

**Žiadosť o zmenu povolenia prevádzky
„Kyselina dusičná II, Kyselina dusičná III“
podľa zákona o Integrovannej prevencii a kontrole znečisťovania životného
prostredia**

(„Terciárna redukcia KD2“)

A. Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

A.1

Obchodné meno

Duslo, a.s.

A.2

Právna forma

akciová spoločnosť

A.3

Sídlo

Duslo, a.s., Administratívna budova, ev. č. 1236, Šaľa, 927 03

A.4

Adresa pre doručovanie pošty

Duslo, a.s.

Administratívna budova, ev. č. 1236

927 03 Šaľa

A.5

Štatutárny zástupca a jeho funkcia

Ing. Petr Cingr – predseda predstavenstva

Ing. Petr Bláha – podpredseda predstavenstva

Ing. Roman Protuš – člen predstavenstva

Členovia predstavenstva konajú v mene spoločnosti tým spôsobom, že dvaja členovia predstavenstva, z ktorých aspoň jeden je predsedom alebo podpredsedom predstavenstva, konajú spoločne.

A.6

Splnomocnená kontaktná osoba

Ing. Richard Katunský – vedúci Odboru ŽP a ochrany zdravia

telefónny kontakt: 031/775 4328

e-mail: richard.katunsky@duslo.sk

A.7

IČO

35 826 487

A.8

Kód SK-NACE

C priemyselná výroba

20.15 Výroba priemyselných hnojív a dusíkatých zlúčenín

A.9

NOSE-P

105.09 – Výroba anorganických chemických látok alebo NPK hnojív

B. Typ žiadosti

B.1

Druh žiadosti

zmena vydaného integrovaného povolenia

- pre prevádzku "Kyselina dusičná II, kyselina dusičná III" boli vydané nasledovné integrované povolenia, ktorými bolo povolené vykonávanie činnosti v prevádzke:

1. IP 0 – č. 1147/OIPK/458/06-Má/370211105, zo dňa 23.03.2006
2. IP Z2 – č. 153-19709/2008/Máň/370211105/Z2, zo dňa 10.06.2008
3. IP Z1 – č. 2827-20276/2009/Máň/370211105/Z1, zo dňa 17.06.2009
4. IP Z4 – č. 7331-39347/2009/Raf/370211102/Z4, zo dňa 03.12.2009
5. IP Z3-SP, č. 2666-8646/2010/Máň,Šim/370211105/Z3-SP, zo dňa 06.04.2010
6. IP Z5 – č. 932-23389/2010/Máň/370211105/Z5, zo dňa 03.08.2010
7. IP Z6-SP, č. 550-27490/2010/Poj/370211105/Z6-SP, zo dňa 29.09.2010
8. IP Z8, č. 977-9238/2011/Máň/370211105/Z8, zo dňa 28.03.2011
9. IP KR-Z3, č. 905-12108/2011/Poj/370211105/KR-Z3, zo dňa 20.04.2011
10. IP Z9-SP, č. 4770-20423/2011/Máň,Poj/370211105/Z9-SP, zo dňa 13.07.2011
11. IP Z7, č. 1135-29095/2011/Máň/370211105/Z7, zo dňa 12.10.2011
12. IP Z10, č. 3811-12673/2012/Poj/370211105/Z10, zo dňa 27.04.2012
13. IP KR-Z6 – č. 7068-25133/2012/Poj/370211105/KR-Z6, zo dňa 06.09.2012
14. IP Z12 – č. 7703-30482/2012/Šim/370211105/Z12, zo dňa 29.10.2012
15. IP Z11-SP – č. 7327-33909/2012/Máň, Šim/370211105/Z11-SP, zo dňa 28.11.2012
16. IP-Z13 – č. 2226-8753/2013/Máň/370211105/Z13, zo dňa 27.03.2013
17. IP KR-Z6_1 – č. 1960-11585/2013/Poj/370211105/KR-Z6_1, zo dňa 26.04.2013
18. IP Z14-KR – č. 369-1456/2014/Jak/370211105/Z14-KR, zo dňa 16.01.2014
19. IP Z15-KR – č. 205-8694/2014/Máň,Poj/370211105/Z15-KR, zo dňa 19.03.2014
20. IP Z16-SP – č. 4297-23541/2015/Imr/370211105/Z16-SP, zo dňa 13.08.2015
21. IP Z18-SP – č. 3746-16114/2016/Rum/370211105/Z18-SP, zo dňa 20.05.2016
22. IP Z18-SkP – č. 1047-5629/2017/Rus/370211105/SkP-Z18, zo dňa 21.02.2017
23. IP Z19-SP – č. 861-7332/2018/Šin/370211105/Z19-SP zo dňa 02.03.2018
24. IP Z20-SP – č. 5642-27020/2018/Kap/370211105/Z20-SP zo dňa 09.08.2018
25. IP Z21-SP – č. 140-11044/2019/Šin/370211105/Z21-SP zo dňa 28.03.2019
26. IP Z22-SP – č. 6133-23297/2020/Šin/370211105/Z22-SP zo dňa 28.07.2020
27. IP Z23 – č. 9855-48406/2021/Mel/370211105/Z23 zo dňa 30.12.2021
28. IP Z24-SP – č. 9187-43945/2022/Pav/370211105/Z24-SP zo dňa 19.12.2022

B.2

Zoznam súhlasov a povolení, o ktoré sa v rámci zmeny integrovaného povolenia žiada

1. v oblasti ochrany ovzdušia – podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 1. zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení – súhlas na vydanie povolenia zmeny veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v súvislosti so stavbou „Terciárna redukcia KD2“
2. v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd – podľa §3 ods. 3 písm. b) bod 4. zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení – vydanie súhlasu na uskutočnenie stavby „Terciárna redukcia KD2“, na ktorú nie je potrebné povolenie podľa uvedeného zákona, ktorá však môže ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd
3. v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd – podľa §3 ods. 3 písm. b) bod 8. zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení – vyjadrenie k zámeru stavby „Terciárna redukcia KD2“ z hľadiska ochrany vodných pomerov
4. v oblasti ochrany prírody a krajiny - podľa §3 ods. 3 písm. g) zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení – vyjadrenie k vydaniu stavebného povolenia na stavbu „Terciárna redukcia KD2“

5. podľa § 3 ods. 4 zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení v súčinnosti s § 65 ods. 2 zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) – vydanie stavebného povolenia na stavbu „Terciárna redukcia KD2“

Podľa § 65 ods. 2 stavebného zákona, ak je predmetom stavebného konania súbor stavieb, na povolenie ktorých je vecne príslušných viac stavebných úradov, konanie vedie a stavebné povolenie vydá stavebný úrad, ktorý je príslušný na povolenie hlavnej stavby súboru stavieb. Ostatné stavebné úrady majú v stavebnom konaní postavenie dotknutého orgánu podľa § 140a.

Stavba terciárna redukcia KD2 je súborom stavieb. Súčasťou hlavnej stavby je aj stavba odstránenia časti pôvodnej dažďovej kanalizácie a časti pôvodnej chemickej kanalizácie, vrátane vybudovania novej preložky chemickej kanalizácie. Dôvodom je kolízia nových základových konštrukcií objektu terciárnej redukcie s pôvodnými časťami kanalizácií.

Odstránenie sa týka jednej šachty chemickej kanalizácie a približne 30 m potrubia chemickej kanalizácie. Odstránenie sa ďalej týka približne 11 m dažďovej kanalizácie. Pri odstraňovaní potrubia dôjde k odstráneniu pôvodného spevnenia nad ním.

Vytvorí sa lokálna preložka chemickej kanalizácie tak, že existujúca chemická kanalizácia DN 200 sa nahradí novou dĺžky cca 30,5 m medzi šachtami ŠCH1 a ŠCH4. Nové potrubie sa napojí na šachtu ŠCH1, so smerovaním kolmo od budovy KD2 na dĺžke cca 5,0 m. Zrealizuje sa nová šachta. Trasa ďalej smeruje v rovnakom odstupe od budovy KD2, súdežne s ňou juhovýchodne na dĺžke 20,5 m, kde sa zrealizuje druhá nová šachta. Od nej sa už priamo nové potrubie dĺžky 5 m napojí do existujúcej šachty ŠCH4. Všetky potrubia budú realizované ako plastové, PVC, DN 200 s kruhovou tuhosťou SN 8. Šachty budú realizované priemeru DN 800, s poklopom so zaťažovacou triedou D400.

Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené ich pozdĺžnym a priečnym sklonom do novo vybudovaného zeleného pásu šírky 1,50 m. Vsakovacia ryha bude hlboká 1,20 m a široká 0,50 m. Povrch vsakovacej zelene bude tvoriť zahumusovanie a zatrávenie. Vsak bude vyplnený štrkom frakcie 16-32, poprípade iným vhodným priepustným materiálom. Celý však bude obalený filtračnou geotextíliou.

Rozhodnutím Ministerstva priemyslu SSR č. 310/Pn/76 zo dňa 11.03.1976 bolo vydané povolenie k uvedeniu prevádzkovoucelených objektov povoľovacieho konania stavby „Duslo IV. etapa“ s účinnosťou od 01.02.1976 do trvalej prevádzky. Stavbou sa do trvalej prevádzky uviedol o.i. PC – výrobňa kyseliny dusičnej, ako aj PC – pomocné, energetické a vodárenské objekty, ktorého súčasťou je PC 212, objekt 30-09 Kanalizácia a odvodnenie pozemku.

Stavbou terciárnej redukcie KD2 sa zasiahne do povolenej a skolaudovanej stavby kanalizácie a odvodnenia pozemku tým, že sa zruší časť povolenej stavby chemickej a dažďovej kanalizácie a vybuduje sa preložka chemickej kanalizácie.

Stavba chemickej kanalizácie a dažďovej kanalizácie je súčasťou prevádzky Vodného hospodárstva. Táto prevádzka nespadá pod činnosť uvedenú v prílohe č. 1 zákona NR SR č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o IPKZ“). Jej prevádzka spadá pod dohľad orgánu štátnej vodnej správy podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

Podľa § 26 ods. 1 vodného zákona sa vyžaduje povolenie orgánu štátnej vodnej správy na zmenu vodnej stavby.

Pri vodných stavbách má orgán štátnej vodnej správy pôsobnosť špeciálneho stavebného úradu podľa § 120 stavebného zákona, okrem pôsobnosti vo veciach územného rozhodovania a vyvlastnenia (§ 26 ods. 3 vodného zákona).

Povolenie orgánu štátnej vodnej správy na zmenu vodnej stavby je súčasne stavebným povolením a povolenie na jej uvedenie do prevádzky je súčasne kolaudačným rozhodnutím (§ 26 ods. 4 vodného zákona).

Podľa § 65 ods. 2 stavebného zákona má orgán štátnej vodnej správy v stavebnom konaní postavenie dotknutého orgánu podľa § 140a.

Pretože je zmena vodnej stavby súčasťou hlavnej stavby a predkladá sa ako súbor stavieb na špeciálny stavebný úrad podľa § 3 ods. 4 zákona o IPKZ, nie je v tomto prípade orgán štátnej vodnej správy podľa vodného zákona špeciálnym stavebným úradom, ale dotknutým orgánom podľa § 140a stavebného zákona. **Z uvedeného dôvodu žiadame inšpekciu ako špeciálny stavebný úrad podľa § 3 ods. 4 zákona o IPKZ o vydanie stavebného povolenia aj na stavebné činnosti, ktoré súvisia so zmenou povolenej a skolaudovanej stavby kanalizácie a odvodnenia pozemku v rozsahu zrušenia časti povolenej stavby chemickej a dažďovej kanalizácie a vybudovania preložky chemickej kanalizácie.**

Povolenie na osobitné užívanie vôd sa nemení a je vydané integrovaným povolením č. 1147/OIPK/458/06-Má/370211105, zo dňa 23.03.2006 v znení jeho zmien.

B.3

Údaje o spracovateli žiadosti

prevádzkovateľ

B.4

Zoznam prebiehajúcich konaní o udelenie iných súhlasov a povolení súvisiacich danou prevádzkou

Nie sú

C. Údaje o prevádzke a jej umiestnení

C.1

Názov prevádzky

Kyselina dusičná II, Kyselina dusičná III

Variabilný symbol pridelený SIŽP

370211105

C.2

Adresa prevádzky

Duslo, a.s.

Administratívna budova, ev. č. 1236

927 03 Šaľa

C.3

Povoľovaná činnosť podľa prílohy č. 1 a súvisiace činnosti

4.2.b) Výroba anorganických chemických látok, ktorými sú kyseliny, a to kyselina chrómová, kyselina fluorovodíková, kyselina fosforečná, kyselina dusičná, kyselina chlorovodíková, kyselina sírová, olej a kyselina siričitá

C.4

Projektovaná kapacita a ročný fond pracovnej doby

Stavbou nebude zasiahnuté do procesu výroby kyseliny dusičnej a jej výrobných kapacít, hoci je súčasťou predkladanej žiadosti o zmenu integrovaného povolenia aj navýšenie zmeny fondu pracovnej doby (FPD) z projektovaného 8 160 h/rok na 8 760 h/rok a zmeny kapacity výroby KD z projektovanej 700 t/deň na 800 t/deň a to z dôvodu, že na prevádzke boli v minulosti prijaté technické a organizačné

opatrenia, ktorými došlo k zníženiu počtu neplánovaných odstávok. Na dosiahnutie zvýšenej dennej kapacity výroby sa podieľali nasledovné opatrenia a úpravy:

- inovácie v oblasti výroby a dizajnu platínových sít – vplyvom týchto úprav došlo k zvýšeniu konverzie čpavku so vzduchom na sitách na úroveň 96,4 % (z pôvodných 95 %), čo umožňuje navýšenie výroby KD za rovnakých podmienok prietokov a vstupných surovín;
- rekonštrukcia budovy filtrácie – viedla k zvýšeniu filtračnej schopnosti na zachytávanie nečistôt z nasávaného vzduchu, súčasne sa znížila tlaková diferenciacia na filtroch, čo zabezpečilo mierne navýšenie výkonu vzduchového kompresora;
- výmena výmenníka tepla N16;
- inštalácia filtra chladiacej vody pred N16;
- obnova obehových čerpadiel N29 a/b;
- výmena olejových čerpadiel;
- využitie tepla nitróznych plynov a výmena napájacích čerpadiel;
- revízia kompresorov a expanznej turbíny.

