty môže byť TA odstavený od prívodu zemného plynu a el. energie uzavretím hlavného prívodu plynu a vypnutím hlavného vypínača TA.
5.	Po celkovom odtemperovaní treba upchať základací otvor a pracovné otvory a zabezpečiť strechu nad TA, aby nedošlo k zatekaniu na žiaromateriál.
6.	Ideálne by bolo, aby teploty pri taviacom agregáte neklesli pod 5°C.
7.	Po odstavení technologických zariadení sa uzavrie prívod plynu do divízie v regulačnej stanici zemného plynu.
8.	Elektrická energia sa vypne podľa jednotlivých prevádzok v rozvodni NN 400 V a nechá sa len vrátnica a vonkajšie osvetlenie.
Na prevádzke leštiareň je potrebné vykonať:	
9.	Vypustiť systém naplňania absorbérov, neutralizácia odpadových vôd z absorbérov, vystriekanie jednotlivých stupňov priemyselnou vodou.
10.	Vypustenie kyseliny sírovej a kyseliny fluorovodíkovej z denných nádrží do skladu kyselín, vyčistenie jednotlivých nádrží priemyselnou vodou s roztokom sódy, zneutralizovanie zvyškov kyselín v neutralizácii.
11.	Vypustenie leštiaceho kúpeľa z jednotlivých leštiacich liniek a usadzovákov do zberných nádrží, vyčistenie nádrží priemyselnou vodou, zneutralizovanie kyslých zvyškov v neutralizácii.
12.	Zneutralizovanie odpadových vôd a odpadných kyselín zo zberných nádrží, vyčistenie nádrží priemyselnou vodou a zneutralizovanie kyslých zvyškov v neutralizácii.
13.	Odpčerpanie zvyškov kyselín zo skladu kyselín do prepravných kontajnerov (odpredaj).
14.	Zneutralizovať z reakčných nádrží v neutralizácii sadrovcový kal na kalolise, sadrovec odpredať.
15.	Po odstavení zariadení vykonať práce s cieľom ich konzervácie.
16.	Odpadové vody prečistiť na ČOV.

L Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách A) až K) všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia

Zhrnutie

Základný popis zmeny činnosti- Obnovenie sklárskej výroby Poltár:

„Obnovenie sklárskej výroby Poltár“ rieši stavebné a technologické zmeny v existujúcich objektoch sklárskej výroby: - Kmenáreň a sklad surovín, Hutná hala, Výrobná hala, Leštiareň a Trafostanica. V rámci obnovenia výroby sa neuvažuje s výstavbou nových objektov.

Obnova výroby je realizovaná najmä technologickou zmenou prevádzky:

- výmena taviacich agregátov TAV 1 a TAV 2, a výmena Výrobných liniek,
- inštalácia nových miešačiek črepov, drvič črepov, elevátory a dopravníky,
- zmena a výmena technologických rozvodov,
- rekonštrukcia trafostanice,
- výmena čistiarne pre prečistenie zaolejovaných vôd,
- výmena nádrží a čerpadiel pre chemické hospodárstvo.

Obnova výroby pozostáva ďalej z stavebných úprav v objektoch:

- Kmenáreň - základy pre nový Oceľový zásobník piesku o objeme 150 m³,
- Leštiarne – nové riešenie stáčania a skladovania kyselín,
- Výrobná hala – nové chladiace veže obehovej vody.