Toto navýšenie bolo predmetom zisťovacieho konania, z ktorého MŽP SR vydalo rozhodnutie č. 14174/2024-11.1.1, 65170/2024, 65171/2024-int. zo dňa 04.10.2024, v ktorom uviedlo, že činnosť terciárnej redukcie KD2 a navýšenie FPD a výrobnnej kapacity nebude predmetom posudzovania, pretože nemá výrazný negatívny vplyv na životného prostredie.

C.5

Spôsob prevádzkovania

Účelom tejto zmeny/stavby „Terciárna redukcia KD2“ je zníženie emisií oxidu dusného (N_2O) i ostatných oxidov dusíka (NO_x) v koncovom plyne z existujúcej technológie výroby kyseliny dusičnej 2 (KD2) náhradou súčasného redukčného systému. Realizácia predmetnej stavby rieši modernizáciu existujúcej technológie redukcie oxidov dusíka vznikajúcich pri výrobe kyseliny dusičnej v prevádzke KD2 s cieľom zníženia emisií vo výstupnom koncovom plyne. Modernizácia spočíva v nahradení existujúceho systému redukcie oxidu dusného (N_2O), oxidu dusnatého a oxidu dusičitého (NO a NO_2 , spolu NO_x), ktorý je na dnešnú dobu už málo efektívny, resp. zastaralý. Inštalovaný bude:

- nový reaktor katalytickej reakcie R101N,
- rekuperačný výmenník koncového plynu E102,
- elektrický ohrievač koncového plynu E103 a
- statický zmiešavač Z101N, pomocou ktorých je možné výrazne znížiť množstvo emisií a prispieť k ekologizácii výroby.

V rámci predkladaného projektu dôjde k demontáži nasledovných pôvodných zariadení slúžiacich pre redukciiu oxidov dusíka:

- De NO_x reaktor katalytickej redukcie R101
- zmiešavač koncového plynu a amoniaku Z101
- filter F102.

V rámci predkladaného projektu bude riešená tiež rekonštrukcia olejového hospodárstva. Jeho funkcia a spôsob prevádzkovania nebudú projektom ovplyvnené, jedná sa iba o výmenu poškodených, resp. zastaralých zariadení v členení:

- zrušenie zásobníka na odpadový olej so záchytnou oceľovou vaňou;
- zrušenie skladu olejov so záchytnou oceľovou vaňou;
- zrušenie dvoch rezervných zásobníkov oleja na preskladnenie oleja s betónovou záchytnou vaňou;
- vybudovanie dvoch nových zásobníkov na preskladnenie olejov s objemom 8 + 1 m³ vrátane vybudovania havarijnej nádrže s funkciou záchytnej nádrže.

Z dôvodu kolízie nových základových konštrukcií objektu terciárnej redukcie sa odstráni časť pôvodnej chemickej kanalizácie a časť pôvodnej dažďovej kanalizácie. Zároveň sa vybuduje preložka chemickej

kanalizácie. Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom do zeleného pásu šírky 1,50 m.

Projektom nebude zasiahnuté do procesu výroby kyseliny dusičnej a jej výrobnéj kapacity, hoci bude súčasťou predkladanej žiadosti o zmenu integrovaného povolenia aj navýšenie zmeny fondu pracovnej doby (FPD) z projektovaného 8 160 h/rok na 8 760 h/rok a zmeny kapacity výroby KD z projektovanej 700 t/deň na 800 t/deň a to z dôvodu, že na prevádzke boli v minulosti prijaté technické a organizačné opatrenia, ktorými došlo k zníženiu počtu neplánovaných odstávok a toto navýšenie bolo predmetom zisťovacieho konania, z ktorého MŽP SR vydalo rozhodnutie č. 14174/2024-11.1.1, 65170/2024, 65171/2024-int. zo dňa 04.10.2024, v ktorom uviedlo, že činnosť terciárnej redukcie KD2 a navýšenie FPD a výrobnéj kapacity nebude predmetom posudzovania, pretože nemá výrazný negatívny vplyv na životného prostredie.

C.6

Stručný popis lokality prevádzky

Projekt rieši náhradu súčasného technologického uzla systému katalytickej redukcie NO_x v koncovom plyne za nový. Predmetná technológia bude umiestnená pri objekte č. 32-01 prevádzkovej jednotky výroby kyseliny dusičnej KD2 na voľnom pozemku. Umiestnenie novej technológie Terciárnej redukcie vychádza z priestorových možností v okolí kyseliny dusičnej KD2 a z dispozičných možností dopojenia sa na existujúce potrubia v objekte.

V rámci predkladaného projektu bude riešená tiež rekonštrukcia olejového hospodárstva. Jeho funkcia a spôsob prevádzkovania nebudú projektom ovplyvnené, jedná sa iba o výmenu poškodených, resp. zastaralých zariadení.

Z dôvodu kolízie nových základových konštrukcií objektu terciárnej redukcie sa odstráni časť pôvodnej chemickej kanalizácie a časť pôvodnej dažďovej kanalizácie. Zároveň sa vybuduje preložka chemickej kanalizácie. Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom do zeleného pásu šírky 1,50 m.

S trvalým ani dočasným záberom poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu sa neuvažuje. Na uvažovanej ploche sa vysoká ani nízka zeleň nenachádza; chránené objekty sa na predmetnom území nenachádzajú.

C.7

Parcelné čísla pozemkov prevádzky

Stavba bude umiestnená v Nitrianskom kraji v katastrálnom území Močenok, na parc. č. 6040/580, 6040/116, 6040/123.

Stavba nie je umiestnená na pozemkoch, ktoré by susedili s pozemkami iných vlastníkov.

C.8

Stručný popis prevádzky

Stručný popis povolovanej zmeny

Účelom tejto zmeny/stavby „terciárna redukcia KD2“ je zníženie emisií oxidu dusného (N₂O) i ostatných oxidov dusíka (NO_x) v koncovom plyne z existujúcej technológie výroby kyseliny dusičnej 2 (KD2) náhradou súčasného redukčného systému. Realizácia predmetnej stavby rieši modernizáciu existujúcej technológie redukcie oxidov dusíka vznikajúcich pri výrobe kyseliny dusičnej v prevádzke KD2 s cieľom zníženia emisií vo výstupnom koncovom plyne. Modernizácia spočíva v nahradení existujúceho systému redukcie oxidu dusného (N₂O), oxidu dusnatého a oxidu dusičitého (NO a NO₂, spolu NO_x), ktorý je na dnešnú dobu už málo efektívny, resp. zastaralý. Inštalovaný bude:

- nový reaktor katalytickej reakcie R101N,
- rekuperačný výmenník koncového plynu E102,
- elektrický ohrievač koncového plynu E103 a
- statický zmiešavač Z101N, pomocou ktorých je možné výrazne znížiť množstvo emisií a prispieť k ekologizácii výroby.

V rámci predkladaného projektu dôjde k demontáži nasledovných pôvodných zariadení slúžiacich pre redukcii oxidov dusíka:

- DeNO_x reaktor katalytickej redukcie R101
- zmiešavač koncového plynu a amoniaku Z101
- filter F102.

V rámci predkladaného projektu bude riešená tiež rekonštrukcia olejového hospodárstva. Jeho funkcia a spôsob prevádzkovania nebudú projektom ovplyvnené, jedná sa iba o výmenu poškodených, resp. zastaralých zariadení v členení:

- zrušenie zásobníka na odpadový olej so záchytnou ocelovou vaňou;
- zrušenie skladu olejov so záchytnou ocelovou vaňou;
- zrušenie dvoch rezervných zásobníkov oleja na preskladnenie oleja s betónovou záchytnou vaňou;
- vybudovanie dvoch nových zásobníkov na preskladnenie olejov s objemom 8 + 1 m³ vrátane vybudovania havarijnej nádrže s funkciou záchytnej nádrže.

Z dôvodu kolízie nových základových konštrukcií objektu terciárnej redukcie sa odstráni časť pôvodnej chemickej kanalizácie a časť pôvodnej dažďovej kanalizácie. Zároveň sa vybuduje preložka chemickej kanalizácie. Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom do zeleného pásu šírky 1,50 m.

Projektom nebude zasiahnuté do procesu výroby kyseliny dusičnej a jej výrobnéj kapacity, hoci bude súčasťou predkladanej žiadosti o zmenu integrovaného povolenia aj navýšenie zmeny fondu pracovnej doby (FPD) z projektovaného 8 160 h/rok na 8 760 h/rok a zmeny kapacity výroby KD z projektovanej 700 t/deň na 800 t/deň a to z dôvodu, že na prevádzke boli v minulosti prijaté technické a organizačné opatrenia, ktorými došlo k zníženiu počtu neplánovaných odstávok a toto navýšenie bolo predmetom zisťovacieho konania, z ktorého MŽP SR vydalo rozhodnutie č. 14174/2024-11.1.1, 65170/2024, 65171/2024-int. zo dňa 04.10.2024, v ktorom uviedlo, že činnosť terciárnej redukcie KD2 a navýšenie FPD a výrobnéj kapacity nebude predmetom posudzovania, pretože nemý výrazný negatívny vplyv na životného prostredie.

Opis technologického procesu terciárnej redukcie:

Systém terciárnej redukcie predstavuje vysoko účinný spôsob redukcie znečisťujúcich látok z koncového plynu vystupujúceho z prevádzky výroby kyseliny dusičnej 2, čím prispieva k ekologizácii procesu.

Koncový plyn, predohriaty sýtou parou 4MPa v existujúcom ohrievači N26 na teplotu 187–195°C, sa privádza novou potrubnou vetvou N901-700-KP do plášťového priestoru (chladná strana) rekuperačného výmenníka tepla E102, kde sa protiprúdne predohrieva teplom horúceho koncového plynu vystupujúceho z reaktora R101N.

Koncový plyn predohriaty na teplotu 380 – 390 °C postupuje potrubnou vetvou N904-800-KP do priameho elektrického ohrievača E103, kde sa kontaktom s ohrevnými tyčami elektrického ohrevu predohreje tak, aby teplota plynu pred reaktorom R101N dosiahla teplotu cca 400 °C, čo je teplota vyhovujúca pre správnu funkciu reaktora.

Z priameho ohrievača E103 plyn pri teplote cca 400 °C postupuje potrubnou vetvou N905-800-KP do statického zmiešavača Z101N, kde sa zmiešava s plynným čpavkom a zemným plynom, ktoré slúžia ako redukčné činidlá v reakciách likvidácie N₂O a vyšších oxidov dusíka v reaktore R101N. Od kvality (homogenity) premiešania zmesi plynov priamo závisí účinnosť reaktora.

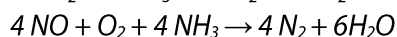
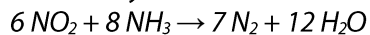
Plynný čpavok sa do zmiešavača privádza potrubnou vetvou N910-40-AG opatrenou sprievodným elektrickým ohrevom. Na prívod plynného čpavku do zmiešavača sa využije existujúce zariadenie (ohrievač a výparník s vyrovnávacou nádobou E101/1,2,3; filtre F101a/b) a existujúce prvky merania.

Pred vstupom čpavku do zmiešavača sú v potrubí N911-25-AG inštalované bezpečnostné prvky: spätná klapka a rýchlo uzatvárací ventil XZV-725, ktorý uzatvára prívod čpavku pri odstávke prevádzky a/alebo pri prehriatí reaktora R101N. Potrubie čpavku bude vybavené elektrickým ohrevom na temperovanie na teplotu 100 °C.

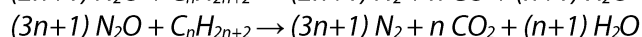
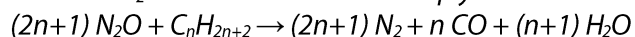
Zemný plyn slúžiaci na redukcii N₂O sa do zmiešavača Z101N privádza potrubnou vetvou N915-25-ZP cez regulačný ventil FV-903. Pred vstupom ZP do zmiešavača sú v potrubí N916-25-ZP inštalované bezpečnostné prvky: spätná klapka a rýchlouzatvárací ventil XZV-904, ktorý uzatvára prívod ZP pri odstávke prevádzky a/alebo pri prehriatí reaktora R101N.

Zmes koncového plynu s čpavkom a zemným plynom vstupuje zhora potrubnou vetvou N906-800-KP do reaktora terciárnej redukcie R101N. V reaktore R101N, na pevnej vrstve katalyzátora pri teplote cca 400 °C prebiehajú hlavné procesy čistenia koncového plynu od oxidov dusíka:

a) *redukcia vyšších oxidov dusíka (NO_x-ov) čpavkom:*



b) *redukcia N₂O uhľovodíkmi zemného plynu:*



Všetky uvedené reakcie sú silne exotermické, preto napriek relatívne nízkemu obsahu oxidov dusíka (rádovo v stovkách ppm) teplota plynu v reaktore stúpa; pri normálnom chode výrobného procesu rozohrev obvykle nepresiahne 10 °C. Teplotná diferenciacia TDYIH-716 na reaktore sa kontinuálne sleduje riadiacim systémom, prevýšenie medznej hodnoty je signalizované. V spodnej časti reaktora R101N je umiestnené bezpečnostné sito, zabráňujúce prípadnému únosu katalyzátora prúdom koncového plynu do ďalších zariadení.

Vyčistený koncový plyn s teplotou cca 410 °C vystupuje z reaktora R101N spodným hrdlom a potrubnou vetvou N907-800-KP sa vedie do trubkového priestoru rekuperačného výmenníka E102, kde odovzdá časť tepla vstupujúcemu koncovému plynu. Teplota koncového plynu na výstupe teplej strany (z trubiek) rekuperačného výmenníka E102 do potrubnej vetvy N900-700-KP sa meria obvodom TICAHL721; za ustáleného chodu prevádzky by mala byť cca 220–225 °C, medzné hodnoty sú signalizované. V prípade prevýšenia teploty koncového plynu sa teplota zníži zástrekom demineralizovanou vodou, ventil TV-721 na prívode demivody je ovládaný obvodom TICAHL-721. Potrubie demi vody je temperované elektrickým ohrevom na 5 °C, ako ochrana pred zamrznutím.

Vyčistený koncový plyn sa vracia do existujúcej časti technológie (napojovací bod TP3) pred vstup do expanznej turbíny potrubnou vetvou N900-700-KP. Existujúce merania PI-221, TIZALL-471 a bezpečnostné ventily FSV-422 a FCV-451 v trase koncového plynu pred expanznou turbínou N15d zostávajú zachované.