Nová projektovaná kapacita výroby:

Výkon TAV č. 1 : 22t/24 h - tavenej skloviny

4 feedre napojené na výrobnú linku cristalín

Elektrický taviaci agregát, systém tavenia 12 ks elektród, prietok 3 ks elektród,

Elektrický príkon TAV 1:	Tavenie	1 100 kW
	Stúpací kanál	20 kW
	<u>Pracovná zóna</u>	<u>350 kW</u>
	Spolu:	1 470 kW

Výkon TAV č. 2 : 20t/24 h – tavenej skloviny

2 feedre napojené na výrobnú linku pre olovnaté sklo (24% PbO)

Kombinovaný plynový taviaci agregát s elektrickým príhrevom,

Plynový vykurovací systém 7 ks plynových horákov, Elektrický príhrev 10 ks elektród

Spotreba zemného plynu TAV 2:	Tavenie	220 Nm ³ /hod
Spotreba el. energie TAV 2:	El . príhrev	200 kW
	<u>El . príhrev pracovnej zóny</u>	<u>350 kW</u>
	Spolu:	550 kW

Zmena činnosti pri plánovanom použití Elektrického tavenia u TAV 1 a použití TAV 2 s plynovým vykurovaním a elektrickým príhrevom s dvoma rekuperátormi, ako aj modernizácia ďalších prevádzkových súborov vytvára reálny predpoklad na obnovenie sklárskej výroby v súlade s ustanovenými najlepšie dostupnými technológiami pre sklársku výrobu (BAT pre sklársku výrobu stanovené rozhodnutím EP a r č. 2012/134/EU z 28.02. 2012).

Zdroje znečistenia ovzdušia

Emisné limity pre vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia

Predpokladá sa, že emisie vypúšťané do ovzdušia obnovennej prevádzky neprekročia hodnoty emisných limitov znečisťujúcich látok. Emisné limity platia pre suché spaliny pri štandardných stavových podmienkach pri tlaku 101,325 kPa a teplote 0 °C. Pre taviace agregáty platia emisné limity pri obsahu kyslíka v odpadovom plyne 13 % obj. pre kontinuálne taviace agregáty a 17 % obj. pre diskontinuálne taviace agregáty.

Hodnoty emisných limitov pre znečisťujúce látky emitované do ovzdušia pre časť veľkého ZZO a **technologický uzol kmenáreň:**

linka - crystalín:

- a) koncentrácia emisií tuhých znečisťujúcich látok (ďalej len TZL) pri všetkých operáciách, pri ktorých vznikajú nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 10 mg/Nm³,
- b) $\sum(\text{As, Co, Ni, Cd, Se, Cr}_{\text{VI}})$ nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 1 mg/Nm³,
- c) $\sum(\text{As, Co, Ni, Cd, Se, Cr}_{\text{VI}}, \text{Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn})$ nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 5 mg/Nm³,

linka pre olovnaté sklo:

- d) koncentrácia emisií tuhých znečisťujúcich látok (ďalej len TZL) pri všetkých operáciách, pri ktorých vznikajú nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 10 mg/Nm³,
- e) $\sum(\text{As, Co, Ni, Cd, Se, Cr}_{\text{VI}})$ nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 1 mg/Nm³,
- f) $\sum(\text{As, Co, Ni, Cd, Se, Cr}_{\text{VI}}, \text{Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn})$ nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 5 mg/Nm³,

zásobník piesku:

- a) koncentrácia emisií tuhých znečisťujúcich látok (ďalej len TZL) pri všetkých operáciách, pri ktorých vznikajú nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 10 mg/Nm³,

Hodnoty emisných limitov pre znečisťujúce látky emitované do ovzdušia pre časť veľkého ZZO a **technologický uzol taviace agregáty:**