Vyčistený koncový plyn je po vyčistení vedený cez expanznú turbínu a existujúci komín do atmosféry. Zemný plyn sa do navrhovaného objektu terciárnej redukcie privádza z napojovacieho bodu TP4 potrubnou vetvou N915-25-ZP pri tlaku cca 3,2 MPa(g). Pre potreby technológie terciárnej redukcie sa tlak plynu redukuje na cca 1,2 MPa(g) redukčným ventilom PV-902, ovládaným obvodom regulácie tlaku PICAHL-902. Ďalšie rozvody zemného plynu za redukčným ventilom sú chránené proti vysokému tlaku poistným ventilom SV-906 s výfukom vyvedeným na bezpečné miesto (nad strechu objektu). Prívodná potrubná vetva N915-25-ZP (od napojovacieho bodu k regulačnému ventilu FV-903, ktorý ovláda prítok ZP do zmiešavača Z101N) je vybavená sprievodným elektrickým ohrevom s reguláciou teploty do 50 °C.

Stručný popis technologického riešenia olejového hospodárstva

Súčasťou predkladaného projektu je aj rekonštrukcia olejového hospodárstva, ktoré tvorí pomocný olejový systém pre prevádzku KD2 pozostávajúci z:

- nádoby N62 o objeme 8m³ na preskladnenie prefiltrovaného oleja, nádoby N63 o objeme 1m³ na preskladnenie odpadového oleja (po výmene olejových náplní čerpadiel, resp. úkapov oleja z prevádzkových zariadení) a čerpadla N65. Tieto zariadenia sú umiestnené pod prístreškom v nadzemnej železobetónovej chemicky izolovanej havarijnej nádrži, ktorá plní aj funkciu záchytnej nádrže. Rozmery nádrže sú 4,2 x 6,1 m s výškou stien 700 mm (17,9 m³).
- mobilného zariadenia pre filtráciu oleja N64 s výkonom 18 l/min, ktoré je v čase používania umiestnené pod prístreškom na pororošte chemicky izolovanej havarijnej nádrže, ktorá plní aj funkciu záchytnej nádrže. Rozmery nádrže sú 3,4 x 2,4 m s výškou stien 0,5 m (4,08 m³). V prípade

poruchy sa odstaví čerpanie oleja z existujúcej prevádzkovej nádrže oleja N15a5. Po prefiltrovaní oleja sa filtračné zariadenie odpojí a prevezie na miesto jeho uskladnenia. Obidve havarijné nádrže sú bezodtokové a neprepojené navzájom.

Pomocný olejový systém slúži pre prevádzku KD2, pre výrobu kyseliny dusičnej. Na prevádzke KD2 je pre výrobu kyseliny dusičnej potrebný prevádzkový tlak nitróznych plynov a procesného vzduchu zabezpečovaný turboústrojenstvom (2ks kompresory, 1ks parná turbína a 1ks expanzná turbína koncového plynu). Jeho súčasťou je aj existujúci olejový systém, ktorý je umiestnený pod turboústrojenstvom na prízemí prevádzky KD2. Olejový systém pozostáva hlavne z jestvujúcej prevádzkovej nádrže oleja N15a5 o objeme 6,5 m³, chladičov oleja a obehových čerpadiel oleja.

Počas odstávky výrobného zariadenia (1x/rok) sa olej z prevádzkovej nádrže N15a5 prečerpáva dvojplášťovou hadicou pomocou mobilnej filtračnej jednotky do pomocného zásobníka oleja N62. Počas odstávky KD2 sa prevádzková nádrž oleja N15a5 manuálne vyčistí a po jej vyčistení sa olej z pomocného zásobníka oleja N62 prečerpá dvojplášťovou hadicou cez mobilnú filtračnú jednotku späť do prevádzkovej nádrže oleja N15a5. Pomocný olejový zásobník N62 je teda počas celého roka prázdny, olej sa v ňom nachádza len po dobu odstávky prevádzky KD2, čo je v závislosti od rozsahu údržbárskych prác 2 - 8 kalendárnych týždňov v roku. Teda olej v množstve max. 6,5 m³ je buď v prevádzkovej, resp. v pomocnej nádobe oleja.

Pomocný olejový zásobník N63 slúži ako zberná nádoba vymenených olejových náplní čerpadiel, resp. úkapov oleja z prevádzkových zariadení. Po jej naplnení, sa olej odvezie prostredníctvom dohodnutej firmy na regeneráciu.

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

D.1

Zoznam základných surovín

Existujúca výroba kyseliny dusičnej na prevádzke KD2 sa vyrába kombinovanou výrobou, pri ktorej sú dve úrovne tlaku v stupni oxidácie amoniaku a v absorpcii – vo výrobni KD II sa spaľovanie amoniaku (oxidácia) uskutočňuje pri atmosférickom tlaku alebo pri pretlaku 150 až 550 kPa, absorpcia pri pretlaku 300 až 1 100 kPa. Výrobňa používa technológiu firmy Stamicarbon.

Základné suroviny pre výrobu sa nemenia. Hlavnými surovinami pre jej výrobu sú kvapalný amoniak, vzduch a voda.

D.2

Zoznam pomocných materiálov a ďalších látok, ktoré sa v prevádzke používajú

Účelom tejto zmeny/stavby „terciárna redukcia KD2“ je zníženie emisií oxidu dusného (N₂O) i ostatných oxidov dusíka (NO_x) v koncovom plyne z existujúcej technológie výroby kyseliny dusičnej 2 (KD2) náhradou súčasného redukčného systému. Ako pomocná surovina sa bude využívať zemný plyn a plynný amoniak:

Zemný plyn

CAS: 68410-63-9, EC: 270-085-9

Opis: bezfarebný plyn, ľahší ako vzduch, nemá prirodzený zápach

Zemný plyn je nedýchateľný, prudko horľavý a so vzduchom tvorí výbušnú zmes.

Použitie: pri znižovaní emisií oxidu dusného (N₂O) v koncovom plyne z výroby KD

Prevádzkové parametre ZP

Spotreba (na redukciu NO _x)	14 871 m ³ /rok
Tlak	3,2 MPa (g)
Teplota	15,0 °C
Zloženie	CH ₄ 94 – 97 obj. %
	C ₂ H ₃ max. 5,0 obj. %

	N ₂ max. 1,0 obj. %
	CO ₂ max. 1,0 obj. %
	C ³⁺ max. 5,0 obj. %

Plynný amoniak

CAS: 7664-41-7, EC: 231-635-3

sumárny vzorec: NH₃

Opis: bezfarebný horľavý plyn prenikavého ostrého zápachu, toxický, žieravý; teplota topenia - 77,7 °C; kritická teplota 132,4 °C; kritický tlak 11,72 MPa

Plynný amoniak môže so vzduchom tvoriť výbušnú zmes. Reakciou s kovmi uvoľňuje vodík. Pri vdýchnutí je toxický.

Použitie: pri výrobe kyseliny dusičnej, pri znižovaní emisií ostatných oxidov dusíka (NO_x) v koncovom plyne z výroby KD

Prevádzkové parametre NH₃

Spotreba (na redukciu NO _x)	51t/rok
Tlak	1 100 – 13 000 kPa (g)
Teplota	75 – 110 °C
Zloženie	NH ₃ 99,89 obj. %

Katalyzátor

Tuhý katalyzátor v reaktore R101N; množstvo cca 5 700 kg

Použitie: pri znižovaní emisií oxidu dusného (N₂O) v koncovom plyne z výroby KD
použitý katalyzátor bude regenerovaný oprávnenou organizáciou raz za 5 – 10 rokov

Dusík

Opis: z podnikového rozvodu, tlak 0,35 MPa

Použitie: na inertizáciu potrubných rozvodov plynného čpavku a zemného plynu

Para P40 – ohrevné médium výmenníka E134

Opis: pracovné podmienky: teplota 455 °C, tlak 42 barg

Inštalovaním systému terciárnej redukcie sa zníži spotreba vodnej pary P40 na ohrev v existujúcom výmenníku N26. Predpokladaná úspora pary P40 na ohrev plynov po realizácii investičnej akcie je vyčíslená na 4,08 GJ/h.

Koncový plyn z výroby KD

Zloženie prúdu:

Zložka	Obsah (obj.%, ppmv)
N ₂ – dusík	do 100 %
O ₂ – kyslík	1,2 – 2,5 %
H ₂ O – vodná para	max 0,5 %
N ₂ O – oxid dusný	40 – 122 ppmv
NO _x – oxidy dusíka	400 – 700 ppmv

Oleje

Kompresorový olej, množstvo 8 m³

Opis: teplota 30 °C; tlak 2 barg (tlak v potrubí pri čerpaní)

Mazací olej, množstvo 1 m³

Opis: teplota 30 °C; tlak 2 barg (tlak v potrubí pri čerpaní)

D.3

Zoznam medziproduktov a výrobkov

- bez zmeny

D.4

Zoznam energií v prevádzke vyrábaných a používaných (vrátane palív, médií a pohonných hmôt), spotreba vody (pitnej a technologickej)

- Prístrojový vzduch – jeho kapacity vo výrobe KD3 sú dostatočné pre prístroje novej technológie terciárnej redukcie
- Elektrická energia – je dodávaná na úrovni NN z existujúcej distribučnej rozvodne v Duslo; existujúci zdroj elektrickej energie je dostatočný aj pre novú technológiu. Inštaláciou nových aparátov v existujúcej technológii môže dôjsť k zvýšeniu spotreby elektrickej energie. Predpokladaná spotreba elektrickej energie na ohrev koncového plynu je 5 372 MWh/r (680 kWh/h).
- Para P40 – jej spotreba sa predpokladá v množstve 18 – 25 t/h; odoberaná bude z existujúceho parného rozvodu v danom objekte; jej existujúce kapacity sú dostatočné. Inštalovaním systému terciárnej redukcie sa zníži spotreba vodnej pary P40 na ohrev v existujúcom výmenníku N26. Predpokladaná úspora pary P40 na ohrev plynov po realizácii investičnej akcie je vyčíslená na 4,08 GJ/h.
- Spotreba vody – celková spotreba vody v technológii výroby kyseliny dusičnej sa nezmení ani prevádzkou nových zariadení

E. 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

E.1

Zoznam zariadení a činností majúcich vplyv na znečisťovanie ovzdušia

Prevádzka výroby Kyseliny dusičnej 2 (KD2) je v zmysle Prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z. v znení neskorších predpisov existujúcim veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia a je zaradená do kategórie 4.22.1 Výroba anorganických kyselín.

Účelom zavedenia terciárnej redukcie je modernizácia existujúcej technológie redukcie oxidov dusíka vznikajúcich pri výrobe kyseliny dusičnej v prevádzke KD2 s cieľom zníženia emisií vo výstupnom koncovom plyne. Modernizácia spočíva v nahradení existujúceho systému redukcie oxidu dusného (N₂O), oxidu dusnatého a oxidu dusičitého (NO a NO₂, spolu NO_x), ktorý je na dnešnú dobu už málo efektívny, resp. zastaralý. Inštalovaný bude:

- nový reaktor katalytickej reakcie R101N,
- rekuperačný výmenník koncového plynu E102,
- elektrický ohrievač koncového plynu E103 a
- statický zmiešavač Z101N, pomocou ktorých je možné výrazne znížiť množstvo emisií a prispieť k ekologizácii výroby.

V rámci predkladaného projektu dôjde k demontáži nasledovných pôvodných zariadení slúžiacich pre redukciiu oxidov dusíka:

- DeNO_x reaktor katalytickej redukcie R101
- zmiešavač koncového plynu a amoniaku Z101
- filter F102.

E.2

Zoznam emisií vypúšťaných do ovzdušia a spôsob ich vypúšťania, resp. zachytávania

Účelom zavedenia terciárnej redukcie je modernizácia existujúcej technológie redukcie oxidov dusíka vznikajúcich pri výrobe kyseliny dusičnej v prevádzke KD2 s cieľom zníženia emisií vo výstupnom koncovom plyne. Modernizácia spočíva v nahradení existujúceho systému redukcie oxidu dusného

(N₂O), oxidu dusnatého a oxidu dusičitého (NO a NO₂, spolu NO_x), ktorý je na dnešnú dobu už málo efektívny, resp. zastaralý.

Po realizácii predkladaného projektu a inštalácii novej jednotky na redukcii oxidu dusného a ostatných oxidov dusíka, budú do ovzdušia, rovnako ako aj v súčasnosti, emitované znečisťujúce látky zaradené v zmysle prílohy č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z.z. v znení neskorších predpisov nasledovne:

- oxidy dusíka (NO_x) – 3.skupina, 4.podskupina
- amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH₃ – 3.skupina, 3.podskupina
- oxid uhoľnatý (CO) – 3.skupina, 5.podskupina

Emitovaný bude aj skleníkový plyn N₂O, ktorý ale nie je definovaný vyhláškou MŽP SR č. 248/2023 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Predpokladané hodnoty emisií znečisťujúcich látok vypúšťaných do ovzdušia po inštalácii nového technologického zariadenia terciárnej redukcie:

Znečisťujúca látka	Predpokladaná hodnota emisií
N ₂ O – oxid dusný	< 9,8 mg/Nm ³
NO _x – oxidy dusíka	< 1,34 mg/Nm ³
NH ₃ – čpavok	< 4,6 mg/Nm ³
CH ₄ – metán	< 42,8 mg/Nm ³
CO – oxid uhoľnatý	< 62,5 mg/Nm ³
Prietok vzdušiny	90 000 Nm ³ /h

Pre zariadenie platia špecifické emisné limity určené v prílohe č. 7 vyhlášky č. 248/2023 Z. z., časť IV. Chemický priemysel, kapitola 6. Výroba kyseliny dusičnej a jej solí, tabuľka 6.1, nasledovne:

Znečisťujúca látka	Emisný limit (mg/m ³)
NO _x – oxidy dusíka	190
NH ₃ – čpavok	300

Štandardné stavové podmienky, suchý plyn.

Technické požiadavky a podmienky prevádzkovania sú určené v platnom znení integrovaného povolenia vydaného Slovenskou inšpekciou životného prostredia, Inšpektorátom životného prostredia Bratislava, stále pracovisko Nitra, Mariánska dolina 7, 949 01 Nitra.

Odpadná vzdušnina so znečisťujúcimi látkami bude z prevádzky KD2 odvádzaná jestvujúcim komínom (1.22.1 Komín KD II) s výškou vyústenia 90 m nad terénom do ovzdušia tak, ako je tomu v súčasnosti. Výška výduchu spĺňa požiadavky zabezpečenia rozptylu emisií podľa prílohy č. 9 vyhlášky č. 248/2023 Z. z.

Realizáciou projektu, a teda výmenou jestvujúcej technológie redukcie oxidov dusíka za nový systém terciárnej redukcie nevznikne nový zdroj znečistenia ovzdušia. Emisie z prevádzky KD2 budú odvádzané do ovzdušia komínom ako v súčasnosti.

Inštaláciou terciárnej redukcie emisií N₂O a NO_x sa v prevádzke KD2 predpokladá zníženie množstva ročne produkovaných emisií N₂O o cca 91 % a emisií NO_x o cca 99 %.

	Emisie	Produkcia emisií pred inštaláciou TR (priemer 2019-2023)	Predpokladaná produkcia emisií po inštalácii TR
N ₂ O	N ₂ O - priemer	148,4 mg/Nm ³	9,8 mg/Nm ³
	Množstvo N ₂ O v koncovom plyne (priemer)	12,9 kg/h	1,0 kg/h
	Množstvo N ₂ O v koncovom plyne	92,2 t/r	8,8 t/r

NO _x	NO _x – priemer	163,7 mg/Nm ³	1,34 mg/Nm ³
	Množstvo NO _x v koncovom plyne	14,2 kg/h	0,14 kg/h
	Množstvo NO _x v koncovom plyne	101,7 t/r	1,2 t/r
NH ₃	NH ₃ - priemer	4,6 mg/Nm ³	2,3 mg/Nm ³
	Množstvo NH ₃ v koncovom plyne	0,40 kg/h	0,23 kg/h
	Množstvo NH ₃ v koncovom plyne	4,56 t/r	2,0 t/r

Vyčistený koncový plyn, ktorý bude po výstupe z reaktora vedený cez expanznú turbínu a existujúci komín do atmosféry bude obsahovať i časť nespotrebovaného redukčného činidla – metánu (CH₄) a amoniaku (NH₃).

Prepočet predpokladaných množstiev emisií CH₄ (metán) a CO (oxid uhoľnatý) po inštalácii TR:

Emisie		Prepočet emisií po inštalácii terciárnej redukcie (pri kapacite výroby 800 t/d a FPD 8 760 h/rok)
CH ₄	CH ₄	42,8 mg/Nm ³
	Prietok CH ₄ v koncovom plyne	4,4 kg/h
	Prietok CH ₄ v koncovom plyne	38,2 t/r
CO	CO	62,5 mg/Nm ³
	Prietok CO v koncovom plyne	6,4 kg/h
	Prietok CO v koncovom plyne	55,7 t/r

Z uvedeného vyplýva, že inštaláciou terciárnej redukcie emisií N₂O a NO_x sa na prevádzke KD2 zníži množstvo ročne produkovaných emisií N₂O o 91 % a emisií NO_x o 99 %. Po inštalácii terciárnej redukcie dôjde k miernemu nárastu emisií amoniaku, ktorý bude používaný pri samotnej redukcii emisií oxidov dusíka ako redukčné činidlo. Tento nárast je však málo významný v porovnaní s enormným poklesom emisií skleníkových plynov vyprodukovaných na prevádzke KD2.

Pre účely bilancovania oxidu uhličitého (CO₂) bude meraná aj spotreba zemného plynu. Množstvo spotrebovaného zemného plynu bude závisieť od množstva N₂O vznikajúceho pri výrobe KD. Maximálne sa predpokladá spotreba 14 871 m³/rok zemného plynu, čo bude znamenať produkciu maximálne 29 t CO₂ ekv za rok.

E.3

Zoznam zdrojov znečisťovania odpadových vôd

Pri činnosti súčasných dotknutých technologických zariadení nevznikajú žiadne odpadové vody. To isté platí aj o činnosti nových technologických zariadení.

E.4

Zoznam produkovaných odpadových vôd a spôsob ich vypúšťania

Pri činnosti súčasných dotknutých technologických zariadení nevznikajú žiadne odpadové vody. To isté platí aj o činnosti nových technologických zariadení.

Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené ich pozdĺžnym a priečnym sklonom do novo vybudovaného zeleného pásu šírky 1,50 m. Vsakovacia ryha bude hlboká 1,20 m a široká 0,50 m. Povrch vsakovacej zelene bude tvoriť zahumusovanie a zatrávenie. Vsak bude vyplnený štrkom frakcie 16-32, popri prípade iným vhodným priepustným materiálom. Celý vsak bude obalený filtračnou geotextíliou.

E.5

Zoznam odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie alebo recipientu

bez zmeny

E.6

Odpadové vody prichádzajúce od iných pôvodcov

bez zmeny

E.7

Charakteristika recipientu (názov, povodie, riečny kilometer, úroveň znečistenia v mieste vypúšťania, prietoky)

Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené ich pozdĺžnym a priečnym sklonom do novo vybudovaného zeleného pásu šírky 1,50 m. Vsakovacia ryha bude hlboká 1,20 m a široká 0,50 m. Povrch vsakovacej zelene bude tvoriť zahumusovanie a zatrávenie. Vsak bude vyplnený štrkom frakcie 16-32, poprípade iným vhodným priepustným materiálom. Celý vsak bude obalený filtračnou geotextíliou.

E.8

Zoznam produkovaných odpadov

Počas realizácie stavby vzniká primerané množstvo stavebných odpadov. Pôjde o odpady ako zvyšky betónov, štrk, výkopová zemina, zmes stavebných a demolačných odpadov, a pod.. Počas výstavby sa predpokladá vznik nasledovných odpadov zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a schválenej novely zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch.

Tabuľka odpadov (odhad):

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadov	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Spôsob nakladania
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,02	Zhodnotenie
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	1	Zhodnotenie
15 01 02	obaly z plastov	O	0,10	Zhodnotenie
15 01 03	obaly z dreva	O	2	Zhodnotenie
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,50	Zhodnotenie
17 01 01	Betón	O	100	Zhodnotenie
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	18	Zhodnotenie
17 04 02	Hliník	O	1,5	Zhodnotenie
17 04 05	železo a oceľ	O	50	Zhodnotenie
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	2	Zhodnotenie
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	300	Medziskládka
17 06 04	izolačné materiály iné ako 17 06 01 a 17 06 03	O	0,20	Zneškodnenie

So vzniknutými odpadmi počas realizácie stavby bude nakladané v súlade s požiadavkami legislatívy. Odpady budú triedené v mieste vzniku podľa druhov. Využiteľné odpady (drevo, kovy, recyklovateľné obaly) budú odovzdané do povolených zariadení na materiálové zhodnotenie. Vznikajúce odpady budú na základe zmluvy odovzdávané organizáciám disponujúcim potrebnými oprávneniami pre nakladanie s nimi. Výkopová zemina bude dočasne uskladnená v areáli spoločnosti a využitá pri terénnych úpravách.

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby a po jej ukončení, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre skladovanie nebezpečných odpadov.

Pri prevádzke technológie terciárnej redukcie sa postupne znehodnocuje katalyzátor, ktorý tvorí náplň reaktora. Jeho životnosť je 5 až 10 rokov. Po dosiahnutí životnosti katalyzátora je tento na základe zmluvného vzťahu odovzdávaný dodávateľovi na regeneráciu.

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadov	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Spôsob nakladania
16 08 03	Použitie katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov	O	10	regenerácia

Pri servisných úkonoch môžu v nevýznamnom množstve vznikajú tuhé odpady uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadov	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Spôsob nakladania
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	cca 0,1	Zhodnotenie
15 02 02	Adsorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	cca 0,05	Zhodnotenie

Počas prevádzky technológie terciárnej redukcie nevznikajú kvapalné odpady. V zásobníkoch olejového hospodárstva budú postupne zbierané a uskladnené odpadné mazacie oleje z prevádzky KD2 vznikajúce po výmene olejových náplní čerpadiel, resp. úkapov oleja z prevádzkových zariadení. Tieto odpady vznikali aj doteraz.

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadov	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Spôsob nakladania
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,8	regenerácia

E.9

Úroveň znečistenia pôdy a podzemných vôd a možné riziká

bez zmeny

E.10

Prehľad iných emisií do životného prostredia (hluk, vibrácie, žiarenie atď.)

Prevádzka nových strojných zariadení neovplyvní zmenu hlukovej situácie v okolitom vonkajšom prostredí oproti skutkovému stavu trvajúcemu už niekoľko rokov.

Pri prevádzke nebude vznikať ani elektromagnetické ani rádioaktívne žiarenie, pretože v dotknutých priestoroch nie sú inštalované zdroje elektromagnetického žiarenia ani sa v nich nepoužívajú rádioaktívne žiariče.

F. Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste

F.1

Opis miesta a okolia prevádzky

bez zmeny

F.2

Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia

bez zmeny

F.3

Charakteristika stavu životného prostredia v danej lokalite

Inštaláciou terciárnej redukcie emisií N₂O a NO_x sa v prevádzke KD2 predpokladá zníženie množstva ročne produkovaných emisií N₂O o cca 91 % a emisií NO_x o cca 99 %.

	Emisie	Produkcia emisií pred inštaláciou TR (priemer 2019-2023)	Predpokladaná produkcia emisií po inštalácii TR
N ₂ O	N ₂ O - priemer	148,4 mg/Nm ³	9,8 mg/Nm ³
	Množstvo N ₂ O v koncovom plyne (priemer)	12,9 kg/h	1,0 kg/h
	Množstvo N ₂ O v koncovom plyne	92,2 t/r	8,8 t/r
NO _x	NO _x - priemer	163,7 mg/Nm ³	1,34 mg/Nm ³
	Množstvo NO _x v koncovom plyne	14,2 kg/h	0,14 kg/h
	Množstvo NO _x v koncovom plyne	101,7 t/r	1,2 t/r
NH ₃	NH ₃ - priemer	4,6 mg/Nm ³	2,3 mg/Nm ³
	Množstvo NH ₃ v koncovom plyne	0,40 kg/h	0,23 kg/h
	Množstvo NH ₃ v koncovom plyne	4,56 t/r	2,0 t/r

F.4

Chránené a citlivé oblasti, ochranné pásma

bez zmeny

F.5

Staré záťaže na území prevádzky a v jej okolí a plánované nápravné opatrenia

bez zmeny

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

G.1

Stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na životné prostredie

bez zmeny

G.2

Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií

bez zmeny

G.3

Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií

Účelom zavedenia terciárnej redukcie je modernizácia existujúcej technológie redukcie oxidov dusíka vznikajúcich pri výrobe kyseliny dusičnej v prevádzke KD2 s cieľom zníženia emisií vo výstupnom koncovom plyne. Modernizácia spočíva v nahradení existujúceho systému redukcie oxidu dusného (N₂O), oxidu dusnatého a oxidu dusičitého (NO a NO₂, spolu NO_x), ktorý je na dnešnú dobu už málo efektívny, resp. zastaralý. Inštalovaný bude:

- nový reaktor katalytickej reakcie R101N,
- rekuperačný výmenník koncového plynu E102,
- elektrický ohrievač koncového plynu E103 a
- statický zmiešavač Z101N, pomocou ktorých je možné výrazne znížiť množstvo emisií a prispieť k ekologizácii výroby.

V rámci predkladaného projektu dôjde k demontáži nasledovných pôvodných zariadení slúžiacich pre redukciu oxidov dusíka:

- DeNO_x reaktor katalytickej redukcie R101
- zmiešavač koncového plynu a amoniaku Z101
- filter F102.

Inštaláciou terciárnej redukcie emisií N₂O a NO_x sa v prevádzke KD2 predpokladá zníženie množstva ročne produkovaných emisií N₂O o cca 91 % a emisií NO_x o cca 99 %.

	Emisie	Produkcia emisií pred inštaláciou TR (priemer 2019-2023)	Predpokladaná produkcia emisií po inštalácii TR
N ₂ O	N ₂ O - priemer	148,4 mg/Nm ³	9,8 mg/Nm ³
	Množstvo N ₂ O v koncovom plyne (priemer)	12,9 kg/h	1,0 kg/h
	Množstvo N ₂ O v koncovom plyne	92,2 t/r	8,8 t/r
NO _x	NO _x - priemer	163,7 mg/Nm ³	1,34 mg/Nm ³
	Množstvo NO _x v koncovom plyne	14,2 kg/h	0,14 kg/h
	Množstvo NO _x v koncovom plyne	101,7 t/r	1,2 t/r
NH ₃	NH ₃ - priemer	4,6 mg/Nm ³	2,3 mg/Nm ³
	Množstvo NH ₃ v koncovom plyne	0,40 kg/h	0,23 kg/h
	Množstvo NH ₃ v koncovom plyne	4,56 t/r	2,0 t/r

Z uvedeného vyplýva, že inštaláciou terciárnej redukcie emisií N₂O a NO_x sa na prevádzke KD2 zníži množstvo ročne produkovaných emisií N₂O o 91 % a emisií NO_x o 99 %. Po inštalácii terciárnej redukcie dôjde k miernemu nárastu emisií amoniaku, ktorý bude používaný pri samotnej redukcii emisií oxidov dusíka ako redukčné činidlo. Tento nárast je však málo významný v porovnaní s enormným poklesom emisií skleníkových plynov vyprodukovaných na prevádzke KD2.

Vyčistený koncový plyn, ktorý bude po výstupe z reaktora vedený cez expanznú turbínu a existujúci komín do atmosféry bude obsahovať i časť nespotrebovaného redukčného činidla – metánu (CH₄) a amoniaku (NH₃).

Odpadná vzdušina so znečisťujúcimi látkami bude z prevádzky KD2 odvádzaná jestvujúcim komínom (1.22.1 Komín KD II) s výškou vyústenia 90 m nad terénom do ovzdušia tak, ako je tomu v súčasnosti. Výška výdychu spĺňa požiadavky zabezpečenia rozptylu emisií podľa prílohy č. 9 vyhlášky č. 248/2023 Z. z.