- a) koncentrácia emisií tuhých znečisťujúcich látok (TZL) pri všetkých operáciách, pri ktorých vznikajú nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 20 mg/Nm³,
- b) $\sum(\text{As, Co, Ni, Cd, Se, Cr}_{\text{VI}})$ nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 5 mg/Nm³,
- c) $\sum(\text{As, Co, Ni, Cd, Se, Cr}_{\text{VI}}, \text{Sb, Pb, CrIII, Cu, Mn, V, Sn})$ nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 5 mg/Nm³,
- d) koncentrácia oxidov síry vyjadrená ako oxid siričitý (ďalej len SO₂) pre TA1 nesmie prekročiť pri elektrickom tavení hodnotu 100 mg/Nm³,
- e) koncentrácia oxidov síry vyjadrená ako oxid siričitý (ďalej len SO₂) pre TA2 nesmie prekročiť pri použití zemného plynu hodnotu 300 mg/Nm³
- f) koncentrácia oxidov dusíka vyjadrená ako oxid dusičný (ďalej len NO_x) pre TA1 s elektrickým tavením nesmie prekročiť hodnotu 500 mg/Nm³
- g) koncentrácia oxidov dusíka vyjadrená ako oxid dusičný (ďalej len NO_x) pre TA2 s použitím zemného plynu nesmie prekročiť hodnotu 1500 mg/Nm³
- h) koncentrácia plyných zlúčenín flóru vyjadrená ako fluorovodík (ďalej len HF) nesmie prekročiť hodnotu 5 mg/Nm³
- i) koncentrácia plyných zlúčenín chlóru vyjadrená ako chlór vodík (ďalej len HCl) nesmie prekročiť hodnotu 20 mg/Nm³
- j) koncentrácia plyných zlúčenín chlóru vyjadrená ako chlór vodík (ďalej len HCl) nesmie prekročiť hodnotu 20 mg/Nm³
- k) koncentrácia oxidu uhoľnatého vyjadrená ako CO nesmie prekročiť hodnotu 100 mg/N m³ (platí pre taviaci agregát TA2 – vykurovacie médium zemný plyn))
- l) koncentrácie zlúčenín olovo vyjadrené ako Pb nesmie prekročiť hodnotu 1 mg/Nm³

Hodnoty emisných limitov pre znečisťujúce látky emitované do ovzdušia pre časť veľkého ZZO a **technologický uzol leštiaca linka:**

absorbčná jednotka NA 21:

koncentrácia HF nesmie prekročiť hodnotu 5 mg/Nm³

absorbčná jednotka NEUTRA:

koncentrácia HF nesmie prekročiť hodnotu 5 mg/Nm³

Hodnoty emisných limitov pre znečisťujúce látky emitované do ovzdušia pre časť veľkého ZZO a **technologický uzol uskladnenie vápenného hydrátu:**

zásobníky vapenného hydrátu:

- koncentrácia TZL pri všetkých operáciách, pri ktorých vznikajú nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 10 mg/Nm^3

Hodnoty emisných limitov pre znečisťujúce látky emitované do ovzdušia pre časť veľkého ZZO a **technologický uzol sušenie kalov:**

- a) koncentrácia emisií TZL pri všetkých operáciách, pri ktorých vznikajú nesmie v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 20 mg/m^3 ,
- b) TOC 20 mg/m^3
- c) NH_3 20 mg/m^3
- d) HCl 20 mg/m^3 .

Hodnoty emisných limitov pre znečisťujúce látky emitované do ovzdušia zo stredného zdroja znečisťovania ovzdušia kategórie 1.1.2 technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenie na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3 \text{ MW}$, t.j. 2 kotlové jednotky na spaľovanie zemného plynu o jednotkovom príkone $1\,458 \text{ kW}$ s celkovým tepelným príkonom $2\,916 \text{ kW}$:

- a) oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej len NO_x) 200 mg/m^3
- b) oxid uhoľnatý (ďalej len CO) 100 mg/m^3

Emisné limity pre znečisťujúce látky emitované do ovzdušia z malého zdroja znečisťovania ovzdušia na **spracovanie dreva (výroba drevených sklárskych foriem)** sa neurčujú.

Emisné limity pre znečisťujúce látky emitované **z infražiaričov** do ovzdušia z malého zdroja znečisťovania ovzdušia kategórie 1.1.2 technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenie na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom nižším ako $0,3 \text{ MW}$ sa neurčujú.

Výmenou existujúcich Taviacich agregátov za novú technológiu TAV 1 s elektrickým tavením a TAV 2 s plynovým spaľovaním, elektrickým príhrevom a dvomi rekuperátormi a úplné odstavenie TAV4 sa vytvára reálny predpoklad na zníženie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok do vonkajšieho ovzdušia.

Vodné hospodárstvo

Realizáciou zmeny činnosti pri obnove sklárskej výroby nedôjde k nárastu alebo k zmene odberu vody pre pitné alebo priemyselné účely.

Je vysoký predpoklad že pri obnove sklárskej výroby dôjde k poklesu odberu vôd priemyselné účely.

Odpadové vody

Realizácia zmeny činnosti pri obnove sklárskej výroby nepredstavuje negatívny vplyv na kvalitu alebo navýšenie množstva vypúšťaných odpadových vôd.

Realizáciou výmeny technologických rozvodov, výmeny čistiarny pre prečistenie zaolejovaných vôd a výmena nádrží a čerpadiel pre chemické hospodárstvo sa vytvára predpoklad na zníženie prípadného negatívneho vplyvu v životné prostredie v oblasti ochrany vôd.

Zmena činnosti na prevádzke neovplyvní hydrologické ani hydrogeologické pomery dotknutého územia.

Vstupné suroviny

Základné suroviny: sklársky piesok, oxid olovnatý, **zlúčeniny bária**, oxid antimonitý, oxid zinočnatý, uhličitan draselný, uhličitan sodný, dusičnan draselný, sklené črepy, kyselina fluorovodíková, kyselina sírová, hydroxid vápenatý, pitná voda

Energie: zemný plyn naftový, elektrická energia, tepelná energia

Pomocné suroviny: oleje a mazivá, hydroxid železitý, síran železitý, hydroxid sodný, vodné sklo, bukové drevo, papier a lepenka

Zmena činnosti na prevádzke neovplyvní skladbu základných a pomocných surovín. Je vysoký predpoklad že zmenou činnosti pri inštalácii novej technológie TAV sa znížia nároky na požadované energetické a palivové vstupy.

Hluk a vibrácie

Pri doterajšej prevádzke závodu bola zdrojom hluku a vibrácií vplývajúca na vonkajšie prostredie najmä

interná a externá doprava - špedícia vstupných surovín, odpadov a hotových výrobkov a manipulácia s nimi (drvenie, miešanie, presuny). Vzhľadom na jestvujúci stav dopravy viazanej na dotknuté územie a blízke okolie existujúcej sklárskej prevádzky, zmena činnosti nepredstavuje príspevok a prekročenie prípustných hodnôt akustického tlaku pre dennú dobu.

Realizáciou výmeny miešačiek črepov, drvič črepov, elevátory a dopravníkov v rámci Obnovy sklárskej výroby v Poltári, sa vytvára predpoklad na zníženie prípadného negatívneho vplyvu vibrácií v životné prostredie.

Odpadové hospodárstvo

Zmena činnosti nebude mať vplyv na celkové odpadové hospodárstvo výrobnjej prevádzky. Zmenou činnosti sa nepredpokladá vznik nových druhov odpadu alebo navýšenie množstva produkovaných odpadov. Jednorazový vznik odpadov

M Návrh podmienok povolenia

1. Všeobecné podmienky

Vzhľadom na zachovanie pôvodného charakteru prevádzky navrhujeme zachovanie podmienok povolenia určených v bode II. Časť B podmienky prevádzkovania, rozhodnutia Č.j.: 582/71/740050104/OIPK-Pe

- B. Všeobecné podmienky
 - 1. Podmienky pre prevádzkovanie
 - 2. Podmienky pre dobu prevádzkovania
 - 3. Suroviny, vstupné média, energie, výrobky
 - 3.1 V prevádzke používať nasledovné: Suroviny: *Doplniť o zlúčeniny bária*
 - 4 . Odber vody
 - 5 . Podmienky pre prevádzku technologických zariadení