G.4

Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením bez zmeny

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

H.1

Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov bez zmeny

H.2

Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov bez zmeny

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

I.1

Popis systému monitorovania, resp. merania emisií do životného prostredia
bez zmeny

I.2

Pripravované opatrenia na zlepšenie systému monitorovania emisií
bez zmeny

J. Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

J.1

Komplexné parametre pre najlepšiu dostupnú techniku (t.j. spotreby surovín, energií, emisie atď.) s uvedením ich zdroja

-

J.2

Porovnanie parametrov povolovanej prevádzky s parametrami najlepšej dostupnej techniky

Pre porovnanie techniky čistenia odpadových plynov vo výrobe KD2 inštaláciou terciárnej redukcie emisií N₂O a NO_x s najlepšie dostupnými technikami sa vychádzalo z:

Veľkoobjemové anorganické chemikálie – amoniak, kyseliny a priemyselné hnojivá (LVIC-AAF - Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers), 08/2007.

Revízia tohto dokumentu ešte neprebehla.

Novo vyvíjané techniky na výrobu kyseliny dusičnej:

Spojené znižovanie emisií NO_x a N₂O dávkovaním uhľovodíkov

Oxidy dusíka NO_x sa odstraňujú reakciou s amoniakom v prvom stupni (porovnateľnom s SCR – selektívna katalytická redukcia NO_x), následne v druhom stupni sa odstráni N₂O reakciou s uhľovodíkmi, ktoré sa dávajú do plynu; ako redukčné činidlo sa využíva zemný plyn alebo propán.

Inštaláciou uvedenej technológie - terciárnej redukcie emisií N₂O a NO_x sa v prevádzke KD2 zníži množstvo ročne produkovaných emisií N₂O o cca 91 % a emisií NO_x o 99 %, pričom sa mierne zvýši množstvo emisií amoniaku, ktorý bude používaný pri samotnej redukcii emisií oxidov dusíka.

Pri výbere technológie čistenia odpadových plynov v prevádzke KD2 boli zohľadnené všetky uvedené hľadiská, ako aj vysoká účinnosť zariadení a garancia dosahovania zákonných limitov.

Podľa BREFu LVIC-AAF je najlepšou dostupnou technikou pre výrobu kyseliny dusičnej znižovanie emisií N₂O a NO_x a dosahovanie emisných faktorov a emisných koncentrácií uvedených nižšie v tabuľkách, a to:

- využívaním katalytického rozkladu N₂O v reaktorovej komore
- kombináciou zachytávania N₂O a NO_x v stupni čistenia odpadových plynov
- monitorovaním výkonu katalyzátora a optimalizáciou doby využívania katalyzátora

Úrovne emisií N₂O súvisiace s aplikáciou najlepších dostupných techník (BAT) a porovnanie s očakávanými emisiami po inštalácii terciárnej redukcie podľa BREFu LVIC-AAF:

Typ výroby		Úroveň emisií N ₂ O pri aplikácii BAT			Očakávaná produkcia emisií po inštalácii terciárnej redukcie
		kg /t 100% HNO ₃	ppm (objemovo)	mg/m ³	mg/m ³
M/M, H/H	existujúca výroba	0,12 – 1,85	20 - 300	39 - 590	12
emisie sú vzťahnuté na strednú dobu životnosti katalyzátora					

Úrovne emisií NO_x súvisiace s aplikáciou najlepších dostupných techník (BAT) a porovnanie s očakávanými emisiami po inštalácii terciárnej redukcie podľa BREFu LVIC-AAF:

	Úroveň emisií NO _x (ako NO ₂) pri aplikácii BAT			Očakávaná produkcia emisií po inštalácii terciárnej redukcie
	kg /t 100% HNO ₃	ppm (objemovo)	mg/m ³	mg/m ³
existujúca výroba	-	5 – 90	10 - 185	21
únik NH ₃ z jednotky SCR		< 5	10	4

Úrovne emisií N₂O, NO_x a NH₃ po inštalácii terciárnej redukcie spĺňajú úrovne emisií súvisiace s aplikáciou najlepších dostupných techník.

Podľa BREFu CWW a Záverov o BAT (Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2016/902) možno konštatovať súlad s BAT 16, v ktorom sa uvádza: Najlepšou dostupnou technikou (BAT) na zníženie množstva emisií do ovzdušia je stratégia integrovaného nakladania s odpadovými plynmi a ich čistenia, ktorá zahŕňa techniky čistenia odpadových plynov integrované do procesu.

J.3

Návrh na dosiahnutie parametrov najlepšej dostupnej techniky

-

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

K.1

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

bez zmeny

K.2

Opatrenia na hospodárne využitie energie

bez zmeny

K.3

Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov – pripravované alebo uvažované zmeny a zlepšenia voči súčasnému stavu.

bez zmeny

K.4

Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky (napr. vykonávanými aktivitami ako búracie práce, sanácia, prestavba na iný účel)

bez zmeny

K.5

Opatrenia systému environmentálneho manažmentu

Certifikačný a recertifikačný audit

V októbri 2022 sa v spoločnosti uskutočnil recertifikačný audit pre oblasť QMS podľa štandardu ISO 9001, oblasť SEM podľa štandardu ISO 14001, energetický audit podľa štandardu ISO 50001 a oblasť BS podľa štandardu ISO 45001.

K.6

Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolajú alebo môžu vyvolať vydanie nového integrovaného povolenia

bez zmeny

K.7

Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (environmentálna politika, prehlásenie EMAS, udelenie známky Environmentálne vhodný výrobok)

- certifikát ISO 14001:2015, č. E-0163/22, zo dňa 21.10.2022
- certifikát ISO 9001:2015, č. Q-0363/22, zo dňa 21.10.2022
- certifikát ISO 45001:2018, č. S-0126/22, zo dňa 21.10.2022
- certifikát ISO 50001:2011, č. EN-0115/22, zo dňa 21.10.2022

L. Opis ďalších hlavných alternatív navrhovaného riešenia prevádzky, ak boli vypracované a ktoré prevádzkovateľ akceptuje

Neboli navrhované ďalšie alternatívy.

M. Návrh podmienok povolenia

M.1

Opis prevádzky a návrh opatrení a inštalácie nových technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke

1. V časti integrovaného povolenia „I. Údaje o prevádzke / B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke / 1. Charakteristika prevádzky / Projektovaná kapacita výroby“ sa:

ruší pôvodné znenie:

Kyselina dusičná II (700 t/deň) 238 000 t/rok (100 %-nej HNO₃)

a nahrádza sa novým znením:

Kyselina dusičná II (800 t/deň) 292 000 t/rok (100 %-nej HNO₃)

2. V časti integrovaného povolenia „I. Údaje o prevádzke / B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke / 1. Charakteristika prevádzky / Projektovaný fond pracovnej doby“ sa:

ruší pôvodné znenie:

Kyselina dusičná II 8 160 h/rok

a nahrádza sa novým znením:

Kyselina dusičná II 8 760 h/rok

3. V časti integrovaného povolenia „I. Údaje o prevádzke / B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke / 2. Opis prevádzky“ sa za slová:

Ku skladovému hospodárstvu patrí aj objekt: Sklad mazív (olejové hospodárstvo)

doplňajú slová:

V rámci stavby Terciárna redukcia KD2 sa rekonštruje olejové hospodárstvo, ktorým sa menia poškodené, resp. zastaralé zariadenia v členení:

- zrušenie zásobníka na odpadový olej so záchytnou ocelovou vaňou;
- zrušenie skladu olejov so záchytnou ocelovou vaňou;
- zrušenie dvoch rezervných zásobníkov oleja na preskladnenie oleja s betónovou záchytnou vaňou;
- vybudovanie dvoch nových zásobníkov.

Olejové hospodárstvo pre prevádzku KD2 pozostáva po rekonštrukcii z:

- a) nádoby N62 o objeme 8m³ na preskladnenie prefiltrovaného oleja, nádoby N63 o objeme 1m³ na preskladnenie odpadového oleja (po výmene olejových náplní čerpadiel, resp. úkapov oleja z prevádzkových zariadení) a čerpadla N65. Tieto zariadenia sú umiestnené pod prístreškom v nadzemnej železobetónovej chemicky izolovanej havarijnej nádrži, ktorá plní aj funkciu záchytnej nádrže. Rozmery nádrže sú 4,2 x 6,1 m s výškou stien 700 mm (17,9 m³).
- b) mobilného zariadenia pre filtráciu oleja N64 s výkonom 18 l/min, ktoré je v čase používania umiestnené pod prístreškom na pororošte chemicky izolovanej havarijnej nádrže, ktorá plní aj funkciu záchytnej nádrže. Rozmery nádrže sú 3,4 x 2,4 m s výškou stien 0,5 m (4,08 m³). V prípade poruchy sa odstaví čerpanie oleja z existujúcej prevádzkovej nádrže oleja N15a5. Po prefiltrovaní oleja sa filtračné zariadenie odpojí a prevezie na miesto jeho uskladnenia.

Obidve havarijné nádrže sú bezodtokové a neprepojené navzájom.

4. V časti integrovaného povolenia „I. Údaje o prevádzke / B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke / 2. Opis prevádzky“ sa za slová:

- selektívna katalytická redukcia (SCR) oxidov dusíka.

doplňajú slová:

- terciárna redukcia oxidov dusíka.

5. V časti integrovaného povolenia „I. Údaje o prevádzke / B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke / 2. Opis prevádzky“ sa za slová:

Za účelom zníženia emisií oxidu dusného N₂O, ktorý ako nežiadúci produkt vzniká tiež oxidáciou amoniaku vzdušným kyslíkom na platinovo-rhódiovom katalyzátore, sa používa sekundárny katalyzátor typu Yara 58-Y1.

doplňajú slová:

Za účelom modernizácie existujúcej technológie redukcie oxidov dusíka vznikajúcich pri výrobe kyseliny dusičnej v prevádzke KD2 s cieľom zníženia emisií vo výstupnom koncovom plyne sa inštaluje technológia terciárnej redukcie. Modernizácia spočíva v nahradení existujúceho systému redukcie oxidu dusného (N₂O), oxidu dusnatého a oxidu dusičitého (NO a NO₂, spolu NO_x), ktorý je na dnešnú dobu už málo efektívny, resp. zastaralý. Na redukciu emisií NO_x sa využíva plynný čpavok, na redukciu emisií N₂O zemný plyn.

6. V časti integrovaného povolenia „I. Údaje o prevádzke / B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke / 2. Opis prevádzky / Vstupy do prevádzky“ sa dopĺňajú za slovo „dusík“ nové slová:

zemný plyn a plyný amoniak.

Ide o pomocné látky potrebné pre katalytickú redukciu oxidov dusíka. Na redukciu emisií NO_x sa využíva plyný čpavok, na redukciu emisií N₂O zemný plyn.

7. V časti integrovaného povolenia „I. Údaje o prevádzke / B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke / 2. Opis prevádzky / Spôsob odvádzania emisií znečisťujúcich látok z prevádzky / Emisie do ovzdušia / Komín KD II poz. č. N 60 – zariadenie 1.22.1“ sa za slová:

Do komína KD II je zaústené aj potrubie poistného ventila denitračnej kolóny poz. č. N 25, v ktorej sa uskutočňuje bielenie kyseliny sekundárnym vzduchom.

dopĺňajú slová:

Za účelom modernizácie existujúcej technológie redukcie oxidov dusíka vznikajúcich pri výrobe kyseliny dusičnej v prevádzke KD2 s cieľom zníženia emisií vo výstupnom koncovom plyne sa inštaluje technológia terciárnej redukcie. Modernizácia spočíva v nahradení existujúceho systému redukcie oxidu dusného (N₂O), oxidu dusnatého a oxidu dusičitého (NO a NO₂, spolu NO_x), ktorý je na dnešnú dobu už málo efektívny, resp. zastaralý. Odpadná vzduššina vyčistená technológiou terciárnej redukcie je aj naďalej odvádzaná jestvujúcim komínom.

8. V časti integrovaného povolenia „I. Údaje o prevádzke / B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke / 2. Opis prevádzky / Spôsob odvádzania emisií znečisťujúcich látok z prevádzky / Odpadové vody“ sa za slová:

Vody z povrchového odtoku sú cez dažďové vpuste odvádzané do areálovej dažďovej kanalizácie vyústenej v hlavnej čerpadlovni objektu mechanicko-biologickej ČOV a následne sú prečerpávané spolu s anorganickými vodami na odkalisko A I.

dopĺňajú slová:

Súčasťou stavby Terciárna redukcia KD2 je aj stavba odstránenia časti pôvodnej dažďovej kanalizácie a časti pôvodnej chemickej kanalizácie, vrátane vybudovania novej preložky chemickej kanalizácie. Dôvodom je kolízia nových základových konštrukcií objektu terciárnej redukcie s pôvodnými časťami kanalizácií. Odstránenie sa týka jednej šachty chemickej kanalizácie a približne 30 m potrubia chemickej kanalizácie. Odstránenie sa ďalej týka približne 11 m dažďovej kanalizácie. Pri odstraňovaní potrubia dôjde k odstráneniu pôvodného spevnenia nad ním.

Vytvorí sa lokálna preložka chemickej kanalizácie tak, že existujúca chemická kanalizácia DN 200 sa nahradí novou dĺžky cca 30,5 m medzi šachtami ŠCH1 a ŠCH4. Nové potrubie sa napojí na šachtu ŠCH1, so smerovaním kolmo od budovy KD2 na dĺžke cca 5,0 m. Zrealizuje sa nová šachta. Trasa ďalej smeruje v rovnakom odstupe od budovy KD2, súbežne s ňou juhovýchodne na dĺžke 20,5 m, kde sa zrealizuje druhá nová šachta. Od nej sa už priamo nové potrubie dĺžky 5 m napojí do existujúcej šachty ŠCH4. Všetky potrubia budú realizované ako plastové, PVC, DN 200 s kruhovou tuhosťou SN 8. Šachty budú realizované priemeru DN 800, s poklopom so zaťažovacou triedou D400.

Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené ich pozdĺžnym a priečnym sklonom do novo vybudovaného zeleného pásu šírky 1,50 m. Vsakovacia ryha bude hlboká 1,20 m a široká 0,50 m. Povrch vsakovacej zelene bude tvoriť zahumusovanie a zatrávenie. Vsak bude vyplnený štrkom

frakcie 16-32, poprípade iným vhodným priepustným materiálom. Celý však bude obalený filtračnou geotextíliou.