2. Určenie emisných limitov

Zdroj emisií - kmenáreň	Znečisťujúce látky	Navrhovaná hodnota emisných limitov Koncentrácia (mg/Nm ³)
Kmenáreň – linka crystalin	TZL	10
	Σ ťažkých kovov 1 (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI) ⁽¹⁾	1
	Σ ťažkých kovov 2 (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn) ⁽¹⁾	5
	Zlúčeniny olova, vyjadrené ako Pb ⁽²⁾	1,5
Kmenáreň – linka pre olovnaté sklo	TZL	10
	Σ ťažkých kovov 1 (As, Co, Ni, Cd, Se, CrVI) ⁽¹⁾	1
	Σ ťažkých kovov 2 (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn) ⁽¹⁾	5
	Zlúčeniny olova, vyjadrené ako Pb ⁽²⁾	1,5

Vysvetlivky:

(1) Úrovně sa vzťahujú na celkové množstvo kovov prítomných v odpadovom plyne.

(2) Úrovně sa vzťahujú na operácie na olovenom krištáľovom skle vykonané na nižších úrovniach.

Zdroj emisií – taviaci agregát – 2 (zemný plyn)	Znečisťujúce látky	Navrhovaná hodnota emisných limitov Koncentrácia (mg/Nm ³)	kg/t roztaveného skla
	TZL	20 ⁽¹⁾	0,06 ⁽²⁾
	NOx vyjadrený ako NO2	1 500	3,75 ⁽³⁾
	SOx	300	0,75 ⁽³⁾
	Chlorovodík, vyjadrený ako HCl	30 ⁽⁴⁾	0,09 ⁽⁴⁾
	Fluorovodík, vyjadrený ako HF	5	0,015 ⁽²⁾
	Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI) (5)	1	0,6 ⁽²⁾
	Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI , Sb, Pb, Cr III , Cu, Mn, V, Sn) (5)	5	3 ⁽²⁾
	Zlúčeniny olova, vyjadreného ako Pb (6)	1	1 ⁽²⁾
	Oxid uhoľnatý, vyjadrený ako CO	100	-

Vysvetlivky

(1) Táto BAT-AEL sa uplatňuje na zloženia sklárskeho kmeňa obsahujúce značné množstvá zložiek, ktoré spĺňajú kritériá ako nebezpečné látky v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008.

(2) Použil sa konverzný faktor 3×10^{-3} v zmysle vykonávacieho Rozhodnutia Komisie z 28. februára 2012, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách ustanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre výrobu skla č. 2012/134/EÚ. V závislosti od konkrétnej výroby však môže byť potrebné uplatniť individuálny konverzný faktor.

(3) Použil sa konverzný faktor $2,5 \times 10^{-3}$ v zmysle vykonávacieho Rozhodnutia Komisie z 28. februára 2012, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách ustanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre výrobu skla č. 2012/134/EÚ

(4) V zmysle vykonávacieho Rozhodnutia Komisie z 28. februára 2012, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách ustanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre výrobu skla č. 2012/134/EÚ v prípadoch, keď sa ako čiridlá používajú KCl alebo NaCl, BAT-AEL je < 30 mg/Nm³ alebo < 0,09 kg/t roztaveného skla.

(5) Úrovně sa vzťahujú na celkové množstvo kovov prítomných v odpadových plynch v pevnej aj plynnej fáze.

(6) Hodnoty sa vzťahujú na celkové množstvo olova prítomného v odpadových plynch v pevnej aj plynnej fáze.

Zdroj emisií – taviaci agregát – 1 (elektrická energia)	Znečisťujúce látky	Navrhovaná hodnota emisných limitov Koncentrácia (mg/Nm³)	kg/t roztaveného skla
	TZL	20 (1)	0,06 (2)
	NOx vyjadrený ako NO ₂	500	10
	SOx	100	0,25 (3)
	Chlorovodík, vyjadrený ako HCl	30 (4)	0,09 (4)
	Fluorovodík, vyjadrený ako HF	5	0,015 (2)
	Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI) (5)	1	0,6 (2)
	Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn) (5)	5	3 (2)
	Zlúčeniny olova, vyjadreného ako Pb (6)	1	1 (2)

Vysvetlivky

- (1) Táto BAT-AEL sa uplatňuje na zloženia sklárskeho kmeňa obsahujúce značné množstvá zložiek, ktoré spĺňajú kritériá ako nebezpečné látky v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008.
- (2) Použil sa konverzný faktor 3×10^{-3} v zmysle vykonávacieho Rozhodnutia Komisie z 28. februára 2012, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách ustanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre výrobu skla č. 2012/134/EÚ. V závislosti od konkrétnej výroby však môže byť potrebné uplatniť individuálny konverzný faktor.
- (3) Použil sa konverzný faktor $2,5 \times 10^{-3}$ v zmysle vykonávacieho Rozhodnutia Komisie z 28. februára 2012, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách ustanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre výrobu skla č. 2012/134/EÚ v zmysle vykonávacieho Rozhodnutia Komisie z 28. februára 2012, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách ustanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre výrobu skla č. 2012/134/EÚ. Úrovně sa vzťahujú na celkové množstvo kovov prítomných v odpadových plynách v pevnej aj plynnej fáze.
- (4) V zmysle vykonávacieho Rozhodnutia Komisie z 28. februára 2012, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách ustanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre výrobu skla č. 2012/134/EÚ v prípadoch, keď sa ako čiridlá používajú KCl alebo NaCl, BAT-AEL je < 30 mg/Nm³ alebo < 0,09 kg/t roztaveného skla.
- (5) Úrovně sa vzťahujú na celkové množstvo kovov prítomných v odpadových plynách v pevnej aj plynnej fáze.
- (6) Hodnoty sa vzťahujú na celkové množstvo olova prítomného v odpadových plynách v pevnej aj plynnej fáze.

Zdroj emisií – leštenie	Znečisťujúce látky	Navrhovaná hodnota emisných limitov Koncentrácia (mg/Nm³)
Absorpčná jednotka NA 21	Fluorovodík, vyjadrený ako HF	5
Absorpčná jednotka NEUTRA	Fluorovodík, vyjadrený ako HF	5

Zdroj emisií – zásobníky uskladnenie vápeného hydrátu a piesku	Znečisťujúce látky	Navrhovaná hodnota emisných limitov Koncentrácia (mg/Nm³)
Zásobníky vápeného hydrátu I	TZL	10
Zásobníky vápeného hydrátu II	TZL	10
Zásobníky piesku	TZL	10

Zdroj emisií – sušenie kalov	Znečisťujúce látky	Navrhovaná hodnota emisných limitov Koncentrácia (mg/m³)	Navrhovaná hodnota emisných limitov Hmotnostný tok (g/h)
	TZI		-
	TOC	20	-
	NH ₃	20	100
	HCl	20	100

Zdroj emisií – kotolňa	Znečisťujúce látky	Navrhovaná hodnota emisných limitov Koncentrácia (mg/m ³)
Kotol K1	NO _x	200
	CO	100
Kotol K2	NO _x	200
	CO	100