M.2

Určenie emisných limitov a zdôvodnenie ich úrovne

bez zmeny

M.3

Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

Podľa BREFu CWW a Záverov o BAT (Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2016/902) možno konštatovať súlad s BAT 16, v ktorom sa uvádza: Najlepšou dostupnou technikou (BAT) na zníženie množstva emisií do ovzdušia je stratégia integrovaného nakladania s odpadovými plynmi a ich čistenia, ktorá zahŕňa techniky čistenia odpadových plynov integrované do procesu.

M.4

Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie

1. V časti integrovaného povolenia „II. Podmienky povolenia / D. Opatrenia pre nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov / bod 1.“ sa:

ruší pôvodné znenie:

1. Prevádzkovateľovi v prevádzke pri prevádzkovaní, údržbe, opravách a stavebnej činnosti vzniknú len nasledovné odpady, zaradené podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, hadry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 03 03	anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 08 03	použité katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov, inak nešpecifikované	O
16 08 07	použité katalyzátory kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	betón	O
17 01 06	zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	drevo	O

17 02 03	plasty	O
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 04 02	hliník	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	zemina a kaminivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

a nahrádza sa novým znením:

1. Odpady, ktoré prevádzkovateľovi vzniknú jeho činnosťou je povinný zhromažďovať na vyhradených miestach v súlade s osobitnými predpismi upravujúcimi spôsob zhromažďovania v oblasti odpadového hospodárstva a v oblasti ochrany vôd.

Dôvodom nahradenia pôvodného textu s explicitne vymenovanými údajmi je praktická skúsenosť, kedy v prevádzke môžu vzniknúť činnosťou aj odpady, ktoré nie sú v tabuľke a z legislatívneho pohľadu nie je dôvod mať vymenované odpady, prevádzkovateľ je povinný ich správne zaradiť, triediť a zhromažďovať na miestach vhodných na takýto účel ako z pohľadu odpadového hospodárstva, tak aj z pohľadu ochrany vôd a pôdy.

2. V časti integrovaného povolenia „II. Podmienky povolenia / D. Opatrenia pre nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov / bod 2.“ sa:

ruší znenie:

2. Odpady k. č. 13 02 05, 13 02 06 a 13 02 08, vznikajúce v prevádzke KD2, KD3 pri výmenách olejových náplní v strojnotechnologických zariadeniach je povolené v prevádzke zhromažďovať v miestach vzniku a následne v objekte č. 32-01/IV v zásobníku odpadového oleja.. Odpad k. č. 15 01 10, vznikajúci v prevádzkach KD2 a KD3 a odpad k. č. 15 02 02, vznikajúci v prevádzke pri filtrácii technologického vzduchu – pásové a kapsové filtre v KD2 a KD3, je povolené v prevádzke zhromažďovať v miestach vzniku a následne v kontajneroch spáliteľného odpadu v objektoch č. 32-10 a 23-10. Odpad k. č. 16 03 03, vznikajúci v prevádzke pri čistení zásobníkov anorganických látok, je povolené v prevádzke zhromažďovať v mieste vzniku a následne v kontajneroch nespáliteľného odpadu v objektoch č. 32-10 a 23-10. Odpad k. č. 16 08 07, vznikajúci v prevádzke KD2 a KD3 v reaktoroch koncových plynov R-101 a R-104, je povolené v prevádzke zhromažďovať v miestach vzniku a následne v plastových nádobách v objekte č. 23-10. Odpady k. č. 17 01 06, 17 02 04, 17 05 05 a 17 06 03, vznikajúce v prevádzke pri opravách a pri stavebnej činnosti, je povolené zhromažďovať v kontajneroch v mieste realizácie opráv alebo stavieb a následne v kontajneroch spáliteľného, resp. nespáliteľného odpadu v objektoch č. 32-10 a 23-10. Odpady uvedené v bode II.D.1. tohto povolenia je prevádzkovateľ povinný odovzdávať na zhodnotenie, príp. zneškodnenie, osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa všeobecne záväzných predpisov odpadového hospodárstva.

Odpad k. č. 16 02 13 vznikajúci v prevádzke – jej výrobných priestoroch pri výmenách v osvetlení a odpad k. č. 20 01 21 vznikajúci v prevádzke – jej administratívnych priestoroch pri výmenách v osvetlení, musí byť bezprostredne po vzniku z prevádzky odobratý osobou oprávnenou nakladať s odpadmi podľa všeobecne záväzných právnych predpisov odpadového hospodárstva.

Pôvodné body 3. – 7. sa menia na 2. – 6.

Dôvodom zrušenia pôvodného textu s explicitne vymenovanými miestami zhromažďovania odpadov je praktická skúsenosť, kedy sa v prevádzke môžu zmeniť podmienky a miesta zhromažďovania odpadov a ich zmena by bola v rozpore s údajmi v záväzných podmienkach. Prevádzkovateľ je povinný odpady zhromažďovať na miestach vhodných na takýto účel ako z pohľadu odpadového hospodárstva, tak aj z pohľadu ochrany vôd a pôdy. Táto podmienka je zakomponovaná v preformulovanom znení prvého bodu vyššie. Vymenovanie konkrétnych miest vzáväznej časti integrovaného povolenia je podľa nášho názoru nad rámec legislatívy.

3. V časti integrovaného povolenia „II. Podmienky povolenia / D. Opatrenia pre nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov / pôvodný bod 8.“ sa:

ruší znenie:

8. Nakladanie s nebezpečnými odpadmi, uvedenými v bode II.D.1. tohto povolenia, ktoré vznikajú resp. môžu vznikáť vlastnou činnosťou v prevádzke, spočíva v ich zhromažďovaní v miestach vzniku a v určených priestoroch a miestach v prevádzke v množstve 30 t odpadov/rok.

Pôvodný bod 9. sa mení na 7.

Dôvodom zrušenia pôvodného textu je skutočnosť, že zanikla legislatívna povinnosť mať vydaný súhlas na zhromažďovanie nebezpečných odpadov, kde bola obmedzená ročná kapacita. Z uvedeného dôvodu navrhujeme zrušiť túto podmienku, pretože zákon o odpadoch nedefinuje maximálne množstvo nebezpečných odpadov, ktoré môže pôvodca sumárne zhromažďovať na prevádzke. Ide o zbytočnú záťaž prevádzkovateľa.

M.5

Podmienky hospodárenia s energiami

bez zmeny

M.6

Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich následkov

bez zmeny

M.7

Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania

bez zmeny

M.8

Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

bez zmeny

M.9

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

1. V časti integrovaného povolenia „II. Podmienky povolenia / I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému / bod 3. Kontrola odpadov“ sa:

ruší pôvodné znenie:

- 3.1 Prevádzkovateľ zabezpečí kontrolu týkajúcu sa zhromažďovania odpadov (množstvo, druh, označenie) na schválených miestach raz za mesiac. O kontrole je povinný viesť záznam v prevádzkovom denníku.

a nahrádza sa novým znením:

- 3.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť priebežnú kontrolu týkajúcu sa zhromažďovania odpadov na miestach na to určených, predovšetkým kontrolu čistoty a poriadku, vytriedeného zhromažďovania, označenia nádob a bezpečnostných prvkov zamedzujúcich úniku znečisťujúcich látok do pôdy alebo podzemnej vody resp. kanalizácie.

Dôvodom zmeny pôvodného textu je odstránenie byrokratickej záťaže.

2. V časti integrovaného povolenia „II. Podmienky povolenia / I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému / bod 6. Podávanie správ“ sa:

ruší pôvodné znenie:

- 6.2 Prevádzkovateľ je povinný predkladať inšpekcii všetky správy o vykonaných meraniach. Správa sa predkladá bezodkladne, najneskôr do 60 dní od vykonania merania.

Pôvodný bod 6.3 – 6.6. sa mení na 6.2 – 6.5.

Dôvodom zrušenia podmienky je zmena legislatívy a tým aj odstránenie byrokratickej záťaže.

3. V časti integrovaného povolenia „II. Podmienky povolenia / I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému / bod 6. Podávanie správ“ sa:

ruší pôvodné znenie:

- 6.6. Prevádzkovateľ je povinný v súlade so zákonom o odpadoch predkladať Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním (ako pôvodca odpadov) každoročne do 28. februára nasledujúceho roka Príslušnému Okresnému úradu, Odboru starostlivosti o životné prostredie a Inšpekcii. Ohlásenie o prepravovaných nebezpečných odpadoch je povinný podávať na kópii sprievodného listu za obdobie kalendárneho mesiaca do 10. dňa nasledujúceho mesiaca Inšpekcii a príslušnému Okresnému úradu, Odboru starostlivosti o životné prostredie.

a nahrádza sa novým znením:

- 6.5. Prevádzkovateľ je povinný v súlade so zákonom o odpadoch predkladať elektronicky Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním každoročne do 28. februára nasledujúceho roka.

Dôvodom zmeny textu podmienky je zmena legislatívy zasielania ohlásenia o vzniku odpadu a nakladaní s ním a tým aj odstránenie byrokratickej záťaže.

Požiadavka na zasielanie Ohlásenia o preprave nebezpečných odpadoch je už uvádzaná v časti II.D.9–4. odrážka, odstraňuje sa tak v tomto prípade duplicitné uvádzanie záväznej podmienky. Zároveň sa odstraňuje nelogická byrokratická záťaž prevádzkovateľa v zasielaní Ohlásenia o preprave nebezpečných odpadoch na inšpekciu.

M.10

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

Technologické zariadenie bude po úspešných komplexných skúškach uvedené do skúšobnej prevádzky na dobu 24 mesiacov z dôvodu optimalizácie spoločného chodu novej časti prevádzky s existujúcim výrobným procesom kyseliny dusičnej.

M.11

Iné návrhy

1. Vo výrokovvej časti integrovaného povolenia sa ruší pôvodné znenie vety:

Prevádzka je umiestnená na pozemkoch parc. č. 6040/1, 6040/109, 6040/116, 6040/117, 6040/118, 6040/119, 6040/123, 6040/287, 6040/288, 6040/448, 6040/451, 6040/452, 6040/453, 6040/477 v k. ú. Močenok, ktoré sú vo vlastníctve prevádzkovateľa.

a nahrádza sa novým znením:

Prevádzka je umiestnená na pozemkoch parc. č. 6040/1, 6040/109, 6040/116, 6040/117, 6040/118, 6040/119, 6040/123, 6040/287, 6040/288, 6040/448, 6040/451, 6040/452, 6040/453, 6040/477, 6040/580 v k. ú. Močenok, ktoré sú vo vlastníctve prevádzkovateľa.

Dôvodom zmeny je doplnenie parc. č. 6040/580, k.ú. Močenok.

2. V časti integrovaného povolenia „I. Údaje o prevádzke / A. Zariadenie prevádzky / 2. Určenie kategórie zdroja znečisťovania ovzdušia“ sa:

ruší pôvodné znenie:

Kyselina dusičná II a Kyselina dusičná III sú podľa zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov a podľa rozhodnutia Okresného úradu v Šali, odboru životného prostredia č. A/2003/03660-Bel. zo dňa 23. 12. 2003 jestvujúcimi veľkými zdrojmi znečisťovania ovzdušia kategórie:

4.22.1 Výroba anorganických kyselín.

a nahrádza sa novým znením:

Kyselina dusičná II a Kyselina dusičná III sú v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z. v znení neskorších predpisov a podľa rozhodnutia Okresného úradu v Šali, odboru životného prostredia č. A/2003/03660-Bel. zo dňa 23. 12. 2003 existujúcimi veľkými zdrojmi znečisťovania ovzdušia kategórie:

4.22.1 Výroba anorganických kyselín.

Dôvodom zmeny je legislatívny zmena.

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

1. Účastníci konania:

Prevádzkovateľ a vlastník pozemku:

Duslo, a.s. Šaľa

Adresa:

Duslo, a.s.

Administratívna budova, ev. č. 1236

927 03 Šaľa

Kontaktná osoba:

Ing. Richard Katunský, vedúci OŽPaOZ

Telefónny kontakt:

031/775 4328

Obec, v ktorej je povoloňaná prevádzka umiestnená:

Obec Močenok

Sv. Gorazda 629/82

951 31 Močenok

Ďalší účastníci konania ako autorizovaní inžinieri projektu stavby:

1. Ing. Radoslav Vojtas – Manažér projektu
2. Ing. Peter Brázda – Hlavný inžinier projektu
3. Ing. Ján Majerčík – Statik
4. Ing. Tomáš Lалуha – Statik
5. Ing. Tibor Polák – Elektrotechnické zariadenia
6. Ing. Martin Kičin – Inžinier pre konštrukcie inžinierskych stavieb
7. Ing. Tomáš Keresztesi - Statik
8. Ing. Ján Bilka – Líniové vedenia a rozvody
9. Ing. Vladimír Knápek, PhD. - Špecialista požiarnej ochrany
10. Ing. Ján Kandráč CSC, RISK CONSULT s.r.o., Račianska 72, 831 01 Bratislava, autorizovaná právnická osoba 006/2003/AUT-6.3 - Špecialista na prevenciu závažných priemyselných havárií
11. Ing. Peter Kováč – AMS

Adresa vyššie uvedených účastníkov konania:

MIRAL tech, s.r.o., Tenisová ulica 598/12, 971 01 Prievidza

- v zastúpení Duslo, a.s., Ing. Peter Németh, vedúci Odboru investičnej výstavby, Administratívna budova, ev. č. 1236 927 03 Šaľa

2. Dotknuté orgány:

1. Okresný úrad Šaľa, Odbor starostlivosti o ŽP, Hlavná 2/1, 927 01 Šaľa
 - Štátna správa ochrany ovzdušia
 - Štátna vodná správa
 - Štátna správa odpadového hospodárstva
 - Štátna správa ochrany prírody a krajiny
2. Obec Močenok, Stavebný úrad, Sv. Gorazda 629/82, 951 31 Močenok
3. Obec Trnovec nad Váhom, č. 587, 925 71 Trnovec nad Váhom
4. Okresný úrad Šaľa, Odbor krízového riadenia, Hlavná 2/1, 927 01 Šaľa
5. Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Nitre, Dolnočermánska 64, 949 11 Nitra
6. Technická inšpekcia, a.s., Pracovisko Nitra, Mostná 66, 949 01 Nitra

O. Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v žiadosti o zmenu povolenia všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia

Prevádzkovateľ: Duslo, a.s. Šaľa

Adresa prevádzkovateľa:

Duslo, a.s.