	Q _{max} : 2,94 l.s ⁻¹ Q _{min} : 254,41 m ³ / deň ⁻¹ Q _{min} : 92 850 m ³ / rok ⁻¹	Znečisťujúce látky	Navrhovaná hodnota emisných limitov Koncentrácia
Zdroj emisií Vypúšťanie odpadných vôd	splaškové vody vypúšťané do verejnej kanalizácie vedúcej na ČOV iného prevádzkovateľa	BSK ₅ CHSK _{cr} NL EXTR.LÁT. ROPNÉ L. VÁPNIK OLOVO FLUORIDY N-NH ₄ ⁺ pH Teplota	30 mg/l 80 mg/l 40 mg/l 10 mg/l 500 mg/l 2 mg/l 0,5 mg/l 8 mg/l 25 mg/l 6,5 – 8,5 40 °C
Zdroj emisií Vypúšťanie odpadných vôd	Výpust technologickej ČOV – priemyselné vody vypúšťané do verejnej kanalizácie do výpustu za ČOV iného prevádzkovateľa	BSK ₅ CHSK _{cr} NL EXTR.LÁT. ROPNÉ L. VÁPNIK OLOVO FLUORIDY N-NH ₄ ⁺ pH Teplota	200 mg/l 400 mg/l 100 mg/l 10 mg/l 2 mg/l 400 mg/l 0,2 mg/l 3 mg/l 25 mg/l 6,5-8,5 40 °C

3. Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

P. č.	Opis opatrenia
1.	<p>V Projekte pre stavebné povolenie stavby Obnovenie sklárskej výroby Poltár sú zohľadnené závery smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ o najlepších dostupných technológiách BAT pre výrobu úžitkového skla (oznámené pod číslom C/2012 865)</p> <p>V projekte sú dodržané doporučené opatrenia počnúc:</p> <ul style="list-style-type: none"> -vhodným skladovaním základných surovín, cez ich dopravu a dávkovanie do výrobného procesu -spätné použitie sklárskych črepov -použitím tkaninových filtrov na čistenie odsávaného vzduchu z prípravy sklárskeho črepov -optimalizáciou taviaceho procesu za účelom zníženia spotreby energie na tavenie včítane využitia spalín na ohrev vody -čistením spalín v tkaninových filtroch -znížením emisií NO_x a SO_x, HCl a HF z taviacich agregátov použitím vhodných surovín a zložením sklárskeho kmeňa -znížením emisií kovov z taviacich agregátov -znížením spotreby vody, ktorá je recyklovaná <p>Skutočné hodnoty emisií budú zistené meraním počas skúšobnej prevádzky pred uvedením stavby do trvalej prevádzky. V prípade, ak namerané hodnoty nebudú spĺňať stanovené parametre, budú vykonané také prevádzkové opatrenia, aby predpísané parametre boli splnené.</p>

4. Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie

P. č.	Opis opatrenia
1.	Prevádzkovateľ, ako pôvodca nebezpečného odpadu, je povinný pri vzniku každého nového druhu nebezpečných odpadov zabezpečiť na účely určenia jeho nebezpečných vlastností a bližších podmienok nakladania s ním analýzu jeho vlastností a zloženia spôsobom a postupom ustanoveným vykonávacím predpisom v odpadovom hospodárstve.
2.	zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov,
3.	zhromažďovať odpady triedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom,
4.	nebezpečné odpady ako aj sklad, v ktorom sa skladujú nebezpečné odpady, označiť identifikačným listom nebezpečného odpadu,
5.	nádoby, sudy a iné obaly, v ktorých sú nebezpečné odpady uložené, boli odlišené tvarom, opisom alebo farebne, zabezpečené pred vonkajšími vplyvmi, ktoré by mohli spôsobiť vznik nežiadúcich reakcií v odpadoch, napríklad vznik požiaru; boli odolné proti mechanickému poškodeniu, odolné proti chemickým vplyvom a zodpovedali požiadavkám podľa osobitných predpisov,
6.	viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení,
7.	nebezpečné odpady zhromažďovať vo vymedzenej a označenej časti skladu materiálu zabezpečenej protihavarijne voči prípadnému úniku nebezpečných odpadov do podzemných vôd.
8.	Zakazuje sa riediť a zmiešavať jednotlivé druhy nebezpečných odpadov alebo nebezpečné odpady s odpadmi, ktoré nie sú nebezpečné, na účely zníženia koncentrácie prítomných škodlivín.