Administratívna budova, ev. č. 1236

927 03 Šaľa

Typ žiadosti: zmena vydaného integrovaného povolenia

Názov prevádzky: Kyselina dusičná II, Kyselina dusičná III

Umiestnenie prevádzky: Areál Duslo, a.s. Kraj: Nitriansky, Okres: Šaľa, Katastrálne územie: Močenok

Povoľovaná činnosť podľa prílohy č. 1 a súvisiace činnosti:

4.2.b) Výroba anorganických chemických látok, ktorými sú kyseliny, a to kyselina chrómová, kyselina fluorovodíková, kyselina fosforečná, kyselina dusičná, kyselina chlorovodíková, kyselina sírová, oleum a kyselina siričitá

Účelom tejto zmeny/stavby „terciárna redukcia KD2“ je zníženie emisií oxidu dusného (N_2O) i ostatných oxidov dusíka (NO_x) v koncovom plyne z existujúcej technológie výroby kyseliny dusičnej 2 (KD2) náhradou súčasného redukčného systému. Realizácia predmetnej stavby rieši modernizáciu existujúcej technológie redukcie oxidov dusíka vznikajúcich pri výrobe kyseliny dusičnej v prevádzke KD2 s cieľom zníženia emisií vo výstupnom koncovom plyne. Modernizácia spočíva v nahradení existujúceho systému redukcie oxidu dusného (N_2O), oxidu dusnatého a oxidu dusičitého (NO a NO_2 , spolu NO_x), ktorý je na dnešnú dobu už málo efektívny, resp. zastaralý. Inštalovaný bude:

- nový reaktor katalytickej reakcie R101N,
- rekuperačný výmenník koncového plynu E102,
- elektrický ohrievač koncového plynu E103 a
- statický zmiešavač Z101N, pomocou ktorých je možné výrazne znížiť množstvo emisií a prispieť k ekologizácii výroby.

V rámci predkladaného projektu dôjde k demontáži nasledovných pôvodných zariadení slúžiacich pre redukciiu oxidov dusíka:

- De NO_x reaktor katalytickej redukcie R101
- zmiešavač koncového plynu a amoniaku Z101
- filter F102.

V rámci predkladaného projektu bude riešená tiež rekonštrukcia olejového hospodárstva. Jeho funkcia a spôsob prevádzkovania nebudú projektom ovplyvnené, jedná sa iba o výmenu poškodených, resp. zastaralých zariadení.

Z dôvodu kolízie nových základových konštrukcií objektu terciárnej redukcie sa odstráni časť pôvodnej chemickej kanalizácie a časť pôvodnej dažďovej kanalizácie. Zároveň sa vybuduje preložka chemickej kanalizácie. Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom do zeleného pásu šírky 1,50 m.

Projektom nebude zasiahnuté do procesu výroby kyseliny dusičnej a jej výrobnnej kapacity, hoci bude súčasťou predkladanej žiadosti o zmenu integrovaného povolenia aj navýšenie zmeny fondu pracovnej doby (FPD) z projektovaného 8 160 h/rok na 8 760 h/rok a zmeny kapacity výroby KD z projektovanej 700 t/deň na 800 t/deň a to z dôvodu, že na prevádzke boli v minulosti prijaté technické a organizačné opatrenia, ktorými došlo k zníženiu počtu neplánovaných odstávok a toto navýšenie bolo predmetom zisťovacieho konania, z ktorého MŽP SR vydalo rozhodnutie č. 14174/2024-11.1.1, 65170/2024, 65171/2024-int. zo dňa 04.10.2024, v ktorom uviedlo, že činnosť terciárnej redukcie KD2 a navýšenie FPD a výrobnnej kapacity nebude predmetom posudzovania, pretože nemá výrazný negatívny vplyv na životného prostredie.

Popis lokality realizácie stavby:

Projekt rieši náhradu súčasného technologického uzla systému katalytickej redukcie NO_x v koncovom plyne za nový. Predmetná technológia bude umiestnená pri objekte č. 32-01 prevádzkovej jednotky výroby kyseliny dusičnej KD2 na voľnom pozemku. Umiestnenie novej technológie Terciárnej redukcie vychádza z priestorových možností v okolí kyseliny dusičnej KD2 a z dispozičných možností dopojenia sa na existujúce potrubia v objekte.

V rámci predkladaného projektu bude riešená tiež rekonštrukcia olejového hospodárstva. Jeho funkcia a spôsob prevádzkovania nebudú projektom ovplyvnené, jedná sa iba o výmenu poškodených, resp. zastaralých zariadení.

Z dôvodu kolízie nových základových konštrukcií objektu terciárnej redukcie sa odstráni časť pôvodnej chemickej kanalizácie a časť pôvodnej dažďovej kanalizácie. Zároveň sa vybuduje preložka chemickej kanalizácie. Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom do zeleného pásu šírky 1,50 m.

Stavba bude umiestnená v Nitrianskom kraji v katastrálnom území Močenok, na parc. č. 6040/580, 6040/116, 6040/123. Stavba nie je umiestnená na pozemkoch, ktoré by susedili s pozemkami iných vlastníkov.

Zoznam súhlasov a povolení, o ktoré sa v rámci zmeny integrovaného povolenia žiada

1. v oblasti ochrany ovzdušia – podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod 1. zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení – súhlas na vydanie povolenia zmeny veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v súvislosti so stavbou „Terciárna redukcia KD2“
2. v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd – podľa §3 ods. 3 písm. b) bod 4. zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení – vydanie súhlasu na uskutočnenie stavby „Terciárna redukcia KD2“, na ktorú nie je potrebné povolenie podľa uvedeného zákona, ktorá však môže ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd
3. v oblasti povrchových vôd a podzemných vôd – podľa §3 ods. 3 písm. b) bod 8. zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení – vyjadrenie k zámeru stavby „Terciárna redukcia KD2“ z hľadiska ochrany vodných pomerov
4. v oblasti ochrany prírody a krajiny - podľa §3 ods. 3 písm. g) zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení – vyjadrenie k vydaniu stavebného povolenia na stavbu „Terciárna redukcia KD2“
5. podľa § 3 ods. 4 zákona č. 39/2013 Z.z. o IPKZ v platnom znení v súčinnosti s § 65 ods. 2 zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) – vydanie stavebného povolenia na stavbu „Terciárna redukcia KD2“

Stručný popis prevádzky:

Opis technologického procesu terciárnej redukcie:

Systém terciárnej redukcie predstavuje vysoko účinný spôsob redukcie znečisťujúcich látok z koncového plynu vystupujúceho z prevádzky výroby kyseliny dusičnej 2, čím prispieva k ekologizácii procesu.

Koncový plyn, predohriaty sýtou parou 4MPa v existujúcom ohrievači N26 na teplotu 187–195°C, sa privádza novou potrubnou vetvou N901-700-KP do plášťového priestoru (chladná strana) rekuperačného výmenníka tepla E102, kde sa protiprúdne predohrieva teplom horúceho koncového plynu vystupujúceho z reaktora R101N.

Koncový plyn predohriaty na teplotu 380 – 390 °C postupuje potrubnou vetvou N904-800-KP do priameho elektrického ohrievača E103, kde sa kontaktom s ohrevnými tyčami elektrického ohreву predohreje tak, aby teplota plynu pred reaktorom R101N dosiahla teplotu cca 400 °C, čo je teplota vyhovujúca pre správnu funkciu reaktora.

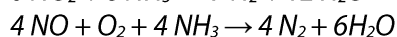
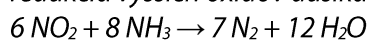
Z priameho ohrievača E103 plyn pri teplote cca 400 °C postupuje potrubnou vetvou N905-800-KP do statického zmiešavača Z101N, kde sa zmiešava s plynným čpavkom a zemným plynom, ktoré slúžia ako redukčné činidlá v reakciách likvidácie N₂O a vyšších oxidov dusíka v reaktore R101N. Od kvality (homogenity) premiešania zmesi plynov priamo závisí účinnosť reaktora.

Plynný čpavok sa do zmiešavača privádza potrubnou vetvou N910-40-AG opatrenou sprievodným elektrickým ohrevom. Na prívod plynného čpavku do zmiešavača sa využije existujúce zariadenie (ohrievač a výparník s vyrovnávacou nádobou E101/1,2,3; filtre F101a/b) a existujúce prvky merania. Pred vstupom čpavku do zmiešavača sú v potrubí N911-25-AG inštalované bezpečnostné prvky: spätná klapka a rýchlo uzatvárací ventil XZV-725, ktorý uzatvára prívod čpavku pri odstávke prevádzky a/alebo pri prehriatí reaktora R101N. Potrubie čpavku bude vybavené elektrickým ohrevom na temperovanie na teplotu 100 °C.

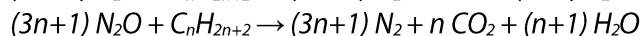
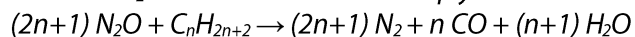
Zemný plyn slúžiaci na redukciiu N₂O sa do zmiešavača Z101N privádza potrubnou vetvou N915-25-ZP cez regulačný ventil FV-903. Pred vstupom ZP do zmiešavača sú v potrubí N916-25-ZP inštalované bezpečnostné prvky: spätná klapka a rýchlo uzatvárací ventil XZV-904, ktorý uzatvára prívod ZP pri odstávke prevádzky a/alebo pri prehriatí reaktora R101N.

Zmes koncového plynu s čpavkom a zemným plynom vstupuje zhora potrubnou vetvou N906-800-KP do reaktora terciárnej redukcie R101N. V reaktore R101N, na pevnej vrstve katalyzátora pri teplote cca 400 °C prebiehajú hlavné procesy čistenia koncového plynu od oxidov dusíka:

c) *redukcia vyšších oxidov dusíka (NO_x-ov) čpavkom:*



d) *redukcia N₂O uhlíkovými zemného plynu:*



Všetky uvedené reakcie sú silne exotermické, preto napriek relatívne nízkemu obsahu oxidov dusíka (rádovo v stovkách ppm) teplota plynu v reaktore stúpne; pri normálnom chode výrobného procesu rozohrev obvykle nepresiahne 10 °C. Teplotná diferenciacia TDYIH-716 na reaktore sa kontinuálne sleduje riadiacim systémom, prevýšenie medznej hodnoty je signalizované. V spodnej časti reaktora R101N je umiestnené bezpečnostné sito, zabráňujúce prípadnému únosu katalyzátora prúdom koncového plynu do ďalších zariadení.

Vyčistený koncový plyn s teplotou cca 410 °C vystupuje z reaktora R101N spodným hrdlom a potrubnou vetvou N907-800-KP sa vedie do trubkového priestoru rekuperačného výmenníka E102, kde odovzdá časť tepla vstupujúcemu koncovému plynu. Teplota koncového plynu na výstupe teplej strany (z trubiek) rekuperačného výmenníka E102 do potrubnej vetvy N900-700-KP sa meria obvodom TICAHL721; za ustáleného chodu prevádzky by mala byť cca 220–225 °C, medzné hodnoty sú signalizované. V prípade prevýšenia teploty koncového plynu sa teplota zníži zástrekem demineralizovanou vodou, ventil TV-721 na prívode demivody je ovládaný obvodom TICAHL-721. Potrubie demivody je temperované elektrickým ohrevom na 5 °C, ako ochrana pred zamrznutím.

Vyčistený koncový plyn sa vracia do existujúcej časti technológie (napojovací bod TP3) pred vstup do expanznej turbíny potrubnou vetvou N900-700-KP. Existujúce merania PI-221, TIZALL-471 a bezpečnostné ventily FSV-422 a FCV-451 v trase koncového plynu pred expanznou turbínou N15d zostávajú zachované.

Vyčistený koncový plyn je po vyčistení vedený cez expanznú turbínu a existujúci komín do atmosféry. Zemný plyn sa do navrhovaného objektu terciárnej redukcie privádza z napojovacieho bodu TP4 potrubnou vetvou N915-25-ZP pri tlaku cca 3,2 MPa(g). Pre potreby technológie terciárnej redukcie sa tlak plynu redukuje na cca 1,2 MPa(g) redukčným ventilom PV-902, ovládaným obvodom regulácie tlaku PICAHL-902. Ďalšie rozvody zemného plynu za redukčným ventilom sú chránené proti vysokému tlaku poistným ventilom SV-906 s výfukom vyvedeným na bezpečné miesto (nad strechu objektu). Prívodná potrubná vetva N915-25-ZP (od napojovacieho bodu k regulačnému ventilu FV-903, ktorý ovláda prietok ZP do zmiešavača Z101N) je vybavená sprievodným elektrickým ohrevom s reguláciou teploty do 50 °C.

Stručný popis technologického riešenia olejového hospodárstva

Súčasťou predkladaného projektu je aj rekonštrukcia olejového hospodárstva, ktoré tvorí pomocný olejový systém pre prevádzku KD2 pozostávajúci z:

- nádoby N62 o objeme 8m³ na preskladnenie prefiltrovaného oleja, nádoby N63 o objeme 1m³ na preskladnenie odpadového oleja (po výmene olejových náplní čerpadiel, resp. úkapov oleja z prevádzkových zariadení) a čerpadla N65. Tieto zariadenia sú umiestnené pod prístreškom v nadzemnej železobetónovej chemicky izolovanej havarijnej nádrži, ktorá plní aj funkciu záchytnej nádrže. Rozmery nádrže sú 4,2 x 6,1 m s výškou stien 700 mm (17,9 m³).
 - mobilného zariadenia pre filtráciu oleja N64 s výkonom 18 l/min, ktoré je v čase používania umiestnené pod prístreškom na pororošte chemicky izolovanej havarijnej nádrže, ktorá plní aj funkciu záchytnej nádrže. Rozmery nádrže sú 3,4 x 2,4 m s výškou stien 0,5 m (4,08 m³). V prípade poruchy sa odstaví čerpanie oleja z existujúcej prevádzkovej nádrže oleja N15a5. Po prefiltrovaní oleja sa filtračné zariadenie odpojí a prevezie na miesto jeho uskladnenia.
- Obidve havarijné nádrže sú bezodtokové a neprepojené navzájom.

Pomocný olejový systém slúži pre prevádzku KD2, pre výrobu kyseliny dusičnej. Na prevádzke KD2 je pre výrobu kyseliny dusičnej potrebný prevádzkový tlak nitróznych plynov a procesného vzduchu zabezpečovaný turboústrojenstvom (2ks kompresory, 1ks parná turbína a 1ks expanzná turbína koncového plynu). Jeho súčasťou je aj existujúci olejový systém, ktorý je umiestnený pod turboústrojenstvom na prízemí prevádzky KD2. Olejový systém pozostáva hlavne z jestvujúcej prevádzkovej nádrže oleja N15a5 o objeme 6,5 m³, chladičov oleja a obehových čerpadiel oleja.

Počas odstávky výrobného zariadenia (1x/rok) sa olej z prevádzkovej nádrže N15a5 prečerpáva dvojplášťovou hadicou pomocou mobilnej filtračnej jednotky do pomocného zásobníka oleja N62. Počas odstávky KD2 sa prevádzková nádrž oleja N15a5 manuálne vyčistí a po jej vyčistení sa olej z pomocného zásobníka oleja N62 prečerpá dvojplášťovou hadicou cez mobilnú filtračnú jednotku späť do prevádzkovej nádrže oleja N15a5. Pomocný olejový zásobník N62 je teda počas celého roka prázdny, olej sa v ňom nachádza len po dobu odstávky prevádzky KD2, čo je v závislosti od rozsahu údržbárskych prác 2 - 8 kalendárnych týždňov v roku. Teda olej v množstve max. 6,5 m³ je buď v prevádzkovej, resp. v pomocnej nádobe oleja.

Pomocný olejový zásobník N63 slúži ako zberná nádoba vymenených olejových náplní čerpadiel, resp. úkapov oleja z prevádzkových zariadení. Po jej naplnení, sa olej odvezie prostredníctvom dohodnutej firmy na regeneráciu.

Zdroje znečisťovania a vplyvy na životné prostredie a zdravie ľudí:

Emisie do ovzdušia:

Účelom zavedenia terciárnej redukcie je modernizácia existujúcej technológie redukcie oxidov dusíka vznikajúcich pri výrobe kyseliny dusičnej v prevádzke KD2 s cieľom zníženia emisií vo výstupnom koncovom plyne. Modernizácia spočíva v nahradení existujúceho systému redukcie oxidu dusného (N₂O), oxidu dusnatého a oxidu dusičitého (NO a NO₂, spolu NO_x), ktorý je na dnešnú dobu už málo efektívny, resp. zastaralý.

Po realizácii predkladaného projektu a inštalácii novej jednotky na redukciiu oxidu dusného a ostatných oxidov dusíka, budú do ovzdušia, rovnako ako aj v súčasnosti, emitované znečisťujúce látky zaradené v zmysle prílohy č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z.z. v znení neskorších predpisov nasledovne:

- oxidy dusíka (NO_x) – 3.skupina, 4.podskupina
- amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH₃ – 3.skupina, 3.podskupina
- oxid uhoľnatý (CO) – 3.skupina, 5.podskupina

Emitovaný bude aj skleníkový plyn N₂O, ktorý ale nie je definovaný vyhláškou MŽP SR č. 248/2023 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Predpokladané hodnoty emisií znečisťujúcich látok vypúšťaných do ovzdušia po inštalácii nového technologického zariadenia terciárnej redukcie:

Znečisťujúca látka	Predpokladaná hodnota emisií
N ₂ O – oxid dusný	< 9,8 mg/Nm ³
NO _x – oxidy dusíka	< 1,34 mg/Nm ³

NH ₃ – čpavok	< 4,6 mg/Nm ³
CH ₄ – metán	< 42,8 mg/Nm ³
CO – oxid uhoľnatý	< 62,5 mg/Nm ³
Prietok vzdušiny	90 000 Nm ³ /h

Pre zariadenie platia špecifické emisné limity určené v prílohe č. 7 vyhlášky č. 248/2023 Z. z., časť IV. Chemický priemysel, kapitola 6. Výroba kyseliny dusičnej a jej solí, tabuľka 6.1, nasledovne:

Znečisťujúca látka	Emisný limit (mg/m ³)
NO _x – oxidy dusíka	190
NH ₃ – čpavok	300

Štandardné stavové podmienky, suchý plyn.

Technické požiadavky a podmienky prevádzkovania sú určené v platnom znení integrovaného povolenia vydaného Slovenskou inšpekciou životného prostredia, Inšpektorátom životného prostredia Bratislava, stále pracovisko Nitra, Mariánska dolina 7, 949 01 Nitra.

Odpadná vzdušina so znečisťujúcimi látkami bude z prevádzky KD2 odvádzaná jestvujúcim komínom (1.22.1 Komín KD II) s výškou vyústenia 90 m nad terénom do ovzdušia tak, ako je tomu v súčasnosti. Výška výduchu spĺňa požiadavky zabezpečenia rozptylu emisií podľa prílohy č. 9 vyhlášky č. 248/2023 Z. z.

Realizáciou projektu, a teda výmenou jestvujúcej technológie redukcie oxidov dusíka za nový systém terciárnej redukcie nevznikne nový zdroj znečistenia ovzdušia. Emisie z prevádzky KD2 budú odvádzané do ovzdušia komínom ako v súčasnosti.

Inštaláciou terciárnej redukcie emisií N₂O a NO_x sa v prevádzke KD2 predpokladá zníženie množstva ročne produkovaných emisií N₂O o cca 91 % a emisií NO_x o cca 99 %.

	Emisie	Produkcia emisií pred inštaláciou TR (priemer 2019-2023)	Predpokladaná produkcia emisií po inštalácii TR
N ₂ O	N ₂ O - priemer	148,4 mg/Nm ³	9,8 mg/Nm ³
	Množstvo N ₂ O v koncovom plyne (priemer)	12,9 kg/h	1,0 kg/h
	Množstvo N ₂ O v koncovom plyne	92,2 t/r	8,8 t/r
NO _x	NO _x – priemer	163,7 mg/Nm ³	1,34 mg/Nm ³
	Množstvo NO _x v koncovom plyne	14,2 kg/h	0,14 kg/h
	Množstvo NO _x v koncovom plyne	101,7 t/r	1,2 t/r
NH ₃	NH ₃ - priemer	4,6 mg/Nm ³	2,3 mg/Nm ³
	Množstvo NH ₃ v koncovom plyne	0,40 kg/h	0,23 kg/h
	Množstvo NH ₃ v koncovom plyne	4,56 t/r	2,0 t/r

Vyčistený koncový plyn, ktorý bude po výstupe z reaktora vedený cez expanznú turbínu a existujúci komín do atmosféry bude obsahovať i časť nespotrebovaného redukčného činidla – metánu (CH₄) a amoniaku (NH₃).

Prepočet predpokladaných množstiev emisií CH₄ (metán) a CO (oxid uhoľnatý) po inštalácii TR:

Emisie	Prepočet emisií po inštalácii terciárnej redukcie (pri kapacite výroby 800 t/d a FPD 8 760 h/rok)	
CH ₄	CH ₄	42,8 mg/Nm ³
	Prietok CH ₄ v koncovom plyne	4,4 kg/h
	Prietok CH ₄ v koncovom plyne	38,2 t/r

CO	CO	62,5 mg/Nm ³
	Prietok CO v koncovom plyne	6,4 kg/h
	Prietok CO v koncovom plyne	55,7 t/r

Z uvedeného vyplýva, že inštaláciou terciárnej redukcie emisií N₂O a NO_x sa na prevádzke KD2 zníži množstvo ročne produkovaných emisií N₂O o 91 % a emisií NO_x o 99 %. Po inštalácii terciárnej redukcie dôjde k miernemu nárastu emisií amoniaku, ktorý bude používaný pri samotnej redukcii emisií oxidov dusíka ako redukčné činidlo. Tento nárast je však málo významný v porovnaní s enormným poklesom emisií skleníkových plynov vyprodukovaných na prevádzke KD2.

Pre účely bilancovania oxidu uhličitého (CO₂) bude meraná aj spotreba zemného plynu. Množstvo spotrebovaného zemného plynu bude závisieť od množstva N₂O vznikajúceho pri výrobe KD. Maximálne sa predpokladá spotreba 14 871 m³/rok zemného plynu, čo bude znamenať produkciu maximálne 29 t CO₂_{ekv} za rok.

Odpady:

Počas realizácie stavby vzniká primerané množstvo stavebných odpadov. Pôjde o odpady ako zvyšky betónov, štrk, výkopová zemina, zmes stavebných a demolačných odpadov, a pod.. Počas výstavby sa predpokladá vznik nasledovných odpadov zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a schválenej novely zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch.

Tabuľka odpadov (odhad):

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadov	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Spôsob nakladania
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,02	Zhodnotenie
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	1	Zhodnotenie
15 01 02	obaly z plastov	O	0,10	Zhodnotenie
15 01 03	obaly z dreva	O	2	Zhodnotenie
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,50	Zhodnotenie
17 01 01	Betón	O	100	Zhodnotenie
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	18	Zhodnotenie
17 04 02	Hliník	O	1,5	Zhodnotenie
17 04 05	železo a oceľ	O	50	Zhodnotenie
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	2	Zhodnotenie
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	300	Medziskládka
17 06 04	izolačné materiály iné ako 17 06 01 a 17 06 03	O	0,20	Zneškodnenie

So vzniknutými odpadmi počas realizácie stavby bude nakladané v súlade s požiadavkami legislatívy. Odpady budú triedené v mieste vzniku podľa druhov. Využitelné odpady (drevo, kovy, recyklovateľné obaly) budú odovzdané do povolených zariadení na materiálové zhodnotenie. Vznikajúce odpady budú na základe zmluvy odovzdávané organizáciám disponujúcim potrebnými oprávneniami pre nakladanie s nimi. Výkopová zemina bude dočasne uskladnená v areáli spoločnosti a využitá pri terénnych úpravách.

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby a po jej ukončení, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre skladovanie nebezpečných odpadov.

Pri prevádzke technológie terciárnej redukcie sa postupne znehodnocuje katalyzátor, ktorý tvorí náplň reaktora. Jeho životnosť je 5 až 10 rokov. Po dosiahnutí životnosti katalyzátora je tento na základe zmluvného vzťahu odovzdávaný dodávateľovi na regeneráciu.

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadov	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Spôsob nakladania
16 08 03	Použitý katalyzátor obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov	O	10	regenerácia

Pri servisných úkonoch môžu v nevýznamnom množstve vznikajú tuhé odpady uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadov	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Spôsob nakladania
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	cca 0,1	Zhodnotenie
15 02 02	Adsorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	cca 0,05	Zhodnotenie

Počas prevádzky technológie terciárnej redukcie nevznikajú kvapalné odpady. V zásobníkoch olejového hospodárstva budú postupne zbierané a uskladnené odpadné mazacie oleje z prevádzky KD2 vznikajúce po výmene olejových náplní čerpadiel, resp. úkapov oleja z prevádzkových zariadení. Tieto odpady vznikali aj doteraz.

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadov	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)	Spôsob nakladania
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,8	regenerácia

Odpadové vody:

Pri činnosti súčasných dotknutých technologických zariadení nevznikajú žiadne odpadové vody. To isté platí aj o činnosti nových technologických zariadení.

Ochrana podzemných vôd bude zaistená v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách vznení neskorších predpisov okrem iného aj tým, že navrhované zariadenia budú konštruované tak, aby boli stabilné, nepriepustné, odolné a stále voči mechanickým, tepelným, chemickým a poveternostným vplyvom. Tieto požiadavky budú zabezpečené zvoleným strojným a materiálovým riešením.

Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené ich pozdĺžnym a priečnym sklonom do novo vybudovaného zeleného pásu šírky 1,50 m. Vsakovacia ryha bude hlboká 1,20 m a široká 0,50 m. Povrch vsakovacej zelene bude tvoriť zahumusovanie a zatrávenie. Vsak bude vyplnený štrkom frakcie 16-32, poprípade iným vhodným priepustným materiálom. Celý však bude obalený filtračnou geotextíliou.

Ochrana proti hluku:

Prevádzka nových technologických zariadení neovplyvní zmenu hlukovej situácie v okolitom vonkajšom prostredí oproti skutkovému stavu trvajúcemu už niekoľko rokov.

P. Prehlásenie

Týmto prehlasujem, že som vypracoval žiadosť o ~~vydanie~~ povolenia / zmenu povolenia.

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

Podpísaný: _____ **Dátum:** 14.03.2025
(zástupca organizácie)

Vypísať meno podpisujúceho: Ing. Richard Katunský

Pozícia v organizácii: vedúci Odboru životného prostredia a ochrany zdravia

*Pečiatka alebo pečat
podniku:*

Q. Prílohy

- Príloha č. 1** Žiadosť o stavebné povolenie
- Príloha č. 2** Rozhodnutie MŽP SR k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti
- Príloha č. 3** Plnenie podmienok vyplývajúcich z Rozhodnutia MŽP SR
- Príloha č. 4** certifikát ISO 14001:2015, č. E-0163/22, zo dňa 21.10.2022
- Príloha č. 5** certifikát ISO 9001:2015, č. Q-0363/22, zo dňa 21.10.2022
- Príloha č. 6** certifikát ISO 45001:2018, č. S-0126/22, zo dňa 21.10.2022
- Príloha č. 7** certifikát ISO 50001:2011, č. EN-0115/22, zo dňa 21.10.2022
- Príloha č. 8** Vyjadrenie OÚ Šaľa, OSŽP k PD z hľadiska odpadového hospodárstva
- Príloha č. 9** Vyjadrenie OÚ Šaľa, OSŽP k PD z hľadiska ochrany ovzdušia
- Príloha č. 10** Rozhodnutie Ministerstva priemyslu SSR č. 310/Pn/76 zo dňa 11.03.1976
- Príloha č. 11** Prehlásenie o podzemných rozvodných sieťach
- Príloha č. 12** Kópia katastrálnej mapy s vyznačením stavby
- Príloha č. 13** Projektová dokumentácia stavby „Terciárna redukcia KD2“, vypracovaná fy. MIRAL tech, s.r.o., Tenisová ulica 598/12, 971 01 Prievidza, pod číslom projektu: 2462/25/14/MIRAL, dátum: 03/2025
- Príloha č. 14** Splnomocnenie na zastupovanie

Vyjadrenia a stanoviská ostatných dotknutých orgánov budú doručené dodatočne po ich obdržaní.