5. Podmienky hospodárenia s energiami

P. č.	Opis podmienky
1.	Previdelný monitoring a vyhodnocovanie spotreby energií
2.	Mesačne kontrolovať technický stav zariadení na využitie a spotrebu energií, za účelom efektívneho využitia energií využívaných v prevádzke.

6. Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov

P. č.	Opis opatrenia
1	Opatrenie na predchádzanie haváriám je rozpracované v bezpečnostnom riadiacom systéme. V prípade mimoriadnej udalosti je vypracovaný Plán ochrany zamestnancov, ktorý bude pravidelne aktualizovaný.

7. Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania

P. č.	Opis opatrenia
1	Vzhľadom na charakter výroby je diaľničný a cezhraničný vplyv minimálny, takže sa zatiaľ neuvažuje o opatreniach v tomto smere.

9. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému

P. č.	Opis monitorovania a evidencie údajov
	Zabezpečované sú dodávateľsky prípadne podľa potreby.

10. Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

P. č.	Opis požiadavky alebo opatrenia
1.	Prevádzkovateľ žiada o skúšobnú prevádzku jedného roku po ukončení stavby „Obnovenie sklárskej výroby Poltár“

N. Doplnujúce informácie

Ďalšie požadované doplnujúce informácie budú prevádzkovateľom doplnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

O. Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv

P. č.	Zoznam účastníkov konania
	<ul style="list-style-type: none"> - Poltár Crystal & Steel a.s. - SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica - UNIPID TRADE spol. s.r.o. Trenčín - Mesto Poltár - Okresný úrad Poltár - Okresné riaditeľstva hasičského a záchranného zboru v Lučenci

P. Prehlásenie

Týmto prehlasujeme, že sme vypracovali žiadosť o vydanie zmeny povolenia.

Potvrdzujeme, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.

R. Prílohy k žiadosti:

P.č.		Príloha č.
1.	Výpis z ORSR	1.
2.	Správny poplatok (500 €)	2.
3.	Katastrálna mapa	3.
4.	List vlastníctva	4.
5.	Rozhodnutie MŽPSR z posudzovania vplyvov rozšírenej prevádzky na ŽP	5.
6.	Stanovisko mesto Poltár – k stavbe	6.
7.	Stanovisko mesto Poltár – k zmene IPKZ	
8.	Vyjadrenie OUŽP Lučenec - - štátna správa ochrany prírody a krajiny	
9.	Vyjadrenie OUŽP Lučenec - - odpadové hospodárstvo	9.
10.	Stanovisko Okresného riaditeľstva hasičského a záchranného zboru v Lučenci	10.
11.	Technická inšpekcia - Odborné stanovisko k PD	11.
12.	Stredoslovenská energetika - Distribúcia Vyjadrenie k MRK	12.
13.	SE Predaj - zmluva o združenej dodávke elektriny	13.
14.	St.VPS – zmluva dodávka a odber vôd	14.
15.	Prehlásenie – zabezpečenie dodávky plynu	15.
16.	Slovak Telekom, Stanovisko k projektu stavby	16.
17.	Východisková správa	17.
18.	Zmluva na odber vedľajšieho produktu Sádovec	18.
19.	Analýza zloženia vedľajšieho produktu	
20.	Bezpečnostná správa podľa zákona č. 261/2002 o prevencii závažných priemyselných havárií	20.
21.	Plnomocenstvo PC&S na UMWELT	21.
22.	Osvedčenie na odbornú spôsobilosť IPKZ	22.
23.	dátové CD s žiadosťou a prílohami	23.
24.	3 x Projekt – (UNIPID Trenčín)	24.
25.	Bloková schéma	

Podpísaný: _

Ing. Pavel Petrech

predseda predstavenstva Poltár Crystal & Steel a.s..

Dátum: _____

Pečiatka podniku:

