



Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana

T: 01 478 70 00
F: 01 478 74 25
E: gp.mop@gov.si
www.mop.gov.si

Številka: 35432-5/2025-17

Datum: 15. 9. 2025

ČISTOPIS IZREKA

OKOLJEVARSTVENEGA DOVOLJENJA

1. Obseg dovoljenja

Stranki - upravljavcu Tovarna kemičnih izdelkov d.d., Za Savo 6, 1430 Hrastnik (v nadaljevanju: upravljavec) se izda okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprav, ki se nahajajo na lokaciji z naslovom Cesta 1. maja 33, 1430 Hrastnik, na zemljiščih s parc. št. 1293, 1290, 1289, 1288, 1291, 1292, 1286, 1287, 1285, 1269, 1268, 1267, 1556, 1277, 1274, 1275, 1273, 1272, 1279, 1284, 1278, 1271, 1270, 1276, 1282, 1283 in 1266, vse k.o. 1855 Hrastnik-mesto, in sicer za:

- 1.1 napravi za proizvodnjo kloralkalnih izdelkov, in sicer za napravo za proizvodnjo klora s proizvodno zmogljivostjo 16.240 ton na leto, v obliki plinastega klora, in za napravo za proizvodnjo natrijevega hidroksida s proizvodno zmogljivostjo 18.300 ton na leto, preračunano na 100% koncentracijo natrijevega hidroksida.

Tehnološke enote proizvodnje klora in natrijevega hidroksida so:

- i. čiščenje slanice, z oznako N1;
- ii. dekloracija slanice, z oznako N2;
- iii. elektrolizer z membranskimi celicami z oznako N3;
- iv. utekočinjanje klora, z oznako N4;
- v. absorpcija z oznako N5;
- vi. dvostopenjski uparjalnik za NaOH z oznako N6;
- vii. priprava vode – elektroliza z oznako N7;
- viii. obtočni hladilni sistem – elektroliza z oznako N8;
- ix. nepremični motor z notranjim izgorevanjem z oznako N9;
- x. mala komunalna čistilna naprava z zmogljivostjo 8 populacijskih ekvivalentov (PE) z oznako N60;
- xi. rezervoarji za skladiščenje nevarnih snovi so navedeni v prilogi 2 tega dovoljenja.

- 1.2 napravo za proizvodnjo klorovodikove kisline s proizvodno zmogljivostjo 40.000 ton na leto, preračunano na 32% koncentracijo klorovodikove kisline.

Tehnološke enote proizvodnje klorovodikove kisline so:

- i. linija za proizvodnjo klorovodikove kisline z oznako N10;
- ii. linija za proizvodnjo klorovodikove kisline z oznako N11;
- iii. rezervoarji za skladiščenje nevarnih snovi so navedeni v prilogi 2 tega dovoljenja.

1.3 napravo za proizvodnjo anorganskih soli, in sicer za:

- 1.3.1 za proizvodnjo polifosfatov s proizvodno zmogljivostjo 24.000 ton na leto, preračunano na natrijev tripolifosfat z masnim deležem 57 % P_2O_5 ;
- 1.3.2 za proizvodnjo kristalnih fosfatov s proizvodno zmogljivostjo 6.600 ton na leto;
- 1.3.3 za proizvodnjo taljenih fosfatov s proizvodno zmogljivostjo 3.000 ton na leto, preračunano na heksameta fosfat z masnim deležem 68 % P_2O_5 ;
- 1.3.4 za proizvodnjo kalcijevih fosfatov s proizvodno zmogljivostjo 21.000 ton na leto, preračunano na monokalcijev fosfat z masnim deležem 52 % P_2O_5 ;
- 1.3.5 za proizvodnjo kalcijevega klorida s proizvodno zmogljivostjo 8.400 ton na leto preračunano na 80% koncentracijo kalcijevega klorida;
- 1.3.6 za proizvodnjo kristalnih in granuliranih amonijevih fosfatov s proizvodno zmogljivostjo 5.000 ton na leto z masnim deležem 51 % P_2O_5 ;
- 1.3.7 za proizvodnjo prehrabnih kalcijevih fosfatov s proizvodno zmogljivostjo 12 ton na dan preračunano na monokalcijev fosfat monohidrat z masnim deležem 54 % P_2O_5 .

Tehnološke enote proizvodnje fosfatov in kloridov so:

- i. čiščenje tehnične H_3PO_4 z oznako N20;
- ii. linija nevtralizacijskih reaktorjev z oznako N21;
- iii. polikondenzacija z oznako N22;
- iv. taljenje polifosfatov z oznako N23;
- v. kristalizacija z oznako N24;
- vi. linija za proizvodnjo kalcijevih fosfatov z oznako N25;
- vii. linija za proizvodnjo kalcijevih kloridov z oznako N26;
- viii. linija za proizvodnjo kristalnih amonijevih fosfatov z oznako N27;
- ix. linija za proizvodnjo prehrabnih kalcijevih fosfatov z oznako N28;
- x. linija za proizvodnjo granuliranih amonijevih fosfatov z oznako N29;
- xi. obtočni hladilni sistem – fosfati z oznako N30;
- xiii. kurilna naprava z oznako N32;
- xiv. priprava vode – energetika z oznako N33 (rekonstrukcija);
- xv. nepremični motorji z notranjim izgorevanjem z oznako N35;
- xvi. linija 1 za proizvodnjo premiksov z oznako N36;
- xvii. linija 2 za proizvodnjo premiksov z oznako N37;
- xviii. rezervoarji za skladiščenje nevarnih snovi so navedeni v prilogi 2 tega dovoljenja.

1.4 napravo za **proizvodnjo aditivov** z oznako N40 s proizvodno zmogljivostjo 1100 kg aditivov na uro.

1.5 napravo za proizvodnjo **izdelkov široke potrošnje**, in sicer za proizvodnjo pralnih praškov z oznako N50 s proizvodno zmogljivostjo 1875 kg/h ter tekočih detergentov in čistil z oznako N51 s proizvodno zmogljivostjo 2600 komadov/uro.

Tehnološke enote proizvodnje izdelkov široke potrošnje so:

- i. rezervoarji za skladiščenje nevarnih snovi so navedeni v prilogi 2 tega dovoljenja.

2 Okoljevarstvene zahteve za emisije snovi v zrak

2.1 Zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak

- 2.1.1 Upravljevec mora pri obratovanju naprav iz 1 točke izreka tega dovoljenja izvajati naslednje ukrepe za zmanjševanje emisije snovi v zrak:
- tesnjenje delov naprav, zlasti vse plinske instalacije pri proizvodnji kloralkalnih izdelkov;
 - zajemanje odpadnih plinov na izvoru;
 - zapiranje krožnih tokov;
 - reciklažo snovi, zlasti:
 - vračanje in koncentriranje osiromašene raztopine natrijevega klorida iz elektrolizerja z membranskimi celicami z oznako N3;
 - recikliranje topila pri čiščenju tehnične H_3PO_4 z oznako N20, in sicer v fazi solventne ekstrakcije;
 - recikliranje pralne vode iz čiščenja odpadnih plinov iz polikondenzacije z oznako N22 v linijo nevtralizacijskih reaktorjev z oznako N21, in sicer v reaktor za pripravo alkalne raztopine;
 - vračanje zajetih delcev iz ciklonov za čiščenje odpadnega zraka iz polikondenzacije z oznako N22, in sicer iz sušilnega stolpa s polikondenzacijo nazaj v spodnji konus tega stolpa;
 - vračanje kondenzata tehnološke pare v čiščenje tehnične H_3PO_4 z oznako N20, in sicer v fazo solventne ekstrakcije;
 - vračanje nizke frakcije granul kalcijevih fosfatov iz linije za proizvodnjo kalcijevih fosfatov z oznako N25, in sicer iz trinivojskega sita ter vračanje prahu iz čiščenja odpadnih plinov iz fluidizacijskega sušilnika nazaj v nevtralizacijski reaktor – granulator;
 - vračanje prahu zajetega na ciklonih in vrečastem filtru za čiščenje odpadnih plinov iz linije za proizvodnjo prehrabnih kalcijevih fosfatov z oznako N28 v proces embaliranja;
 - čim popolnejšo izrabo surovin in energije, kot so pravočasna zamenjava ionoselektivnih membran v elektroliznih celicah ter računalniško vodeni tehnološki postopki;
 - redno preventivno vzdrževanje dobrega tehničnega stanja naprav in druge ukrepe za optimiranje proizvodnih procesov.
- 2.1.2 Upravljevec mora pri pretovoru in prenosu oziroma manipulaciji prašnih snovi, zagotoviti:
- da se naprave za prenos in pretovor redno vzdržujejo in čistijo;
 - prilagajanje obratovanja naprave lastnostim trdnih snovi, kot na primer z uporabo posebnih vagonov za pretovor natrijevega klorida na transportne trakove ter zaprtim pnevmatskim prenosom za kalcinirano sodo in kalcitno moko;
 - uporabo navpičnih nakladalnikov s conami in z odsesavanjem, kot je navpični nakladalnik z odsesovalno cevjo za pretovor soli (polifosfati, kalcijevi fosfati), opremljeno s kapacitivno sondo, ki zazna nivo napolnitve v avtocisterni;
 - samodejno prilagajanje višine iztresa spreminjajoči se višini nasutja in zmanjševanje izstopne hitrosti snovi z vgradnjo regulatorjev pretoka soli na tekoči trak;
 - uporabo zaprtih prevoznih sredstev in zaprtih sistemov za natovarjanje in raztovarjanje trdnih snovi kot so vozila z zaprtimi vsebniki in v notranjem transportu zaprti transportni trakovi in elevatorji ter polžasti vijačni ali pnevmatski transporterji;
 - prednostna uporaba zaprtih načinov skladiščenja, kot so silosi za prašne proizvode, bunkerji, ali skladiščenje v ograjenem in pokritem prostoru, kot je urejeno skladiščenje natrijevega klorida;

- vii. čiščenje transportnega zraka, uporabljenega za pnevmatski transport, na napravi za odpraševanje, ali njegovo zadrževanje v zaprtem krogotoku (polifosfati, kalcijevi fosfati);
 - viii. zajemanje in odpraševanje odpadnih plinov iz mehanske obdelave polifosfatov, taljenih fosfatov in kalcijevih fosfatov;
 - ix. uporabo opreme polnilnih naprav z varovalnim sistemom pred prenapolnitvijo, kot so na primer vibracijske vilice, ki zaznavajo stopnjo napolnitve silosov;
 - x. praznjenje silosov preko celičnih odjemalcev oziroma zapor, povezanih s transportnimi trakovi.
- 2.1.3 Upravljavec mora zagotoviti izvajanje ukrepov za zmanjševanje razpršenih emisij prašnih delcev iz točke 2.1.2 na liniji za proizvodnjo kalcijevih fosfatov z oznako N25 najkasneje od 1. 1. 2010 dalje.
- 2.1.4 Upravljavec mora pri obratovanju naprav zagotoviti zajemanje odpadnih plinov na izvoru in izpuščanje zajetih emisij snovi v zrak iz naprav iz 1. točke izreka tega dovoljenja samo skozi definirane izpuste, določene v točki 2.2 izreka tega dovoljenja.
- 2.1.5 Upravljavec mora zagotavljati, da na definiranih izpustih emisij snovi v zrak mejne vrednosti, določene v 2.2 točki izreka tega dovoljenja, ne bodo presežene.
- 2.1.6 Pri stanjih in pojavih, pri katerih se morajo čistilne naprave odpadnih plinov izklopiti ali obiti, oziroma kadar gre za ustavljanje in podobne prehodne pojave v tehnološkem procesu, mora upravljavec zagotoviti stalen nadzor in njihovo vodenje tako, da se ne presega najnižja dosegljiva raven emisije v teh pogojih.
- 2.1.7 Upravljavec lahko kot gorivo v kurilni napravi z oznako N32, in sicer v kotlu 1 (N32.1) uporablja le zemeljski plin, v kotlu 2 (N32.2) pa zemeljski plin ali utekočinjen naftni plin.
- 2.1.8 Nepremična motorja z notranjim izgorevanjem - diesel električna agregata z oznakama N9 in N35, lahko obratujeta samo za pogon rezervnega in zasilnega napajanja elektrike pri čemer njihov obratovalni čas ne sme presegati 300 ur letno.
- 2.1.9 Upravljavec lahko kot gorivo uporablja v nepremičnih motorjih z notranjim izgorevanjem iz točke 2.1.8 izreka tega dovoljenja, le plinsko olje D2.
- 2.1.10 Upravljavec mora imeti za naprave za čiščenje odpadnih plinov, ki se odvajajo:
- i. iz proizvodnje kloralkalnih izdelkov skozi izpust Z8, definiran v točki 2.2.1.1. izreka tega dovoljenja,
 - ii. iz proizvodnje klorovodikove kisline skozi izpusta Z7 in Z7-2, definiranih v točki 2.2.2.1 izreka tega dovoljenja,
 - iii. iz proizvodnje anorganskih soli skozi izpuste Z2, Z9, Z10-1, Z10-2, Z13 in Z16, definiranih v točkah 2.2.3.2, 2.2.3.3., 2.2.3.5, 2.2.3.7 in 2.2.3.10 izreka tega dovoljenja,
 - iv. iz proizvodnje premiksov skozi izpusta Z17 in Z18, definirana v točkah 2.2.3.11 in 2.2.3.12,
- poslovnike in zagotoviti, da naprave za čiščenje odpadnih plinov obratujejo v skladu s poslovniki.
- 2.1.11 Upravljavec mora za naprave za čiščenje odpadnih plinov iz točke 2.1.10 izreka tega dovoljenja zagotoviti vodenje obratovalnih dnevnikov.

- 2.1.12 Upravljavec mora obratovalne dnevnike iz točke 2.1.11 za čistilne naprave voditi v obliki vezane knjige z oštevilčenimi stranmi.
- 2.1.13 Meje vrednosti, navedene v preglednicah točke 2.2 izreka tega dovoljenja, se nanašajo na enoto prostornine suhega odpadnega plina pri normnih pogojih ($T = 273,14 \text{ K}$, $P = 101,3 \text{ kPa}$) in na odpadne pline, ki so razredčeni le toliko, kolikor je to tehnično in obratovalno neizogibno.
- 2.1.14 Upravljavec mora za nepremično opremo za hlajenje in klimatizacijo, ki vsebuje fluorirane toplogredne pline ali ozonu škodljive snovi, zagotavljati, da opremo prijavi ob namestitvi in njenih spremembah ter da se hladilni plini pri namestitvi, obratovanju, vzdrževanju, razgradnji ali odstranjevanju te opreme, ne izpuščajo v zrak.
- 2.1.15 Upravljavec mora izrabljeno pralno tekočino iz naprave za zmanjševanje emisij snovi v zrak iz pralnika plinov na izpustu Z16, odvajati na linijo za proizvodnjo amonijevih fosfatov (N27), in sicer v nevtralizacijski reaktor - amonijevi fosfati.
- 2.1.16 Upravljavec mora zagotoviti, da je višina odvodnika z izpustom Z16 minimalno 10 m, merjeno od ravni tal, pri čemer morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:
- izpust odvodnika mora biti najmanj 3 m nad streho stavbe ali od slemen sosednjih streh sosednjih stavb, ki so bližje odvodniku, kakor je njegova višina oziroma
 - če je naklon strehe manjši od 20 kotnih stopinj, se višina posameznega odvodnika nad streho izračuna tako, kakor če bi imela streha naklon 20 kotnih stopinj, pri čemer je treba upoštevati, da višina odvodnika ne sme biti več kakor dvakrat višja od stavbe.
- 2.1.17 Upravljavec mora zagotoviti, da linija za proizvodnjo kristalnih amonijevih fosfatov (N27) ne bo obratovala istočasno z linijo za proizvodnjo granuliranih amonijevih fosfatov (N29) ter da največji volumski pretok odpadnih plinov, ki nastanejo pri obratovanju navedenih linij in se odvajajo skozi izpust Z16 ne bo presegel $30.000 \text{ m}^3/\text{h}$.
- 2.1.18 Ukrepi za zmanjševanje emisij snovi v zrak iz naprav za proizvodnjo kloralkalnih izdelkov
- 2.1.18.1 Upravljavec mora pri vzdrževanju in obratovanju tehnološke enote Absorpcija klora (N5), ki jo sestavljajo: Proizvodna absorpcija (N5.1), Varnostna absorpcija (N5.2), Enota za pralno raztopino (N5.3) in mokri pralnik z vodikovim peroksidom (N5.4) izvajati naslednje ukrepe:
- i. zagotoviti enoto za absorpcijo, ki temelji na polnjenih kolonah z alkalno pralno raztopino, in sicer uporaba Proizvodne absorpcije (N5.1), ki vključuje absorber s polnili ter uporaba natrijevega hidroksida kot pralne tekočine;
 - ii. zagotoviti dozirno opremo za vodikov peroksid ali po potrebi poseben mokri pralnik z vodikovim peroksidom za zmanjšanje koncentracij klorovega dioksida kot je npr. uporaba mokrega pralnika z vodikovim peroksidom (N5.4);
 - iii. zagotoviti zmogljivost absorpcije, primerno za najslabši možen scenarij (ki izhaja iz ocene tveganja za pravilno načrtovanje, vzdrževanje in obratovanje tehnološke enote Absorpcija klora (N5) v smislu proizvedene količine klora in pretoka (absorpcija celotne količine proizvodnje pri obratovanju vseh celic v napravi poteka tako dolgo, dokler se proizvodnja ne ustavi);
 - iv. zagotoviti dobavo in skladiščenje pralne tekočine na način, da je vedno zagotovljen presežek te tekočine;
 - v. polnjene kolone morajo biti primerne velikosti, da se stalno preprečujejo preobremenitve;
 - vi. zagotavljanje preprečevanja vdora tekočega klora v enoto za absorpcijo;

- vii. zagotavljanje preprečevanja povratnega toka pralne tekočine v sistem klora;
- viii. zagotavljanje preprečevanja obarjanja trdnih snovi v enoti za absorpcijo, in sicer tako v Proizvodni absorpciji (N5.1) kot tudi v Varnostni absorpciji (N5.2);
- ix. zagotavljanje uporabe izmenjevalcev toplote, da je temperatura v enoti za absorpcijo vedno omejena pod 55 °C, in sicer vsaj v krogotoku pralne raztopine v Proizvodni absorpciji (N5.1) in v krogotoku pralne raztopine v Varnostni absorpciji (N5.2);
- x. preprečevanje nastajanja eksplozivnih mešanic plinov z dovajanjem:
 - zraka za redčenje po absorpciji klora ali
 - dovolj velike količine zraka v sam proces kloralkalne proizvodnje (npr. prepihanje povratne slanice z zrakom). Pri tem nastali odpadni zrak se mora odvajati na Absorpcijo klora (N5) s čimer se posredno zagotavlja redčenje izstopnih plinov na izpustu Z8. Upravljavec mora dnevno izvajati analizo celičnega plina (kisik, vodik, klor), ki izhaja iz anodnega dela elektrolizerja (N3) ter glede na izmerjene vrednosti zagotoviti dovolj velike količine zraka;
- xi. uporaba konstrukcijskih materialov, ki so stalno odporni na izjemno korozivne pogoje;
- xii. uporaba varovalne opreme, kot so:
 - dodaten pralnik, in sicer absorber 10AP01 (N5.2), ki je zaporedno vezan z osnovnim pralnikom, in sicer absorberjem 10AP02 (N5.1). Absorber 10AP01 je sestavni del Varnostne absorpcije (N5.2) ter absorber 10AP02 je sestavni del Proizvodne absorpcije (N5.1);
 - črpalke in ventilatorji, ki so v pripravljenosti in so vgrajene v tehnološki proces;
 - rezervne črpalke in ventilatorji (še ne vgrajene v proces in so na razpolago za takojšnjo vgradnjo v proces v primeru okvare);
- xiii. zagotavljanje neodvisnega varovalnega sistema za nujno električno opremo;
- xiv. zagotavljanje samodejnega preklopa na varovalni sistem v nujnih primerih, vključno z rednimi pregledi tega sistema in preklopa;
- xv. zagotavljanje monitoringa in alarmnega sistema najmanj za naslednje parametre:
 - a. klor, in sicer najmanj na naslednjih lokacijah:
 - na izpustu iz tehnološke enote za Absorpcijo klora (N5) na izpustu Z8;
 - v okolici, in sicer:
 - o v vsaki etaži (kota) proizvodne hale kloralkalne elektrolize,
 - o v polnilnici klora,
 - o v skladišču klora;
 - b. temperatura pralnih tekočin, in sicer v krogotokih pralne raztopine natrijevega hidroksida v Proizvodni absorpciji (N5.1) in v Varnostni absorpciji (N5.2);
 - c. redukcijski potencial in alkalnost pralnih tekočin;
 - d. sesalni tlak;
 - e. pretok pralnih tekočin.

2.1.18.2 Upravljavec mora za izvajanje monitoringa klora in vzpostavljenega alarmnega sistema, ki je določen v alineji xv. a. točke 2.1.18.1 tega dovoljenja zagotavljati:

- izpisovanje rezultatov trajnega merjenja klora na izpustu Z8 in v okolici na ekranskih slikah v komandni sobi v proizvodni hali kloralkalne elektrolize;
- preglede in kalibracije trajnih merilnikov klora na izpustu Z8 in v okolici s strani pooblaščenega serviserja vsake pol leta. Opravljene preglede in kalibracije upravljavec dokazuje s poročili oz. o potrdili o pregledu, katere izda pooblaščen serviser;
- dnevno preverjanje in vzdrževanje trajnih merilnikov klora na izpustu Z8 in v okolici ter ukrepanje ob ugotovljenih odstopanjih. Zapise o odstopanjih mora upravljavec beležiti v raportni knjigi;

- preglede trajnih merilnikov klora na izpustu Z8 in v okolici s strani lastne »službe vzdrževanja in merilne tehnike« ob zastojih elektrolize. Zapisi o pregledu trajnega merilnika klora na izpustu Z8 ob zastojih obrata se vodijo v planu in izvedbi del ob zastoju obrata kloralkalne elektrolize;
 - sprožitev internega alarma pri tistih emisijah klora, ki omogoča pravočasno ukrepanje, da proizvodnja kloralkalnih izdelkov obratuje v skladu s pogoji tega dovoljenja.
- 2.1.18.3 Upravljavec mora v poslovniku za napravo za čiščenje odpadnih plinov (t.j. za Absorpcijo klora (N5)), ki je določen v alineji i. točke 2.1.10 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, in sicer za izvajanje monitoringa klora in alarmnega sistema, ki je določen v alineji xv. a. točke 2.1.1a tega dovoljenja zagotoviti tudi:
- shematični prikaz delovanja tehnološke enote za Absorpcijo klora (N5) s prikazom mest merjenja vseh parametrov, ki so določeni v xv. alineji točke 2.1.18.1 izreka tega dovoljenja;
 - navedbo vrednosti (območja), v katerih se giblje izmerjena vrednost posameznega parametra v času normalnega obratovanja, ter navedbo vrednosti, pri kateri se sproži alarm;
 - opis na kakšen način se izvajajo meritve, kako se beležijo ter kje se zabeležene vrednosti shranjujejo (npr. obratovalni listi, on-line zapisi vrednosti meritev v računalniškem programu, itd.).
- 2.1.18.4 Prepovedana je uporaba ogljikovega tetraklorida v postopku odstranjevanja dušikovega triklorida ali v postopku ponovnega pridobivanja klora iz odpadnega plina.
- 2.1.18.5 Upravljavec mora spremljati vnos in nastanek spojin, ki so prekurzorji dušikovega triklorida kot je uporaba ferocianidnih sredstev proti skepljanju soli. V primeru vnosa ferocianidnih spojin je treba spremljati nastanek amoniaka v slanici. Upravljavec mora zagotavljati tudi, da je koncentracija dušikovega triklorida v utekočinjenem kloru takšna, da ne predstavlja nobenega eksplozijskega tveganja.
- 2.1.19. Upravljavec ne sme sočasno obratovati z Linijo za proizvodnjo klorovodikove kisliline (N10) in Linijo za proizvodnjo klorovodikove kisliline (N11).
- 2.1.20 Upravljavec mora zagotoviti, da je višina odvodnikov z izpustoma Z17 in Z18 minimalno 10 m, merjeno od ravni tal, pri čemer morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:
- izpust odvodnika mora biti najmanj 3 m nad streho stavbe ali od slemen sosednjih streh sosednjih stavb, ki so bližje odvodniku, kakor je njegova višina oziroma
 - če je naklon strehe manjši od 20 kotnih stopinj, se višina posameznega odvodnika nad streho izračuna tako, kakor če bi imela streha naklon 20 kotnih stopinj, pri čemer je treba upoštevati, da višina odvodnika ne sme biti več kakor dvakrat višja od stavbe.
- 2.1.21 Upravljavec mora zagotoviti, da največji volumski pretoki odpadnih plinov, ki nastanejo pri obratovanju naprave za proizvodnjo premikov na liniji 1 z oznako N36 ter na liniji 2 z oznako N37, ki se odvajajo skozi izpusta:
- Z17 ne bo presegel 8.000 m³/h in
 - Z18 ne bo presegel 6.000 m³/h.
- 2.2 Mejne vrednosti emisij snovi v zrak**
- 2.2.1 Mejne vrednosti emisij snovi v zrak iz proizvodnje kloralkalnih izdelkov.**

- 2.2.1.1 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje klora, in sicer iz absorpcije na izpustu Z8, so določene v preglednici 1.

Izpust z oznako: Z8
 Ime izpusta: absorber klora - Z8
 Vir emisije: proizvodnja klora
 Tehnološka enota: Absorpcija – absorpcijski stolp 1 (N5.1)
 Absorpcija – absorpcijski stolp 2 (N5.1)
 D96/TM koordinati: n = 110055, e = 507226
 Višina izpusta: 22 m
 Ime merilnega mesta: MMZ8

Preglednica 1: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ8

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost
Vsota klora in klorovega dioksida	Cl ₂	mg/m ³	1

- 2.2.1.2 Mejne vrednosti za nepremični motor z notranjim izgorevanjem - diesel agregata 1 z izpustom Z14 so določene v preglednici 2.

Izpust z oznako: Z14
 Ime izpusta: Diesel agregat 1 – Z14
 Vir emisije : proizvodnja klora
 Tehnološka enota: Diesel agregat 1 (N9)
 D96/TM koordinati: n = 110218, e = 507159
 Višina izpusta: 4 m
 Ime merilnega mesta: MMZ14

Preglednica 2: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ14

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost do 31.12.2010 ^{a.)}	Mejna vrednost od 1.1.2011 dalje ^{a.)}
Celotni prah		mg/m ³	130	80

^{a.)} Računska vsebnost kisika je 5%.

2.2.2 Mejne vrednosti emisij snovi v zrak iz proizvodnje klorovodikove kisline.

- 2.2.2.1 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje klorovodikove kisline na izpustu Z7 in Z7-2 so določene v preglednici 3.

Izpust z oznako: Z7
 Ime izpusta: absorber klora – Z7
 Vir emisije: proizvodnja klorovodikove kisline
 Tehnološka enota: Linija za proizvodnjo klorovodikove kisline – absorber (N10.2)
 D96/TM koordinati: n = 110075, e = 507225
 Višina izpusta: 22 m
 Ime merilnega mesta: MMZ7

Izpust z oznako: Z7-2
 Ime izpusta: absorber klora – Z7-2
 Vir emisije: proizvodnja klorovodikove kisline

Tehnološka enota: Linija za proizvodnjo klorovodikove kisline – absorber (N11.2)
D96/TM koordinati: n = 110081, e = 507215
Višina izpusta: 22 m
Ime merilnega mesta: MMZ7-2

Preglednica 3: Mejne vrednosti parametrov na merilnih mestih MMZ7 in MMZ7-2

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost
Anorganske spojine klora v plinastem stanju	HCl	g/h	150
Klor	Cl ₂	g/h	15 ¹

¹ Liniji za proizvodnjo HCl (N10.2 in N11.2) ne smeta obratovati sočasno.

2.2.3 Mejne vrednosti emisij snovi v zrak iz proizvodnje anorganskih soli.

2.2.3.1 Identifikacija izpusta Z11 iz proizvodnje fosfatov, iz sicer iz faze nevtralizacije.

Izpust z oznako: Z11
Ime izpusta: nevtralizacija fosfatov - Z11
Vir emisije: proizvodnja fosfatov
Tehnološka enota: Linija nevtralizacijskih reaktorjev (N21)
D96/TM koordinati: n = 110238, e = 507159
Višina izpusta: 4,6 m
Ime merilnega mesta: /

2.2.3.2. Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje polifosfatov na izpustu Z2, in sicer iz faze sušenja in polikondenzacije, so določene v preglednici 4.

Izpust z oznako: Z2
Ime izpusta: polifosfat - kondenzacija - Z2
Vir emisije: proizvodnja fosfatov
Tehnološka enota: Polikondenzacija - sušilni stolp s polikondenzacijo (N22.1)
D96/TM koordinati: n = 110228, e = 507114
Višina izpusta: 17,1 m
Ime merilnega mesta: MMZ2

Preglednica 4: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ2

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost do 31.12.2010 a.)	Mejna vrednost od 1.1.2011 dalje a.)
Celotni prah	-	mg/m ³	50	20
Dušikovi oksidi NO _x	NO ₂	mg/m ³	500	350

a.) Računska vsebnost kisika v odpadnih plinih je 17%.

2.2.3.3 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje polifosfatov, in sicer mehanske obdelave ter polnilnih mest, na merilnih mestih MMZ10-1 in MMZ10-2 izpustov Z10-1 in Z10-2, so določene v preglednici 5. Mejne vrednosti iz proizvodnje prehrabnih kalcijevih fosfatov na merilnem mestu MMZ210-1 izpusta Z10-1 so določene v preglednici 5a.

Izpust z oznako: Z10-1
Ime izpusta: polifosfat - mehanska obdelava - Z10-1
Vir emisije: proizvodnja fosfatov in prehrabnih kalcijevih fosfatov

Tehnološke enote:

a.) Tehnološke enote vezane na merilno mesto MMZ10-1:

Mehanska obdelava - vsipna drča (N22.3)

Mehanska obdelava - vibracijsko sito (N22.4)

Mehanska obdelava - Mlin kladivar (N22.5)

Mehanska obdelava - transportni trakovi (N22.6)

b.) Tehnološke enote vezane na merilno mesto MM2Z10-1:

Linija za proizvodnjo prehrabnih kalcijevih fosfatov (N28):

a. Sušilnik (N28.2)

b. Pakirna enota (N28.3)

D96/TM koordinati: n = 110133, e = 507162

Višina izpusta: 9,8 m

Ime merilnih mest: MMZ10-1
MM2Z10-1

Izpust z oznako: Z10-2

Ime izpusta: polifosfat - embaliranje - Z10-2

Vir emisije: proizvodnja fosfatov

Tehnološka enota: polnjenje polifosfatov v cisterne in »big-bag« vreče (N22.7)

D96/TM koordinati: n = 110136, e = 507161

Višina izpusta: 10,3 m

Ime merilnega mesta: MMZ10-2

Preglednica 5: Mejne vrednosti parametrov na merilnih mestih MM1Z10-1
in MM2Z10-2

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost od 1.1.2011 dalje
Celotni prah	-	mg/m ³	20

Preglednica 5a: Mejne vrednosti parametrov na merilnih mestih MM2Z10-1

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost ^{a.)}
Celotni prah	-	mg/m ³	20
Dušikovi oksidi NO _x	NO ₂	mg/m ³	350

a.) Računska vsebnost kisika v odpadnih plinih je 17%.

2.2.3.4 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje taljenih fosfatov iz talilnih peči, in sicer za izpuste Z3, Z4, Z5 in Z6, so določene v preglednici 6.

Izpust z oznako: Z3

Ime izpusta: talilna peč 1 – Z3

Vir emisije: proizvodnja fosfatov

Tehnološka enota: talilna peč 1 (N23.1)

D96/TM koordinati: n = 110433, e = 507116

Višina izpusta: 12m

Ime merilnega mesta: MMZ3

Izpust z oznako: Z4

Ime izpusta: talilna peč 2 – Z4

Vir emisije: proizvodnja fosfatov

Tehnološka enota: talilna peč 2 (N23.2)
D96/TM koordinati: n = 110432, e = 507112
Višina izpusta: 13,3 m
Ime merilnega mesta: MMZ4

Izpust z oznako: Z5
Ime izpusta: talilna peč 3 – Z5
Vir emisije: proizvodnja fosfatov
Tehnološka enota: talilna peč 3 (N23.3)
D96/TM koordinati: n = 110435, e = 507108
Višina izpusta: 15 m
Ime merilnega mesta: MMZ5

Izpust z oznako: Z6
Ime izpusta: talilna peč 4 – Z6
Vir emisije: proizvodnja fosfatov
Tehnološka enota: talilna peč 4 (N23.4)
D96/TM koordinati: n = 110425, e = 507115
Višina izpusta: 12,9 m
Ime merilnega mesta: MMZ6

Preglednica 6: Mejne vrednosti parametrov na merilnih mestih MMZ3, MMZ4, MMZ5 in MMZ6

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost do 31.12.2010 a.)	Mejna vrednost od 1.1.2011 dalje a.)
Celotni prah	-	mg/m ³	50	20
Dušikovi oksidi NOx	NO ₂	mg/m ³	500	350

2.2.3.5 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje kalcijevih fosfatov na merilnem mestu MMZ9 izpusta Z9 so določene v preglednici 7, na merilnem mestu MM2Z9 izpusta Z9 so določene v preglednici 7a.

Izpust z oznako: Z9
Ime izpusta: sušilna peč – Z9
Vir emisije: proizvodnja fosfatov
Tehnološke enote:

- a.) Tehnološke enote vezane na merilno mesto MMZ9:
Linija za proizvodnjo kalcijevih fosfatov - fluidizacijski sušilnik (N25.2)
- b.) Tehnološke enote vezane na merilno mesto MM2Z9:
Linija za proizvodnjo kalcijevih fosfatov:
 - c. Trinivojsko sito (N25.4)
 - d. Embaliranje kalcijevih fosfatov (N25.6)
 - e. Polnjenje avtocister

D96/TM koordinati: n = 110186, e = 507073
Višina izpusta: 6,7 m
Ime merilnih mest: MMZ9
MM2Z9

Preglednica 7: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ9

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost od 1.1.2011 dalje ^{a.)}
Celotni prah	-	mg/m ³	20
Dušikovi oksidi NO _x	NO ₂	mg/m ³	350

^{a.)} Računska vsebnost kisika v odpadnih plinih je 17%.

Preglednica 7a: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM2Z9

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost
Celotni prah	-	mg/m ³	20

- 2.2.3.6 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje kalcijevega klorida za izpust Z12, in sicer iz nevtralizacije, so določene v preglednici 8.

Izpust z oznako: Z12
Ime izpusta: nevtralizacija CaCl₂ – Z12
Vir emisije: proizvodnja kalcijevega klorida
Tehnološka enota: Linija za proizvodnjo kalcijevega klorida - nevtralizacijski reaktor CaCl₂ (N26.1)
D96/TM koordinati: n = 110159, e = 507136
Višina izpusta: 10 m
Ime merilnega mesta: MMZ12

Preglednica 8: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ12

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost
Celotni prah	-	mg/m ³	20

- 2.2.3.7 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje kalcijevega klorida za izpust Z13, in sicer za fazo sušenja, so določene v preglednici 9.

Izpust z oznako: Z13
Ime izpusta: sušilnik CaCl₂ – Z13
Vir emisije: proizvodnja kalcijevega klorida
Tehnološka enota: Linija za proizvodnjo kalcijevega klorida - sušilnik (N26.4)
D96/TM koordinati: n = 110161, e = 507164
Višina izpusta: 15 m
Ime merilnega mesta: MMZ13

Preglednica 9: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ13

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost ^{a.)}
Celotni prah	-	mg/m ³	20
Dušikovi oksidi NO _x	NO ₂	mg/m ³	350

^{a.)} Računska vsebnost kisika v odpadnih plinih je 17%.

2.2.3.8 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz kotlovnice na izpustu iz kotla 1 z oznako Z1-1 so določene v preglednici 10, na izpustu iz kotla 2 z oznako Z1-2 pa v preglednicah 11 in 11a.

Izpust z oznako: Z1-1
 Ime izpusta: izpust iz kotla 1
 Vir emisije: kotlovnica
 Tehnološka enota: kotel 1, letnik 1988 (N32.1), $P_{wh}=10,4$ MW
 D96/TM koordinati: $n = 110213$, $e = 507172$
 Višina izpusta: 65 m
 Ime merilnega mesta: MMZ1-1
 Kurilni medij: zemeljski plin

Preglednica 10: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ1-1 pri uporabi zemeljskega plina

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost ^{a.)}
Dušikovi oksidi NO _x	NO ₂	mg/m ³	200
Ogljikov monoksid	CO	mg/m ³	80

^{a.)} Računska vsebnost kisika v odpadnih plinih je 3%.

Izpust z oznako: Z1-2
 Ime izpusta: izpust iz kotla 2
 Vir emisije: kotlovnica
 Tehnološka enota: kotel 2, letnik 2017 (N32.2), $P_{wh}=6,5$ MW
 D96/TM koordinati: $n = 110202$, $e = 507176$
 Višina izpusta: 13,7 m
 Ime merilnega mesta: MMZ1-2
 Kurilni medij: zemeljski plin, utekočinjen naftni plin

Preglednica 11: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ1-2 pri uporabi zemeljskega plina

Parameter	Izražen kot	Mejna vrednost do 31. 12. 2024	Mejna vrednost od 1. 1. 2025 dalje ^{a.)}
Dušikovi oksidi NO _x	NO ₂	120 mg/kWh	200 mg/m ³
Ogljikov monoksid	CO	100 mg/kWh	80 mg/m ³

^{a.)} Računska vsebnost kisika v odpadnih plinih je 3%.

Preglednica 11a: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ1-2 pri uporabi utekočinjenega naftnega plina

Parameter	Izražen kot	Mejna vrednost do 31. 12. 2024	Mejna vrednost od 1. 1. 2025 dalje ^{a.)}
Dušikovi oksidi NO _x	NO ₂	120 mg/kWh	250 mg/m ³
Žveplov dioksid	SO ₂	-	35 mg/m ³
Ogljikov monoksid	CO	100 mg/kWh	80 mg/m ³

^{a.)} Računska vsebnost kisika v odpadnih plinih je 3%.

2.2.3.9 Mejne vrednosti za nepremični motorja z notranjim izgorevanjem - diesel agregata 2 z Z15 so določene v preglednici 12.

Izpust z oznako: Z15
 Ime izpusta: Diesel agregat 2 – Z15
 Vir emisije : proizvodnja klora
 Tehnološka enota: Diesel agregat 2 (N35)
 D96/TM koordinati: n = 110197, e = 507190
 Višina izpusta: 3 m
 Ime merilnega mesta: MMZ15

Preglednica 12: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ15

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost do 31.12.2010 ^{a.)}	Mejna vrednost od 1.1.2011 dalje ^{a.)}
Celotni prah		mg/m ³	130	80

^{a.)} Računska vsebnost kisika je 5%.

2.2.3.10 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje amonijevih fosfatov so določene v preglednici 12a.

Izpust z oznako: Z16
 Ime izpusta: Amonijev fosfat – Z16
 Vir emisije : proizvodnja amonijevih fosfatov
 Tehnološka enota: Linija za proizvodnjo kristalnih amonijevih fosfatov (N27)
 – Nevtralizacijski reaktor - NH₄/2 (N27.1)
 – Sušilnik - NH₄ (N27.6)
 Linija za proizvodnjo granuliranih fosfatov (N29)
 D96/TM koordinati: n = 110358, e = 507108
 Višina izpusta: 21,4 m
 Ime merilnega mesta: MMZ16

Preglednica 12a: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ16

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost
Amoniak	NH ₃	mg/m ³	30
Celotni prah		mg/m ³	20

2.2.3.11 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje premiksov, linija 1, so določene v preglednici 12b.

Izpust z oznako: Z17
 Ime izpusta: Premiks- Z17
 Vir emisije: proizvodnja premiksov
 Tehnološke enote: Linija 1 za proizvodnjo premiksov (N36)
 - čiščenje izstopnega zraka faza 1 – granulator (N36.5)
 - čiščenje izstopnega zraka faza 2 – filtrirni sistem (N36.6)
 D96/TM koordinati: n = 110393 in e = 507100
 Višina izpusta: 15 m
 Ime merilnega mesta: MMZ17

Preglednica 12b: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ17

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost
Celotni prah		mg/m ³	20

2.2.3.12 Mejne vrednosti emisije snovi v zrak iz proizvodnje premiksov, linija 2, so določene v preglednici 12c.

Izpust z oznako: Z18
 Ime izpusta: Premiks- Z18
 Vir emisije: proizvodnja premiksov
 Tehnološke enote: Linija 2 za proizvodnjo premiksov (N37)
 - čiščenje izstopnega zraka faza 1 – granulator (N37.5)
 - čiščenje izstopnega zraka faza 2 – filtrirni sistem (N37.6)
 D96/TM koordinati: n = 110393 in e = 507104
 Višina izpusta: 15 m
 Ime merilnega mesta: MMZ18

Preglednica 12c: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MMZ18

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost
Celotni prah		mg/m ³	20

2.2.4 Upravlavec mora zagotavljati, da največji masni pretok celotnega prahu iz naprav iz točk 1.1 in 1.3, izreka tega dovoljenja, ne presega 1 kg/h.

2.2.5 Upravlavec mora zagotavljati, da največji masni pretok žveplovih oksidov, izraženih kot SO₂ iz naprave iz točk 1.3 izreka tega dovoljenja, ne presega 20 kg/h.

2.2.6 Upravlavec mora zagotavljati, da največji masni pretok dušikovih oksidov, izraženih kot NO₂ iz naprav iz točk 1.3 izreka tega dovoljenja, ne presega 20 kg/h.

2.3 Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem o emisijah snovi v zrak

2.3.1 Upravlavec mora zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak na napravah iz točke 2.2. izreka tega dovoljenja na izpustih Z1-1, Z1-2, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z7-2, Z8, Z9, Z10-1, Z10-2, Z12, Z13, Z16, Z17 in Z18 skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje.

2.3.2 Upravlavec mora zagotoviti za napravo iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja, in sicer na merilnem mestu MMZ7-2 izpusta adsorberja klora z oznako Z7-2, izvedbo prvih meritev ne prej kakor 3 mesece in najpozneje po 9 mesecih po začetku obratovanja nove Linije za proizvodnjo klorovodikove kisline – absorber (N11.2).

2.3.3 Upravlavec mora predložiti poročilo o prvih meritvah iz točke 2.2.3 in 2.3.4 izreka tega dovoljenja v roku 10 dni po prejemu poročila predložiti Agenciji RS za okolje.

2.3.4 Upravlavec mora zagotoviti za napravo iz točke 1.3. izreka tega dovoljenja, in sicer na merilnem mestu MMZ16 izpusta Z16 izvedbo prvih meritev ne prej kakor 3 mesece in

najpozneje po 9 mesecih po postavitvi linije za proizvodnjo granuliranih amonijevih fosfatov (N29).

- 2.3.5 Upravljavec mora zagotoviti obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz:
- i. proizvodnje kloralkalnih izdelkov na merilnem mestu izpusta Z8 definirane v točki 2.2.1.1 izreka tega dovoljenja, za parameter klor in klorov dioksid, izraženo kot Cl_2 kot trajne meritve in tudi vsaj enkrat letno kot občasne meritve tega parametra z vsaj tremi zaporednimi urnimi meritvami;
 - ii. proizvodnje klorovodikove kisline na merilnih mestih izpustov adsorberja klora z oznako Z7 in Z7-2, definiranih v točki 2.2.2.1 izreka tega dovoljenja, za nabor parametrov, ki je določen v točki, ki je navedena v tej alineji izreka tega dovoljenja najmanj vsako tretje leto;
 - iii. proizvodnje anorganskih soli na merilnih mestih izpustov Z1-1, Z1-2, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z9, Z10-1, Z10-2, Z12, Z13, Z16, Z17 in Z18 definiranih v točkah 2.2.3.2, 2.2.3.3, 2.2.3.4, 2.2.3.5, 2.2.3.7, 2.2.3.8, 2.2.3.10, 2.2.3.11 in 2.2.3.12 izreka tega dovoljenja, za nabor parametrov, ki je določen v točkah, ki so navedene v tej alineji izreka tega dovoljenja najmanj vsako tretje leto;
- in sicer kot občasne meritve.
- 2.3.6 Upravljavec mora na merilnem mestu MMZ1-2 izpusta iz kotla 2 (N32.2) zagotoviti izvedbo prvih meritev najpozneje 3 mesece po začetku uporabe utekočinjenega naftnega plina na kotlu 2 (N32.2).
- 2.3.7 Črtano.
- 2.3.8 Upravljavec mora zagotoviti obratovalni monitoring emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih merilnih mestih za nabor parametrov, ki je določen v točki 2.2 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.9 Upravljavec mora za nepremična motorja z notranjim izgorevanjem z oznakama N9 in N35 vsako leto do 31. marca tekočega leta za preteklo leto predložiti Agenciji RS za okolje poročilo o obratovalnem času v preteklem letu.
- 2.3.10 Oseba, ki izvaja obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz vseh, v točki 2.2 izreka tega dovoljenja, definiranih izpustih, mora za to dejavnost imeti pooblastilo Agencije RS za okolje, skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje.
- 2.3.11 Upravljavec mora za namen izvajanja obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak na vseh izpustih odpadnih plinov v zrak iz virov onesnaževanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja urediti stalna merilna mesta, ki so dovolj velika, dostopna ter opremljena, tako da je meritve mogoče izvajati merilno neoporečno, tehnično ustrezno in brez nevarnosti za izvajalca meritev. Merilna mesta morajo ustrezati zahtevam standarda SIST EN 15259.
- 2.3.12 Upravljavec mora poročila o obratovalnem monitoringu, letna poročila o emisijah snovi v zrak in ocene o letnih emisijah snovi v zrak na vseh izpustih odpadnih plinov v zrak iz virov onesnaževanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.
- 2.3.13 Upravljavec mora zagotoviti, da se izvede obratovalni monitoring emisij snovi v zrak v času, ko so viri onesnaževanja v obratovalnem stanju največjega obremenjevanja okolja, pri čemer morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

- občasne meritve iz alineje i. točke 2.3.5 tega dovoljenja morajo biti izvedene, ko se proizvaja natrijev hipoklorit tudi z dotokom klora iz elektrolizerja (N3) na absorber 10AP02 ter pri pogoju, da je dotok sveže 25 % raztopine NaOH iz rezervoarja 09VT03 minimalno 1,4 m³/h. Dejanski obratovalni pogoji (pretok klora iz elektrolizerja, izraženega v m³/h in dotok sveže 25% raztopine NaOH, izražen v m³/h) v času izvajanja meritev morajo biti zabeleženi v poročilu o obratovalnem monitoringu iz točke 2.3.12 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.14 Upravljavec mora zagotoviti, da se razpršena emisija snovi iz naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja pri vrednotenju emisije snovi v zrak oceni in količine izpuščenih snovi prišteje k izmerjeni emisiji snovi iz izpustov naprav.
- 2.3.15 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa zagotoviti izdelavo ocene o dejanskem letnem času obratovanja naprave.
- 2.3.16 Upravljavec mora poročilo o občasnih meritvah emisije snovi poslati Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najkasneje 10 dni po prejemu poročila.
- 2.3.17 Upravljavec mora oceno o letnih emisijah snovi v zrak za leto 2009 in nato za vsako leto, poslati Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najpozneje do 31. marca tekočega leta za preteklo koledarsko leto.
- 2.3.18 Za meritve parametrov stanja odpadnih plinov in koncentracije snovi v odpadnih plinih:
- a) se uporabljajo metode v naslednjem vrstnem redu, ki so določene:
 - za posamezno vrsto naprav z Direktivami, ki urejajo emisijo snovi iz teh naprav,
 - s sprejetimi CEN standardi ali predlogi CEN standardov,
 - s sprejetimi ISO standardi ali predlogi ISO standardov,
 - z nacionalnimi standardi držav članic Evropske unije,
 - z drugimi preizkusnimi metodami, določenimi v točki 2.3.19 izreka tega dovoljenja.
 - b) se za merjenje parametrov iz te točke izreka tega dovoljenja uporabljajo CEN in ISO standardi, ki so določeni v tehnični specifikaciji CEN/TS 15675.
- 2.3.19 Upravljavec naprave iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja mora zagotoviti, da: meritve emisije klora in meritve emisije klorovega dioksida izvede pooblaščen izvajalec obratovalnega monitoringa z akreditirano metodo za merjenje emisije klora in emisije klorovega dioksida po smernici VDI 3488 Blatt 1.
- 2.3.20 Upravljavec mora zagotoviti, da naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja obratuje tako, da z emisijo snovi v zrak ne povzroča čezmernega obremenjevanja okolja. Poročilo o obratovalnem monitoringu, ki se nanaša na oceno o letnih emisijah snovi v zrak iz točke 2.3.17 izreka tega dovoljenja, mora vključevati vrednotenje v skladu s predpisanimi merili in ugotovitev, ali naprava čezmerno obremenjuje okolje.
- 2.3.21 Upravljavec mora zagotoviti za napravo iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja, in sicer na merilnem mestu MMZ17 izpusta Z17 in MMZ18 izpusta Z18 izvedbo prvih meritev ne prej kakor 3 mesece in najpozneje po 9 mesecih po zagonu Linije 1 in Linije 2 za proizvodnjo premiksov (N36 in N37).
- 2.3.22 Upravljavec mora predložiti poročilo o prvih meritvah iz točke 2.3.21 izreka tega dovoljenja v roku 10 dni po prejemu poročila predložiti Agenciji RS za okolje.

2.3.23 Ne glede na določbe točke 2.3.11 izreka okoljevarstvenega dovoljenja upravljavcu na izpustih Z2 in Z9 na merilnih mestih MMZ2 in MMZ9 za izvedbo obratovalnega monitoringa ni treba zagotoviti merilnega mesta v skladu s standardom SIST EN 15259.

2.4 Črtano.

2.4.1 Črtano.

3 Okoljevarstvene zahteve za emisije snovi in toplote v vode

3.1 Zahteve v zvezi z emisijami snovi in toplote v vode

3.1.1 Upravljavec mora pri obratovanju naprav iz točk 1.1, 1.2 in 1.3 izreka tega dovoljenja z namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote zaradi odvajanja industrijske odpadne vode zagotoviti izvajanje posebnih ukrepov, ki so:

- i. uporaba tehnologije z najmanjšo možno porabo vode, recirkulacijo vode in uporabo drugih metod in tehnik varčevanja z vodo, uporabo manj škodljivih surovin in materialov za okolje in zaposlene pri vzdrževanju kanalizacijskih sistemov ter čistilnih naprav v tehnološkem procesu povsod, kjer je to mogoče;
- ii. uporaba recikliranja odpadnih snovi in rekuperacije toplote ter varčno rabo surovin in energije;
- iii. prednostno čiščenje delnih tokov industrijske odpadne vode in izločanje odpadnih snovi na kraju njihovega nastanka.

3.1.2 Upravljavec mora pri obratovanju naprav iz točk 1.4 in 1.5 izreka tega dovoljenja z namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote zaradi odvajanja odpadnih vod zagotoviti izvajanje ukrepov iz i. alineje točke 3.1.1 izreka tega dovoljenja.

3.1.2a Upravljavec mora zmanjševati nastajanje odpadne vode v napravi za proizvodnjo anorganski soli iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja s tehnikami, kot so:

- i. uporaba fosforne kisline v pralniku plinov proizvodnje amonijevih fosfatov in vračanje izrabljene fosforne kisline iz pralnika plina v nevtralizacijski reaktor-amonijev fosfat (N27.1);
- ii. uporaba fosforne kisline v pralniku plinov proizvodnje amonijevih fosfatov in vračanje izrabljene fosforne kisline iz pralnika plina v nevtralizacijski reaktor-granulirani amonijev fosfat (N29.1);
- iii. vračanje očiščenega kondenzata, ki nastaja v N20.4 in N20.5, v obtočni hladilni sistem (N30);
- iv. uporaba rafinata iz postopka čiščenja fosforjeve kisline iz ekstrakcijskih kolon (N20.3) v nevtralizacijskem reaktorju-granulirani amonijev fosfat (N29.1).

3.1.3 Zahteve v zvezi z emisijami snovi in toplote iz naprav za proizvodnjo kloralkalnih izdelkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja

3.1.3.1 Upravljavec mora zmanjševati nastajanje odpadne vode in zmanjševati emisije klorida s tehnikami, kot so:

- i. odvajanje kondenzatov, ki nastajajo med obdelavo klora na tehnoloških enotah hlajenja klora in filtriranja plinskega klora ter na tehnološki enoti uparjanja natrijevega hidroksida, v sistem recirkulacije slanice;

3.1.3.2 Upravljavec mora zmanjševati emisije klorata s tehnikami, kot so

- i. uporaba slanice z visoko stopnjo čistosti;
- ii. redukcija klorata v kislem mediju.

- 3.1.3.3 Upravljavec mora zmanjševati emisije halogeniranih organskih spojin (AOX) s tehnikami, kot so:
- izbira in nadzor soli in pomožnih materialov;
 - čiščenje vode;
 - izbira in nadzor opreme.
- 3.1.3.4 Upravljavec mora zagotavljati fizikalno kemijsko čiščenje odpadne vode, ki nastaja pri obratovanju, na čistilni napravi elektroliza.
- 3.1.3.5 Upravljavec mora zagotavljati snovno izrabo prostega klora (razgradnja kloratov, nakisanje slanice ter izpihovanje klora iz slanice) za proizvodnjo natrijevega hipoklorita.
- 3.1.3.6 Upravljavec mora zagotavljati redukcijo prostega klora v osiromašeni slanici.
- 3.1.3.7 Upravljavec mora zagotavljati uporabo bazenov (zbirna jama TJ5 in zbirna jama TJ6) za izravnavanje količin odpadne vode iz naprave za proizvodnjo kloralkalnih izdelkov.
- 3.1.4 Upravljavec mora pri obratovanju obtočnih hladilnih sistemov z oznakami N8 in N30 iz točk 1.1 in 1.3 izreka tega dovoljenja ter pri obratovanju kurilne naprave z oznako N32 iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja z namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote v vode zagotoviti izvajanje naslednjih ukrepov:
- učinkovita raba odpadne toplote odpadnih voda iz virov onesnaževanja, če je to ekonomsko upravičeno;
 - uporaba obtočnega hladilnega postopka s čim manjšimi izgubami v hladilnem sistemu krožeče vode oziroma s čim višjim koeficientom kondenzacije;
 - uporaba pretočnega hladilnega postopka samo v izjemnih primerih;
 - prednostna raba vode z zajemom vode iz površinskih vodotokov pred rabo vode iz podtalnice, oziroma zagotoviti izogibanje rabe vode iz podtalnice;
 - dosledno ločevanje hladilnih sistemov od siceršnjih sistemov odpadnih voda;
 - uporaba korozijsko obstojnih materialov oziroma kombinacij materialov in uporabo pasivnih ali aktivnih ukrepov za zaščito pred korozijo za varovanje hladilnih sistemov ter usklajevanje ukrepov za kondicioniranje krogotočne vode z lastnostmi materialov hladilnega sistema;
 - preprečevanje rasti mikrobov v hladilnih sistemih z ukrepi, kot so izključevanje praznih prostorov v cevovodih, zagotoviti izogibanje uporabe organskih polimernih materialov z visokim deležem monomerov ali z občasno uporabo biocidov za preprečevanje rasti mikroorganizmov;
 - uporaba takih netoksičnih snovi pri uporabi disperzijskih sredstev, za katere iz podatkov varnostnega lista sledi, da se s pomočjo mikroorganizmov razgradijo v štirinajstih dneh za več kot 80 odstotkov, merjeno s preskusnimi metodami iz standarda SIST ISO 7827;
 - upoštevanje ekotoksikoloških podatkov iz varnostnih listov uporabljenih kemikalij;
 - ponovna uporaba odpadnih voda iz hladilnih sistemov za tehnološko vodo, vodo za izpiranje ali čiščenje, z namenom zmanjšanja porabe sveže vode, če je to tehnološko in ekonomsko primerno.
- 3.1.5 Upravljavec mora pri obratovanju obtočnih hladilnih sistemov z oznakami N8 in N30 iz točk 1.1 in 1.3 izreka tega dovoljenja ter pri obratovanju kurilne naprave z oznako N32 iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja z namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote v vode zagotoviti izogibanje:
- uporabe kromatov, nitritov, merkaptobenzotiazola in drugih imidazolov kot sredstev za zaščito pred korozijo;
 - trajne uporabe biocidov z izjemo vodikovega peroksida, ozona ali UV žarkov;

- iii. uporabe živosrebrih organskih, organokositrih ali drugih organkovinskih spojin (vezave kovine in ogljika);
 - iv. uporabe kvarternih amonijevih spojin;
 - v. uporabe etilendiaminotetraacetne kisline (EDTA) in dietileno-triaminopentaacetne kisline (DTPA), njunih homologov ter njunih soli;
 - vi. uporabe drugih aminopolikarbonskih kislin, njihovih homologov ter njihovih soli kot disperzijskih sredstev oziroma sredstev za stabilizacijo trdote; uporabe klora, broma ali klor oziroma brom oddajajočih mikrobiocidov razen pri sunkovni obdelavi.
- 3.1.6 Upravlavec mora pri obratovanju tehnoloških enot za pripravo vode, in sicer priprava vode - elektroliza z oznako N7, ter priprava vode – energetika z oznako N33 iz točk 1.1 in 1.3 izreka tega dovoljenja namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote v vode zagotoviti izvajanje naslednjih ukrepov
- i. uporaba tehnologij priprave vode, pri katerih nastajajo čim manjše količine odpadkov ali pri katerih nastajajo taki odpadki, ki jih je mogoče ponovno uporabiti ali pa jih reciklirati;
 - ii. preprečiti odvajanje odpadnih kemikalij, ki se uporabljajo pri pripravi vode, v kanalizacijo ali neposredno v vodotok;
 - iii. preprečiti odvajanje odpadne vode, ki nastanejo pri regeneraciji ionskih izmenjevalcev neposredno v vodotok;
 - iv. izločanje trdnih odpadkov iz priprave vode in čiščenja odpadne vode, da se prepreči njihovo odvajanje v kanalizacijo ali neposredno v vodotok;
 - v. uporaba čistil in dezinfekcijskih sredstev brez klora;
 - vi. uporaba kemikalij za pripravo vode, za katere iz podatkov varnostnega lista sledi, da se s pomočjo mikroorganizmov razgradijo v štirinajstih dneh za več kot 80 odstotkov, merjeno s preskusnimi metodami iz standarda SIST ISO 7827;
 - vii. izogibanje uporabe etilendiaminotetraacetne kisline, njenih homologov in njihovih soli ter drugih aminopolikarbonskih kislin, njihovih homologov in njihovih soli;
 - viii. izogibanje uporabe organokovinskih spojin, kromatov in nitritov;
 - ix. uporaba organskih polielektrolitov na osnovi akrilamida, akrilonitrila ali podobnih monomerov z lastnostmi, ki ogrožajo vode, pri katerih je delež monomera manjši od 0,1 masnega odstotka;
 - x. uporaba kemikalij za pripravo ali regeneracijo vode, ki vsebujejo čim manj halogeniranih organskih spojin;
 - xi. prednostna uporaba membranskih postopkov, kot je na primer reverzna osmoza.
- 3.1.7 Upravlavec mora imeti poslovnika za obratovanje industrijskih čistilnih naprav (industrijske čistilne naprave elektrolize in industrijske čistilne naprave TKI) in mora zagotoviti vodenje obratovalnih dnevnikov.
- 3.1.8 Sestavni del poslovnikov iz točke 3.1.7 izreka tega dovoljenja morajo biti med drugim tudi navodila za merjenje in vrednotenje njenega pravičnega delovanja. V navodilih mora biti med drugim opredeljeno mesto odvzema odpadne vode, čas in način vzorčenja ter parametri, ki se bodo merili v okviru lastnih meritev.
- 3.1.8a Upravlavec mora zagotoviti spremljanje parametrov ključnih procesov na ključnih lokacijah, in sicer:
- i. na izpustu slanice:
 - a. merjenje sulfata enkrat letno z ionsko kromatografijo po standardu SIST EN 10304-1,
 - b. merjenje niklja in bakra enkrat letno z metodo EN ISO 11885 ali EN ISO 17294-2,

- c. merjenje adsorbiranih organskih halogenov (AOX) enkrat letno z metodo priloga A k EN ISO 9562,
- d. merjenje klorida enkrat mesečno z metodo EN ISO 10304-1 ali EN ISO 15682 ali z metodo, ki je za določanje klorida v slanici predpisana v obratovalnih navodilih s strani dobavitelja celotne kloralkalne tehnologije;
- ii. meritve v slanici (medfazna kontrola elektrolita) sulfata ter prostih oksidantov – klorata z metodo, ki je določena v Prilogi 3 okoljevarstvenega dovoljenja;
- iii. trajne meritve redoks potenciala na čistilni napravi elektroliza;
- iv. indikatorsko določanje prostega klora v industrijski odpadni vodi po čiščenju na čistilni napravi elektroliza pred pričetkom šaržne obdelave ter po njenem;
- v. trajne meritve količine odpadnih vod, ki se prečrpajo iz tehnoloških jam (TJ 1, TJ 2, TJ 3, TJ 4 in TJ 5 ter zbirnega bazena - jama sever);
- vi. odvzem vzorca pri vsakem praznjenju tehnološke jame TJ2 ter določanje parametrov anionski tenzidi, neionski tenzidi ter kationski tenzidi;
- vii. odvzem vzorca vsaj enkrat mesečno iz zbirnega bazena – jama sever ter določanje parametrov amonijev dušik, celotni fosfor, pH vrednost, ter vsota anionskih in neionskih tenzidov;
- viii. analizo sulfata ob vsakem šaržnem izpustu iz industrijske čistilne naprave - TKI.
- ix. spremljanje koncentracije oziroma količine parametra vsota anionskih in neionskih tenzidov v dnevnem povprečnem vzorcu na iztoku iz industrijske čistilne naprave – TKI;
- x. trajne meritve fosforja na iztoku iz industrijske čistilne naprave - TKI z namestitvijo avtomatskega vzorčevalnika ali vzorčenje in analizo fosforja ob vsakem šaržnem izpustu iz industrijske čistilne naprave - TKI;
- xi. trajne meritve pretoka, temperature in pH na iztoku iz industrijske čistilne naprave - TKI;
- xii. trajne meritve prostega klora/klorida na iztoku iz industrijske čistilne naprave - TKI ali vzorčenje in analizo prostega klora/klorida ob vsakem šaržnem izpustu iz industrijske čistilne naprave - TKI.

- 3.1.9 Upravljavec mora določiti odgovorno osebo, ki skrbi za obratovanje in vzdrževanje industrijskih čistilnih naprav ter vodi obratovalne dnevnike.
- 3.1.10 Upravljavec mora ob izpadu industrijskih čistilnih naprav ali ob kakršni koli okvari v proizvodnji, ki povzroči čezmerno onesnaženost industrijske odpadne vode na iztoku v vode ali v javno kanalizacijo, sam takoj začeti z izvajanjem ukrepov za odpravo okvare in zmanjšanje ter preprečitev nadaljnjega čezmernega onesnaženja.
- 3.1.11 Upravljavec mora izpad ali okvaro industrijskih čistilnih naprav, ki povzroči čezmerno onesnaženost industrijske odpadne vode v javno kanalizacijo, prijaviti inšpekciji, pristojni za varstvo okolja, in inšpekciji, pristojni za ribištvo, ter o tem takoj obvestiti tudi upravljavca javne kanalizacije in upravljavca komunalne čistilne naprave.
- 3.1.12 Upravljavec mora mulj, ki nastaja pri obratovanju industrijskih čistilnih naprav, oddati kot odpad.
- 3.1.14 Upravljavec mora zagotavljati, da na definiranih iztokih, navedenih v točki 3.2.1 izreka tega dovoljenja, mejne vrednosti emisije snovi in toplote v vode ne bodo presežene.
- 3.1.15 Upravljavec mora zagotoviti:
- i. da so industrijske odpadne vode, ki se čistijo na industrijski čistilni napravi TKI, čim bolj enakomerno obremenjene s tenzidi, kar se doseže s primernim mešanjem s tenzidi obremenjenimi odpadnimi vodami iz zbirnega bazena – jame sever (v

- katerega se črpajo odpadne vode iz zbirne jame TJ2) ter s tenzidi neobremenjenimi odpadnimi vodami iz čistilne naprave elektroliza, pri čemer je treba zagotoviti, da obremenjenost industrijskih odpadnih vod z vsoto anionskih in neionskih tenzidov po čiščenju na industrijski čistilni napravi - TKI ne presega 4,8 kg/dan oziroma 0,4 kg/h;
- ii. da se čim bolj enakomerno razporedi saržno odvajanje odpadnih vod iz čistilne naprave - TKI. Največji pretok prečiščene industrijske odpadne vode iz čistilne naprave - TKI ne sme presegati 15 m³/h.

3.1.16 Črtano.

3.1.17 Upravljavlec mora zagotoviti odvoz blata iz male komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo 8 PE (N60) na ustrezno opremljeno komunalno čistilno napravo in mora v celotnem obdobju obratovanja male komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo 8 PE (N60) hraniti dokumentacijo o opravljenih delih, podatke o ravnanju z blatom in podatke o izrednih dogodkih, ki nastanejo med obratovanjem (npr. zaradi drugačne sestave odpadne vode, okvar ali drugih prekinitev obratovanja čistilne naprave in pd.) ter času njihovega trajanja.

3.1.18 Upravljavlec mora vse obstoječe iztoke odpadnih vod z oznakami V7, V13, V3, V4 (stari), V11 in V5 ter V1 ukiniti in s fizično zaporo trajno preprečiti odvajanje industrijskih odpadnih vod v vodotok Boben. Vso industrijsko odpadno vodo je treba odvajati v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo.

3.2 Mejne vrednosti emisij snovi in toplote v vode

3.2.1 Industrijske odpadne vode

3.2.1.1 Upravljavcu se na iztoku V4, na mestu, določenem v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e=507103 in n=110254, parc. št. 1517/5, k. o. Hrastnik-mesto, po predčiščenju na industrijski čistilni napravi TKI in preko merilnega mesta V4MM2, dovoli odvajanje mešanice industrijskih odpadnih vod v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Hrastnik, in sicer:

- | | |
|---|-----------------------|
| - v največji letni količini | 43.800 m ³ |
| - v največji dnevni količini | 120 m ³ |
| - z največjim urnim povprečnim pretokom | 15 m ³ /h. |

od tega:

- i. mešanica industrijskih odpadnih vod iz priprave vode - energetika (N33), priprava vode – elektroliza (N7), priprave slanice (N1), iz pranja tal v elektrolizi in tesnilna voda črpalk, po predčiščenju na čistilni napravi elektroliza, preko merilnega mesta V4MM1 in odtoka V4-1

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| - v največji letni količini | 30.000 m ³ |
| - v največji dnevni količini | 84 m ³ |

od tega:

iz priprave vode - energetika (N33):

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| o v največji letni količini | 15.000 m ³ |
| o v največji dnevni količini | 42 m ³ |

iz priprave vode – elektroliza (N7), priprave slanice (N1), iz pranja tal v elektrolizi in tesnilna voda črpalk

- v največji letni količini 15.000 m³
 - v največji dnevni količini 42 m³
- ii. industrijske odpadne vode iz kaluženja kotla (N32.1) preko odtoka V4-2
- v največji letni količini 70 m³
 - v največji dnevni količini 0,2 m³
- iii. industrijske odpadne vode iz obtočnega hladilnega sistema – elektroliza (N8) preko odtoka V4-3
- v največji letni količini 160 m³
 - v največji dnevni količini 80 m³
- iv. industrijske odpadne vode iz obtočnega hladilnega sistema – fosfati (N30) preko odtoka V4-4
- v največji letni količini 160 m³
 - v največji dnevni količini 80 m³
- v. industrijske odpadne vode (čiščenje tal in tehnoloških enot) iz proizvodnje tekočih detergentov in čistil (N51) preko odtoka V4-5
- v največji letni količini 180 m³
 - v največji dnevni količini 3 m³
- vi. industrijske odpadne vode iz proizvodnje (tla in oprema) fosfatov (od N20 do N24, N36 in N37) preko odtoka V4-6
- v največji letni količini 13.230 m³
 - v največji dnevni količini 37 m³.

3.2.1.2 Mejne vrednosti parametrov industrijske odpadne vode na iztoku V4

3.2.1.2.1 Nabor parametrov, pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa in mejne vrednosti za mešanico industrijskih odpadnih vod po čiščenju na čistilni napravi elektroliza (odtok V4-1) na merilnem mestu V4MM1 so določene v preglednici 13.

Preglednica 13: Nabor parametrov, pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa in mejne vrednosti industrijske odpadne vode na merilnem mestu V4MM1

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost	Najmanjša pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa
SPLOŠNI PARAMETRI				
Temperatura		°C	40	3×letno
pH		pH	6,5 – 9,5	3×letno
Neraztopljene snovi		mg/l	333	3×letno
Usedljive snovi		ml/l	10	3×letno
ANORGANSKI PARAMETRI				
Prosti klor	Cl ₂	mg/l	0,2	1 × mesečno

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost	Najmanjša pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa
Klorid	Cl	kg/t mg/l	20 a.) b.)	3 × letno
Sulfit	SO ₃	mg/l	1,0	3×letno
Klorat ^{c)}		mg/l	b.)	1×mesečno
Živo srebro		mg/l	0,005	3×letno
ORGANSKI PARAMETRI				
Kemijska potreba po kisiku – KPK	O ₂	mg/l	b.)	3×letno
Biokemijska potreba po kisiku – BPK5	O ₂	mg/l	b.)	3×letno
Adsorbiljivi organski halogeni – AOX*	Cl	mg/l	1,0	3×letno

a.) Emisijski faktor za klorid se ugotavlja kot razmerje med količino merjenega parametra (klorida) v odpadni vodi, ki se je z odpadno vodo odvedla v obdobju dneva, v katerem so potekale meritve, in količino plinastega klora (izraženega kot Cl₂), ki bi jo naprava proizvedla v enakem obdobju pri polni obratovalni zmogljivost.

b.) Mejna vrednost ni določena, o meritvah je treba poročati

c.) Klorat je treba določati z metodo SIST EN ISO 10304-4

3.2.1.2.2 Nabor parametrov ter mejne vrednosti za mešanico industrijskih odpadnih vod po čiščenju na industrijski čistilni napravi - TKI na merilnem mestu V4MM2 do 9. 6. 2020 so določene v preglednici 14a.

Preglednica 14a: Nabor parametrov in mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu V4MM2 iz industrijske čistilne naprave TKI

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost
SPLOŠNI PARAMETRI			
Temperatura		°C	40
pH		pH	6,5 – 9,5
Neraztopljene snovi		mg/l	333
Usedljive snovi		ml/l	10
ANORGANSKI PARAMETRI			
Aluminij	Al	mg/l	10
Železo	Fe	mg/l	10
Amonijev dušik	N	mg/l	200
Celotni fosfor	P	mg/l	a.)
Celotni dušik	N	mg/l	a.)
Prosti klor	Cl ₂	mg/l	0,5
Klorid	Cl	mg/l	a.)
Sulfat	SO ₄	mg/l	2250
ORGANSKI PARAMETRI			
Kemijska potreba po kisiku – KPK	O ₂	mg/l	a.)
Biokemijska potreba po kisiku – BPK5	O ₂	mg/l	a.)

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost
Adsorbiljivi organski halogeni – AOX	Cl	mg/l	0,5
Vsota anionskih in neionskih tenzidov		mg/l	40 ^{b.)}

a.) Mejna vrednost ni določena, o meritvah je potrebno poročati.

b.) V času nedelovanja naprave za proizvodnjo klora in natrijevega hidroksida ne velja mejna vrednost koncentracije, vendar vsota anionskih in neionskih tenzidov ne sme presegati količine 4,8 kg/dan oziroma 0,4 kg/h

3.2.1.2.3 Nabor parametrov, najmanjša pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa in mejne vrednosti za mešanico industrijskih odpadnih vod po čiščenju na industrijski čistilni napravi - TKI na merilnem mestu V4MM2, ki se uporabljajo od dokončnosti odločbe št. 35406-34/2021-ARSO-17, so določeni v preglednici 14.

Preglednica 14: Nabor parametrov, mejne vrednosti ter najmanjša pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa industrijskih odpadnih vod na merilnem mestu V4MM2

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost	Najmanjša pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa
SPLOŠNI PARAMETRI				
Temperatura		°C	40	3xletno
pH		pH	6,5 - 9,5	3xletno
Neraztopljene snovi		mg/L	333	1xmesečno
Usedljive snovi		ml/L	10	3xletno
ANORGANSKI PARAMETRI				
Aluminij	Al	mg/L	10	3xletno
Železo	Fe	mg/L	10	3xletno
Amonijev dušik	N	mg/L	200	3xletno
Celotni fosfor	P	mg/L	a.)	1xmesečno
Celotni dušik	N	mg/L	a.)	1xmesečno
Prosti klor	Cl ₂	mg/L	0,5	3xletno
Klorid	Cl	mg/L	a.)	3xletno
Celotni krom	Cr	mg/L	0,5 ^{c.)} 0,025 ^{d.)}	3xletno
Baker	Cu	mg/L	0,5 ^{e.)} 0,05 ^{f.)}	3xletno
Nikelj	Ni	mg/L	0,5 ^{g.)} 0,05 ^{h.)}	3xletno
Svinec	Pb	mg/L	0,5 mg/L	3xletno
Cink	Zn	mg/L	2,0 ^{i.)} 0,3 ^{j.)}	3xletno
Sulfat	SO ₄	mg/L	2250	3xletno
ORGANSKI PARAMETRI				
Kemijska potreba po kisiku - KPK	O ₂	mg/L	a.)	1xmesečno
Biokemijska potreba po kisiku – BPK ₅	O ₂	mg/L	a.)	3xletno
Adsorbiljivi organski halogeni - AOX	Cl	mg/L	0,5	3xletno
Vsota anionskih in neionskih tenzidov		mg/L	40 ^{b.)}	3xletno

Parameter	Izražen kot	Enota	Mejna vrednost	Najmanjša pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa
BIOLOŠKI PARAMETRI				
Strupenost za vodne bolhe		S _D	a.)	3xletno

- a.) Mejna vrednost ni določena, o meritvah je treba poročati.
- b.) V času nedelovanja naprave za proizvodnjo klora in natrijevega hidroksida ne velja mejna vrednost koncentracije, vendar vsota anionskih in neionskih tenzidov ne sme presegati količine 4,8 kg/dan oziroma 0,4 kg/h.
- c.) Mejna vrednost se uporablja, če je emitirana letna količina celotnega kroma manjša ali enaka 2,5 kg.
- d.) Mejna vrednost se uporablja, če je emitirana letna količina celotnega kroma večja od 2,5 kg.
- e.) Mejna vrednost se uporablja, če je emitirana letna količina bakra manjša ali enaka 5,0 kg.
- f.) Mejna vrednost se uporablja, če je emitirana letna količina bakra večja od 5,0 kg.
- g.) Mejna vrednost se uporablja, če je emitirana letna količina niklja manjša ali enaka 5,0 kg.
- h.) Mejna vrednost se uporablja, če je emitirana letna količina niklja večja od 5,0 kg.
- i.) Mejna vrednost se uporablja, če je emitirana letna količina cinka manjša ali enaka 30 kg.
- j.) Mejna vrednost se uporablja, če je emitirana letna količina cinka večja od 30 kg.

3.2.2 Komunalne vode

- 3.2.2.1 Upravljavca mora zagotoviti, da se komunalne odpadne vode, ki nastanejo v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja, v največji letni količini 3000 m³, odvajajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Hrastnik preko iztokov:
- V12 - 1, v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e=507198 in n=110040, parc. št. 1517/5, k.o. Hrastnik – mesto,
 - V12 - 2, v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e=507114 in n=110176, parc. št. 1517/5, k.o. Hrastnik – mesto,
 - V12-3, v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e=507118 in n=110157, parc. št. 1517/5, k.o. Hrastnik – mesto.
- 3.2.2.2 Upravljavcu se na iztoku V12-MKČN, določenem v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e=507219 in n=110043, ki leži na parc. št. 1266, k.o. Hrastnik –mesto, dovoli odvajanje komunalnih odpadnih voda, ki se predhodno očistijo v mali komunalni čistilni napravi z zmogljivostjo 8 populacijskih ekvivalentov (PE), v vodotok Boben:
- v največji letni količini 438 m³
 - v največji dnevni količini 1,2 m³.
- 3.2.2.3 Upravljavcu se dovoli, da najdlje do 31. 12. 2021 komunalne odpadne vode iz točke 3.1.13 v največji letni količini 50 m³ odvaja posredno v podzemne vode (ponika) preko obstoječe troprekatne pretočne greznice v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama centroida e=507090 in n=110213, katastrska občina 1855 Hrastnik – mesto parcela 1272.
- 3.2.2.4 Upravljavca mora zagotavljati, da v primeru, ko se namesto pregleda male komunalne čistilne naprave (N60), ki je določen v točki 3.3.9 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, izvedejo meritve, vsebnost parametra kemijska potreba po kisiku (KPK), izraženega kot O₂, v prečiščeni komunalni odpadni vodi iz male komunalne čistilne naprave (N60) ne presega 200 mg/L.

3.3 Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem o emisijah snovi in toplote v vode

- 3.3.1 Upravljavec mora zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja.
- Obratovalni monitoring se izvaja:
- i. za industrijske odpadne vode po čiščenju na čistilni napravi elektroliza (odtok V4-1) na merilnem mestu V4MM1, določenem v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e=507204 in n=110095, na parc. št. 1290, k.o. Hrastnik – mesto, v obsegu, predpisanem v preglednici 13 v točki 3.2.1.2.1 izreka tega dovoljenja in s pogostostjo, ki je za posamezni parameter določena v stolpcu »Najmanjša pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa«. Monitoring se izvede z odvzemom trenutnega vzorca v času šaržnega izpusta.
 - ii. za industrijske odpadne vode po čiščenju na industrijski čistilni napravi TKI, na merilnem mestu V4MM2, določenem v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e=507091 in n=110259, na parc. št. 1270, k.o. Hrastnik – mesto:
 - a. do 9. 6. 2020 z odvzemom 24 – urnega vzorca najmanj 3 × letno in v obsegu, predpisanem v preglednici 14a v točki 3.2.1.2.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja. V času vzorčenja se morajo na industrijsko čistilno napravo TKI odvajati tudi odpadne vode iz proizvodnje tekočih detergentov in čistil (N51) in odvajanje pralnih vod iz proizvodnje (tal in opreme) fosfatov (od N20 do N24).
 - b. od dokončnosti odločbe št. 35406-34/2021-ARSO-17 z odvzemom časovno sorazmernega vzorca v času odvajanja industrijske odpadne vode iz industrijske čistilne naprave - TKI v obsegu, predpisanem v preglednici 14 v točki 3.2.1.2.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja in s pogostostjo, ki je za posamezni parameter v stolpcu »Najmanjša pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa«.
- 3.3.2 Upravljavec mora zagotoviti trajne meritve pretoka mešanice industrijskih odpadnih voda na merilnem mestu V4MM2.
- 3.3.3 Upravljavec mora zagotoviti, da se na merilnih mestih V4MM1 in V4MM2 med vzorčenjem meri pretok odpadne vode.
- 3.3.4 Črtano.
- 3.3.5 Upravljavec mora za namen izvajanja obratovalnega monitoringa industrijskih odpadnih vod zagotoviti stalna, dovolj velika, dostopna in opremljena merilna mesta, tako da je meritve mogoče izvajati tehnično ustrezno in brez nevarnosti za izvajalca meritev. Upravljavec mora zagotoviti, da se na merilnih mestih med vzorčenjem meri tudi količina odpadne vode.
- 3.3.6 Obratovalni monitoring odpadnih vod lahko izvaja samo pooblaščen izvajalec prvih meritev in obratovalnega monitoringa, ki o tem izdela letno poročilo. Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod mora upravljavec naprave predložiti Agenciji RS za okolje vsako leto najpozneje do 31. marca za preteklo leto.
- 3.3.7 Upravljavec mora poročila o obratovalnem monitoringu emisij snovi in toplote v vode iz naprave iz 1. točke izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.
- 3.3.8 V okviru občasnih meritev na V4MM1 ni potrebno meriti parametrov iz preglednice 17. Upravljavec mora zagotoviti, da za te parametre emitirana letna količina snovi na tem merilnem mestu ne presega največje dovoljene letne količine iz preglednice 17.

Preglednica 17: Največje dovoljene letne količine za parametre, ki jih ni potrebno meriti v okviru občasnih meritev na merilnem mestu V4MM1

Parameter	Izražen kot	Enota	Največja količina letna
Nikelj	Ni	g/leto	500
Amonijev dušik	N	g/leto	40.000

- 3.3.9 Upravljavec mora vsako tretje leto izvajalcu javne službe, ki opravlja naloge na območju občine, v kateri se nahajajo naprave iz 1 točke tega izreka:
- omogočiti pregled male komunalne čistilne naprave (N60) iz točke 1.1 izreka tega izreka tega dovoljenja ali pa mu
 - v roku za izvedbo pregleda predložiti rezultate meritev emisije snovi na iztoku iz te male komunalne čistilne naprave (analizne izvide). Meritve emisije snovi, izvedene namesto pregleda male komunalne čistilne naprave (N60), se izvedejo na merilnem mestu MM2, določenem v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e=507208 in n=110026, katastrska občina 1855 Hrastnik-mesto parcela 1266, pri čemer se odvzame en trenutni vzorec in v njem določi parameter kemijska potreba po kisiku (KPK).
- 3.3.10 Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih voda iz točke 3.3.6 tega izreka mora vključevati tudi zadnje poročilo o pregledu male komunalne čistilne naprave (N60) ali zadnji analizi izvid meritev emisij iz male komunalne čistilne naprave (N60). Če upravljavec namesto pregleda male komunalne čistilne naprave (N60) zagotovi izvedbo meritev emisije snovi iz male komunalne čistilne naprave, mora analizi izvid teh meritev, v roku, ki je predviden za pregled male komunalne čistilne naprave (N60), predložiti tudi izvajalcu javne službe, ki opravlja naloge na območju občine, v kateri se nahajajo naprave iz 1. točke izreka okoljevarstvenega dovoljenja.
- 3.3.11 Upravljavec mora za izvajanje morebitne meritve emisije snovi, ki nadomešča pregled male komunalne čistilne naprave (N60), zagotoviti stalno merilno mesto.
- 3.3.12 Izpolnjevanje zahtev iz točke 3.3.8 mora upravljavec izkazovati z vodenjem evidence, ki vsebuje podatke in dokazila zlasti o:
- vrstah pomožnih sredstev za kondicioniranje vode in njihove uporabe;
 - letnih količinah in koncentracijah uporabljenih sredstev za kondicioniranje vode;
 - vrstah pomožnih sredstev, surovin ali drugih snovi, ki lahko preidejo ob okvarah tehnoloških enot v odpadno industrijsko vodo;
 - izvedenih rednih vzdrževalnih delih in izvedenih ukrepih za odpravo nepričakovanih okvar;
 - pri čemer mora biti iz sestave vhodnih surovin in pomožnih sredstev ter njihove količine razvidna letna količina parametrov snovi, navedenih v preglednici 17 oziroma mora biti razvidno, da ti parametri v tehnološki proces ne vstopajo.
- 3.3.13 Upravljavec mora zagotoviti izvedbo prvih meritev:
- za mešanico industrijskih odpadnih vod iz priprave vode - energetika (N33), priprava vode – elektroliza (N7), priprave slane (N1), iz pranja tal v elektrolizi in tesnilna voda črpalk, na merilnem mestu V4MM1, določenem v i. alineji točke 3.3.1 izreka tega dovoljenja, odvzem treh 30 minutnih vzorcev, v obsegu določenem v preglednici 13;
 - za mešanico industrijskih odpadnih vod mešanica industrijskih odpadnih vod iz priprave vode - energetika (N33), priprava vode – elektroliza (N7), priprave

slanice (N1), iz pranja tal v elektrolizi in tesnilna voda črpalk, iz kaluženja kotla (N32.1), iz proizvodnje tekočih detergentov in čistil (N51) in pralne vode iz proizvodnje fosfatov (od N20 do N24) na merilnem mestu V4MM2, določenem v ii. alineii točke 3.3.1 izreka tega dovoljenja, v obsegu, določenem v preglednici 14 in z odvzemom treh 24 urnih vzorcev.

- 3.3.14. Prve meritve se izvedejo med poskusnim obratovanjem, če pa to v postopku izdaje uporabnega dovoljenja ni določeno, pa po vzpostavitvi stabilnih obratovalnih razmer, vendar ne prej kot v treh in ne kasneje kot v devetih mesecih po zagonu. Meritve se morajo izvesti v enakomernih časovnih presledkih, ki niso krajši od desetih dni in v času, ko je naprava polno obremenjena. Ker v napravi potekajo različni tehnološki postopki morajo biti prve meritve izvedene tako, da so prisotne odpadne vode iz vseh postopkov.
- 3.3.15. Naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja morajo obratovati tako, da z emisijo snovi in toplote v vode ne povzročajo čezmernega obremenjevanja okolja. Poročilo iz točke 3.3.6 izreka tega dovoljenja mora vključevati tudi vrednotenje v skladu s predpisanimi merili in ugotovitev ali naprave čezmerno obremenjujejo okolje.
- 3.3.16. Pri vrednotenju čezmernega obremenjevanja okolja emisije v vode zaradi emisije snovi v vode iz točke 3.3.15 izreka tega dovoljenja je treba za parameter neraztopljene snovi izračunati letno povprečje izmerjenih vrednosti. Pri izračunu letnega povprečja je treba upoštevati izmerjene vrednosti pretoka industrijske odpadne vode pri posameznem vzorčenju. Naprava čezmerno obremenjuje okolje, če izračunano letno povprečje presega mejno vrednost iz preglednice 14 iz točke 3.2.1.2.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja.
- 3.3.17. Pri vrednotenju čezmernega obremenjevanja okolja emisije v vode iz točke 3.3.15 izreka tega dovoljenja je treba za parametre iz preglednice 14 iz točke 3.2.1.2.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, razen za parameter iz točke 3.3.16 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, upoštevati predpis, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.

4 Okoljevarstvene zahteve za emisije hrupa

4.1 Zahteve v zvezi z emisijami hrupa v naravno in življenjsko okolje

- 4.1.1 Upravljavec mora obratovanje vira hrupa, naprav iz 1. točke izreka tega dovoljenja (v nadaljevanju: vir hrupa), zaradi izvajanja industrijske dejavnosti prilagoditi na tak način, da vrednosti kazalcev hrupa Ldan, Lnoč, Lvečer in Ldvn na kateremkoli mestu ocenjevanja, to je pred najbližjimi stavbami z varovanimi prostori, ne bodo presegale mejnih vrednosti kazalcev hrupa določenih v preglednici 25 oziroma konične ravni hrupa ne bodo presegale mejnih vrednosti konične ravni hrupa določenih v preglednici 26.
- 4.1.2 Upravljavec mora v času obratovanja zagotavljati ukrepe varstva pred hrupom za preprečevanje ali zmanjšanje ravni hrupa kot posledica uporabe ali obratovanja vira na najmanjšo možno mero, tako da obratovanje vira hrupa ne bo povzročalo čezmerne obremenitve okolja s hrupom.
- 4.1.3 Upravljavec mora v primeru preseganja mejnih vrednosti zagotoviti izvedbo enega ali več izmed naslednjih ukrepov za zmanjšanje emisije hrupa bodisi iz vira hrupa bodisi na poti razširjenja hrupa v okolje oziroma za zmanjšanje izpostavljenosti hrupu:

- i. tehnični in konstrukcijski ukrepi ter ukrepi, povezani z načinom obratovanja ali uporabe vira hrupa;
- ii. ukrepi usmerjanja, porazdelitve ali omejevanja pretoka vozil, blaga in ljudi ali zmogljivosti proizvodnih ali drugih oblik dejavnosti, povezanih z virom hrupa;
- iii. ukrepi prostorskega in konstrukcijskega preprečevanja širjenja hrupa;
- iv. ukrepi načrtovanja glede na obremenjenost okolja zaradi hrupa primerne namenske rabe prostora in
- v. ukrepi konstrukcijskega varstva pred hrupom na stavbah z varovanimi prostori.

4.1.4 Črtano.

4.1.5 Upravljavec mora za naprave iz točk 1.1, 1.2 in 1.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja z namenom preprečevanja, ali kjer to ni mogoče, zmanjšanja emisij hrupa vzpostaviti in izvajati Načrt za obvladovanje hrupa.

4.1.6 Upravljavec mora za naprave iz točk 1.1, 1.2 in 1.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja poleg ukrepov iz točke 4.1.2 in 4.1.3 izreka tega dovoljenja zagotoviti izvajanje ene ali kombinacije spodaj navedenih tehnik:

- a. Ustrezna lokacija opreme in stavbe;
- b. Operativni ukrepi, ki vključujejo:
 - (i) izboljšano pregledovanje in vzdrževanje opreme;
 - (ii) zapiranje vrat in oken zaprtih prostorov, kjer je to mogoče;
 - (iii) upravljanje opreme s strani izkušenega osebja;
 - (iv) izogibanje hrupnim dejavnostim v nočnem času, kjer je to mogoče;
 - (v) ukrepi za nadzor hrupa v času vzdrževalnih del.
- c. Oprema z nizko ravnijsko emisij hrupa
- d. Oprema za nadzor nad hrupom, ki vključuje:
 - (i) protihrupne ovire;
 - (ii) izolacijo opreme;
 - (iii) uporaba protihrupnih ohišij za hrupno opremo;
 - (iv) zvočno izolacijo stavb.

4.2 Mejne vrednosti kazalcev hrupa

4.2.1 Mejne vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$ in L_{dvn} so določene v Preglednici 25

Preglednica 25: Mejne vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{noč}$, $L_{večer}$ in L_{dvn}

Legenda:

L_{dan} = kazalec dnevnega hrupa

$L_{večer}$ = kazalec večernega hrupa

$L_{noč}$ = kazalec nočnega hrupa

L_{dvn} = kazalec hrupa dan-večer-noč

Območje varstva pred hrupom	L_{dan} (dBA)	$L_{večer}$ (dBA)	$L_{noč}$ (dBA)	L_{dvn} (dBA)
IV. območje	73	68	63	73
III. območje	58	53	48	58

4.2.2 Mejne vrednosti konične ravni hrupa L_1 so določene v Preglednici 26.

Preglednica 26: Mejne vrednosti konične ravni hrupa

Območje varstva pred hrupom	L ₁ -obdobje večera in noči (dBA)	L ₁ -obdobje dneva (dBA)
IV. območje	90	90
III. območje	70	85

4.3 Obveznosti v zvezi z izvajanjem prvega ocenjevanja, obratovalnega monitoringa in poročanjem zaradi emisije hrupa v naravno in življenjsko okolje

- 4.3.1 Upravljavec mora zagotoviti izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa, ko je vir hrupa v stanju največje zmogljivosti obratovanja. Prvo ocenjevanje hrupa se izvede po prvem zagonu novega vira hrupa, in sicer nove linije za proizvodnjo prehrabnih kalcijevih fosfatov z oznako N28 v času poskusnega obratovanja oziroma po vzpostavitvi stabilnih obratovalnih razmer.
- 4.3.2 Upravljavec mora izvedbo občasnega ocenjevanja hrupa za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja izvajati enkrat v obdobju treh let.
- 4.3.3 Upravljavec mora Agenciji RS za okolje predložiti kopijo poročila o ocenjevanju hrupa zaradi emisije vira hrupa najkasneje v 30 dneh po opravljenem ocenjevanju hrupa.
- 4.3.4 Upravljavec mora poročila o ocenjevanju hrupa zaradi emisij naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.
- 4.3.5 Prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring hrupa lahko izvaja oseba, ki ima za to dejavnost pooblastilo ministrstva pristojnega za varstvo okolja.

5 Črtano

5.1 Črtano

5.1.1 Črtano

6 Okoljevarstvene zahteve glede ravnanja z odpadki

6.1 Ukrepi za preprečevanje onesnaževanja oziroma zmanjševanje emisij iz naprav iz točk 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 in 1.5 izreka okoljevarstvenega dovoljenja

- 6.1.1 Upravljavec mora nastale odpadke začasno skladiščiti:
- tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in da se ne škodi okolju,
 - ločeno po vrstah odpadkov tako, da so izpolnjene zahteve za predvideni način nadaljnjega ravnanja, pri čemer so opremljeni s podatki o nazivu odpadka in njegovi številki,
 - tako, da količina začasno skladiščenih odpadkov ne presega količine odpadkov, ki zaradi delovanja ali dejavnosti upravljavca nastanejo v 12 mesecih.
- 6.1.2 Upravljavec mora nevarne odpadke začasno skladiščiti tako, da se hranijo ločeno in ne pride do mešanja z drugimi nevarnimi odpadki ter z njimi ravnati tako, da so primerni za obdelavo. Upravljavec mora nevarne odpadke hraniti v embalaži, izdelani iz materiala, odpornega proti učinkovanju shranjenih odpadkov, ter jih opremiti z napisom »nevarni odpadek«.
- 6.1.3 Upravljavec mora za nastale odpadke zagotoviti obdelavo odpadkov, tako da:
- jih odda zbiralcu ali izvajalcu obdelave,
 - jih prepusti zbiralcu, če je prepuščanje s posebnim predpisom dovoljeno, ali

- nenevarne odpadke, za katere ne velja poseben predpis, proda trgovcu, če ta zanje zagotovi njihovo obdelavo tako, da jih proda izvajalcu obdelave.

6.1.4 Upravljavec mora izvajati in nadzorovati tehnološke postopke proizvodnje tako, da s tem zagotavlja zmanjševanje nastajanja odpadkov.

6.1.5 Upravljavec mora izvajati ukrepe za preprečevanje in zmanjševanje škodljivih vplivov na okolje zaradi emisij snovi in vonjav, in sicer:

- z ločenim zbiranjem odpadkov na zato določenih označenih lokacijah,
- pri razsutju ali razlitju odpadkov mora zagotavljati ravnanje z odpadki tako, da ne pride do emisij v vode, tla, zrak z ustrezno urejenimi lokacijami zbiranja in začasnega skladiščenja odpadkov,
- z uporabo lovilnih posod pod tekočimi odpadki, ki preprečujejo razlitja,
- z uporabo absorpcijskih sredstev v primeru razlitja tekočih odpadkov,
- z izvajanjem usposabljanja zaposlenih o ravnanju z odpadki,
- s čim prejšnjim odvozom odpadkov iz podjetja, najkasneje pa v roku 12 mesecev od nastanka pojava, zaradi možnega pojava ptic, glodavcev in mrčesa ter
- skladiščenja odpadkov, ki imajo vnetljive lastnosti, v posebnih prostorih, zaščitениh pred soncem in vročino, v bližini hidranta in priročnih gasilnih sredstev, zaradi nevarnosti požara.

6.2 Ukrepi za spremljanje lastnih odpadkov, nastalih v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja in ravnanje z njimi

6.2.1 Upravljavec mora voditi evidenco o nastajanju odpadkov in ravnanju z njimi. Podatke mora vnašati tako, da je razvidno časovno zaporedje nastajanja odpadkov in ravnanje z njimi. V evidenci morajo biti podatki o številkah odpadkov in količinah:

- nastalih odpadkov in virih njihovega nastajanja,
- začasno skladiščenih odpadkov,
- odpadkov, ki jih obdeluje sam,
- odpadkov, oddanih v nadaljnje ravnanje drugim osebam v RS in
- odpadkov, poslanih v obdelavo v druge države članice EU in tretje države, z navedbo postopka obdelave, kraja obdelave in izvajalca obdelave.

6.2.2 Upravljavec mora podatke v evidenco o nastajanju odpadkov in ravnanju z njimi vnašati tako, da je razvidno časovno zaporedje nastajanja odpadkov in ravnanje z njimi.

6.3 Ukrepi za preprečevanje, ravnanje, pripravo za ponovno uporabo, recikliranje in predelavo odpadkov, nastalih v napravah

6.3.1 Upravljavec mora zagotoviti izvajanje ukrepov, s katerimi bo zagotovljeno preprečevanje nastajanja odpadkov, priprava odpadkov za ponovno uporabo, recikliranje in predelava odpadkov, ki nastajajo v napravah iz točk 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 in 1.5 izreka tega dovoljenja in sicer:

- pri načrtovanju proizvodnje, uporabi novih surovin in materialov, distribuciji proizvedenih izdelkov se upošteva preprečevanje nastajanja odpadkov ter preprečevanje obremenitve okolja;
- uporaba čistejših surovin;
- racionalna raba surovin in embalaže;
- razsute surovine se poberejo, ločeno zberejo in po možnosti ponovno uporabijo oz. reciklirajo;
- zagotavljanje vračanja čim večjih količin embalaže;
- odpadki za oddajo se zbirajo v ustreznih posodah in se takoj oddajo osebam, ki ravnajo z odpadki;

- izvaja se usposabljanje zaposlenih o ravnanju z odpadki in z odpadno embalažo in izvaja se ocenjevanje urejenosti delovnega okolja;
- izvajanje ločenega zbiranja odpadkov čim bližje viru nastanka odpadkov.

6.3.2 Upravljavec mora zagotoviti uporabo izrabljene žveplove kisline, ki nastane v napravi iz točke 1.1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja pri sušenju klora v procesu utekočinjanja klora (N4) ali v katerikoli napravi iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja ali izven kraja naprav z namenom zmanjševanja količine izrabljene kisline namenjene za odstranitev. Upravljavec mora zagotoviti, da količina izrabljene žveplove kisline izražene kot H_2SO_4 (96 masnih %) namenjene odstranitvi ne sme presegati 0,1 kg izrabljene žveplove kisline na tono proizvedenega klora.

6.3.3 Upravljavec mora izkazovati izpolnjenost zahteve iz točke 6.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja z vodenjem evidence o porabi sveže žveplove kisline, ki se porabi v procesu sušenja klora, količini proizvedenega klora, količini nastale izrabljene žveplove kisline, porabi izrabljene žveplove kisline (v katerem procesu in koliko) ter količini izrabljene žveplove kisline, ki je namenjena za odstranitev.

7 Okoljevarstvene zahteve za učinkovito rabo vode in energije

7.1 Okoljevarstvene zahteve za učinkovito rabo energije

7.1.1 Upravljavec mora za zagotavljanje učinkovite rabe energije pri izvajanju postopka elektrolize v elektrolizerju (N3) uporabljati:

- membrane z visoko učinkovitostjo,
- elektrode in prevleke z visoko ločljivostjo in
- slanico z visoko stopnjo čistosti.

7.1.2 Upravljavec mora zagotavljati spremljanje in beleženje učinkovitosti membran iz točke 7.1.1 izreka tega dovoljenja npr. z izračunom vrednosti K faktorja ter pravočasno zamenjati izrabljene membrane, obnoviti prevleke na elektrodah oziroma zamenjati celotne elektrode, če je to potrebno.

7.1.3 Upravljavec mora z namenom zagotavljanja slаницe z visoko stopnjo čistosti z točke 7.1.1 izreka tega dovoljenja tedensko spremljati vsebnosti nečistoč (medfazna kontrola raztopine NaCl) ter zagotavljati ravni nečistoč, ki še zagotavljajo učinkovito delovanje membran. Ravni nečistoč so določene s strani proizvajalca membran.

7.1.4 Upravljavec mora za vodik, ki se tvori pri elektrolizi, zagotoviti čim večjo možno porabo v napravi za proizvodnjo klorovodikove kisline iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja.

7.2 Upravljavec mora voditi evidenco o porabi vode in energije.

8. Ukrepi za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter zmanjševanje tveganja ob nesrečah in obvladovanje nenormalnih razmer

8.1 Skladiščenje in prenos nevarnih snovi

8.1.1 Upravljavec sme uporabljati za skladiščenje nevarnih snovi rezervoarje navedene v Prilogi 2 tega dovoljenja. Priloga 2 je sestavni del tega dovoljenja.

- 8.1.2 Pri skladiščenju nevarnih tekočin je treba zagotoviti, da so cevovodi grajeni in vzdrževani tako, da so učinki korozije čim manjši, in nadzorovani tako, da se ob iztekanju lahko prepreči nenadzorovano izlivanje nevarne tekočine v okolje.
- 8.1.3 Pri pretakanju nevarnih tekočin zaradi praznjenja in polnjenja nepremičnih rezervoarjev iz Priloge 2 tega dovoljenja, je treba zagotoviti:
- da imajo cevi za polnjenje in praznjenje nepremičnih rezervoarjev tesne spoje,
 - da imajo nepremični rezervoarji opremo, ki preprečuje njihovo polnitev nad nazivno prostornino nepremičnega rezervoarja,
 - da je utrjena površina pretakališča, na kateri se pretakajo nevarne tekočine, prekrita s plastjo nepropustnega materiala za nevarno snov, ki se pretaka,
 - zadrževalni sistem, ki prepreči, da bi razlita nevarna tekočina s površine pretakališča odtekla v vode ali v kanalizacijo ali pronicala v tla.
- 8.1.4 Upravljevec mora pri skladiščenju nevarnih tekočin v nepremičnih rezervoarjih z enojno steno nameščenih na prostem ali v stavbi iz Priloge 2 tega dovoljenja zagotoviti:
- da so nepremični rezervoarji nameščeni in opremljeni tako, da je vsak trenutek mogoče ugotoviti iztekanje nevarne tekočine iz posameznega nepremičnega rezervoarja in cevovodov ter pripadajoče opreme in
 - zadrževalni sistem za prestrežanje in zadrževanje iztekajoče nevarne tekočine.
- 8.1.5 Prostornina zadrževalnega sistema za prestrežanje in zadržanje iztekajoče nevarne tekočine iz rezervoarjev iz točke 8.1.4 izreka tega dovoljenja mora biti:
- enaka najmanj nazivni prostornini nepremičnega rezervoarja oziroma
 - najmanj za 10 % večja od nazivne prostornine največjega nepremičnega rezervoarja, kadar se zadrževalni sistem uporablja za več nepremičnih rezervoarjev.
- 8.1.6 Zadrževalni sistem iz točke 8.1.5 izreka tega dovoljenja ne sme imeti odprtih, iz katerih bi nevarna tekočina lahko nenadzorovano iztekala, njegove stene pa morajo biti dovolj visoke, da prestrežejo curke iztekajoče nevarne tekočine iz nepremičnega rezervoarja.
- 8.1.7 Padavinska voda, ki se nabira v zadrževalnem sistemu rezervoarjev iz Priloge 2 tega dovoljenja in ki so nameščeni na prostem, se lahko odvaja v javno kanalizacijo ali vode, če so za njeno odvajanje izpolnjene zahteve iz predpisa, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo.
- 8.1.8 Upravljevec mora za rezervoarje iz Priloge 2 tega dovoljenja, v katerih se skladiščijo nezdružljive kemikalije, zagotoviti ločene zadrževalne sisteme.
- 8.1.9 Rezervoarji iz Priloge 2 tega dovoljenja, ki so nameščeni na prostem morajo biti opremljeni z opremo za zvočno ali vizualno opozarjanje ob nenadzorovanem iztekanju nevarne tekočine iz rezervoarja.
- 8.1.10 Upravljevec mora pri obratovanju in vzdrževanju nepremičnih rezervoarjev iz točke 8.1.4 izreka tega dovoljenja zagotoviti, upoštevanje naslednjih standardov:
- SIST EN 12285 za rezervoarje iz Priloge 2 tega dovoljenja, ki so izdelani iz jeklene pločevine v delavnici in so zaradi vgradnje prepeljani na območje skladišča;
 - SIST EN 14015 za rezervoarje iz Priloge 2 tega dovoljenja, ki so zvarjeni iz jeklene pločevine na kraju vgradnje;
 - SIST EN 13121 za rezervoarje iz Priloge 2, ki so izdelani iz armiranega poliestra.

- 8.1.11 Upravljavec mora zagotoviti strokovni pregled nepremičnih rezervoarjev za preverjanje ukrepov za preprečevanje iztekanja nevarnih tekočin iz nepremičnih rezervoarjev, kar pomeni:
- prvi pregled posameznega rezervoarja z oznakami Rez1 do Rez8, Rez13, Rez14, ter Rez17, Rez18, Rez19, Rez21 in Rez30 iz Priloge 2 tega dovoljenja med obratovanjem, najpozneje do 31. 12. 2014 in nato vsakih pet let;
 - prvi pregled posameznega izpraznjenega rezervoarja z oznakami od Rez1 do Rez8, Rez13, Rez14 ter Rez17, Rez18, Rez19, Rez21 in Rez30 iz Priloge 2 tega dovoljenja, najpozneje do 31. 12. 2019 in nato vsakih petnajst let;
 - za rezervoar z oznako Rez34, Rez35 in Rez36 iz Priloge 2 tega dovoljenja pred prvim polnjenjem ter nato vsakih pet let med obratovanjem ter izpraznjenega vsakih petnajst let;
 - po rekonstrukciji posameznega nepremičnega rezervoarja z oznakami Rez1 do Rez8 ter Rez17, Rez18, Rez19, Rez21, Rez30, Rez34, Rez35 in Rez36 iz Priloge 2 tega dovoljenja;
 - pred ponovnim polnjenjem posameznega rezervoarja z oznakami Rez1 do Rez8 ter Rez17, Rez18, Rez19, Rez21, Rez30, Rez34, Rez35 in Rez36, če posamezni nepremični rezervoar ni bil polnjen z nevarno tekočino več kot dve leti.
- 8.1.12 Upravljavec mora za vsako preverjanje ukrepov za preprečevanje iztekanja nevarnih tekočin iz nepremičnih rezervoarjev iz Priloge 2 tega dovoljenja od izvajalca preverjanja pridobiti poročilo o opravljenem preverjanju ukrepov za preprečevanje iztekanja nevarnih tekočin.
- 8.1.13 Poročilo o opravljenem preverjanju ukrepov za preprečevanje iztekanja nevarnih tekočin mora vsebovati tudi končno oceno, iz katere je razvidno, da:
- i. je treba nepremični rezervoar prenehati uporabljati in ravnati z njim v skladu s točko 8.1.15 izreka tega dovoljenja, ker ukrepi za preprečevanje iztekanja nevarnih tekočin ne zagotavljajo za okolje varnega skladiščenja, oziroma
 - ii. se nepremični rezervoar lahko uporablja do naslednjega preverjanja ukrepov za preprečevanje iztekanja nevarnih tekočin, ker ukrepi za preprečevanje iztekanja nevarnih tekočin zagotavljajo za okolje varno skladiščenje.
- 8.1.15 Upravljavec mora prenehanje uporabe skladišč in rezervoarjev prijaviti.
- 8.1.16 Upravljavec mora zagotoviti, da začasno ali stalno prenehanje uporabe skladišča oz. nepremičnega rezervoarja ne povzroči onesnaženja tal ali vode.
- 8.1.17 Upravljavec mora skladiščno posodo, ki se preneha uporabljati, izprazniti in očistiti.
- 8.1.18 Upravljavec mora za skladišča in rezervoarje z nevarnimi tekočinami katerih zmogljivost presega 10 m³ voditi evidenco o skladiščenju nevarnih tekočin iz katere mora biti razviden letni pretok nevarnih tekočin v skladišču.
- 8.1.19. Upravljavec mora pri projektiranju in gradnji nepremičnega rezervoarja z oznako Rez34, Rez35, Rez36, Rez 37 in Rez 38 iz Priloge 2 tega dovoljenja zagotoviti upoštevanje standardov iz točke 8.1.10 izreka tega dovoljenja.
- 8.1.20 Upravljavec mora z namenom preprečevanja in zmanjševanja obremenjevanja okolja imeti plan preventivnega vzdrževanja, katerega sestavni del mora biti tudi interni pregled tesnosti rezervoarjev z oznakami Rez12, Rez15, Rez16, Rez20, Rez29, Rez32, Rez37, Rez 38 ter od Rez22 do Rez26 iz Priloge 2 tega dovoljenja.

8.2 Ukrepi za preprečevanje in nadzor nad izrednimi razmerami pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja ter za zmanjševanje njihovih posledic

- 8.2.1 Upravljavec mora imeti na zalogi zadostno število rezervnih filternih vreč ter ostalega potrošnega materiala za vzdrževanje naprav za čiščenje odpadnih plinov in odpadnih vod, tako da je omogočena hitra izvedba vzdrževalnega posega v primeru okvare.
- 8.2.2 Upravljavec mora na podlagi ocene tveganja za onesnaženje okolja zaradi odpadnih vod, ki nastanejo pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja v izrednih razmerah ali nesrečah, ob upoštevanju značilnosti onesnaževala, učinkov na nadaljnje čiščenje in sprejemnega okolja, zagotoviti dovolj velike vmesne zadrževalne zmogljivosti za te odpadne vode, da se prepreči nekontrolirano odvajanje v okolje, ter sprejeti ustrezne nadaljnje ukrepe (npr. nadzor, čiščenje, ponovna uporaba...).
- 8.2.3 Upravljavec mora za napravo iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja zagotoviti:
- da je eden od treh rezervoarjev za skladiščenje utekočinjenega klora zaradi varnostnih ukrepov vedno prazen;
 - prepihovanje cevovodov in elektrolizerja z inertnim plinom, npr. z dušikom, v času zagona in zaustavitve elektrolize in s tem preprečevati možnost nastanka eksplozivnih mešanic dokler se ne dosežejo parametri normalnega obratovanja naprave;
 - uporabo polarizatorja v času zagona ali ustavitve elektrolize z namenom preprečevanja pogojev pri katerih bi se lahko razvijale povišane količine vodika na anodi;
 - da se ob nenadnih zaustavitvah elektrolize (npr. izpad izmeničnega toka) vklopijo vse varnostno kritične naprave, vključno s polarizatorjem;
 - štiriindvajset urni nadzor tehnoloških enot in njenih delov, rezervoarjev in obratovalnih parametrov, vključno z vodenjem dnevnih poročil. Nadzor se izvaja v skladu s predpisanimi obratovalnimi navodili;
 - organizirano industrijsko reševalno enoto za klor.
- 8.2.4 Upravljavec mora za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja zagotoviti:
- preventivno vzdrževanje vseh tehnoloških enot in nadzor nad njimi;
 - redno usposabljanje zaposlenih s področja varnosti ter poznavanja tehnoloških procesov;
 - izvajanje rednih pregledov varnostnih naprav in merilnih inštrumentov;
 - redno servisiranje nadzornega računalniškega sistema v proizvodnih procesih;
 - ustrezno zalogo rezervnih delov.
- 8.2.5 Upravljavec mora ustaviti naprave ali del posamezne naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja, če ukrepov iz točk 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3 in 8.2.4 izreka tega dovoljenja ni mogoče izvesti.

8.3 Ukrepi za preprečevanje nesreč in njihovih posledic ter obveznost obveščanja

- 8.3.1 Pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec ukreniti vse potrebno, da se preprečijo nesreče ter omejijo in zmanjšajo njihove posledice.
- 8.3.2 Upravljavec mora v okviru izpolnjevanja zahtev iz točke 8.3.1 izreka tega dovoljenja obratovati/izvajati/izdelati tudi:
- vse ukrepe in zahteve, ki izhajajo iz varnostnega poročila za obrat TKI Hrastnik;
 - vse ukrepe, ki so določeni v točki 2.1.18.1 izreka tega dovoljenja;

- redne vaje za posredovanje ob nesrečah s klorom ter zagotoviti visoko stopnjo pripravljenosti in usposobljenosti za ukrepanje v primeru nesreč s klorom;
- načrt zaščite in reševanja.

8.4 Sistem ravnanja z okoljem

8.4.1 Upravljavec mora pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja izvajati sistem ravnanja z okoljem.

8.4.2 Ureditev sistema ravnanja z okoljem mora vključevati vse naslednje elemente:

- i. zavezanost vodstva k okoljskim ciljem vključno z višjim vodstvom;
- ii. okoljska politika, ki vključuje stalne izboljšave naprav;
- iii. načrtovanje in pripravo ustreznih postopkov in ciljev v povezavi s finančnim načrtovanjem in naložbami;
- iv. izvajanje postopkov, pri katerih je posebna pozornost namenjena:
 - a. strukturi in odgovornosti;
 - b. zaposlovanju, usposabljanju, ozaveščanju in usposobljenosti;
 - c. komunikaciji;
 - d. vključevanju zaposlenih;
 - e. dokumentaciji;
 - f. učinkovitemu vodenju procesov;
 - g. programom vzdrževanja;
 - h. pripravljenosti in ukrepanju v nujnih primerih;
 - i. zagotavljanju skladnosti z okoljsko zakonodajo;
- v. preverjanje učinkovitosti in izvajanje korektivnih ukrepov, pri čemer je posebna pozornost namenjena:
 - a. monitoringu in merjenju
 - b. korektivnim in preventivnim ukrepom;
 - c. vodenju evidenc in zapisov;
- vi. pregled sistema ravnanja z okoljem ter njegove stalne ustreznosti, primernosti in učinkovitosti, ki ga izvaja višje vodstvo;
- vii. spremljanje razvoja čistejših tehnologij;
- viii. upoštevanje okoljskih vplivov morebitne razgradnje naprave v fazi načrtovanja nove naprave in v njeni celotni obratovalni dobi;
- ix. redno uporabo sektorskih primerjalnih analiz;
- x. načrt gospodarjenja z odpadki;
- xi. vzpostavitev popisov tokov odpadnih voda in plinov iz točke 8.5.1 izreka tega dovoljenja;
- xii. načrt za obvladovanje hrupa iz točke 4.1.5 izreka tega dovoljenja.

8.4.3 Upravljavec mora enkrat letno zagotavljati neodvisno notranjo ali zunanjo presojo sistema ravnanja z okoljem z namenom, da se ugotovi ali je le ta skladen z načrtovano ureditvijo ter da se ga ustrezno izvaja in vzdržuje.

8.4.4 Upravljavec mora zagotoviti, da presojo sistema z ravnanja z okoljem iz točke 8.4.3 izreka tega dovoljenja izvaja oseba, ki je strokovno usposobljena, kar izkazuje s potrdilom preveritelja.

8.4.5 Upravljavec mora zagotoviti, da se o izvedeni presoji izdela poročilo z ugotovitvami o izvedeni presoji, ki vključuje tudi ugotovitev ali je sistem ravnanja z okoljem skladen z zahtevami iz točke 8.4.2 izreka tega dovoljenja.

- 8.4.6 Upravljavec mora zagotoviti, da je načrt gospodarjenja z odpadki, popis tokov odpadnih voda in plinov ter načrt za obvladovanje hrupa iz x., xi. in xii. alineje točke 8.4.2 izreka tega dovoljenja sestavni del sistema ravnanja z okoljem, jih izvajati ter upoštevati pri načrtovanju nameravanih sprememb v obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja.

8.5 Popis odpadnih voda in plinov, celovita strategija za upravljanje in čiščenje odpadnih plinov in voda ter vodenje zapisov o spremljanju parametrov

- 8.5.1 Upravljavec mora zagotoviti vzpostavitev in vodenje popisa odpadnih voda in plinov, ki vključuje vse naslednje elemente:
- informacije o kemijskih proizvodnih postopkih, vključno z:
 - enačbami kemijskih reakcij, ki prikazujejo tudi stranske produkte;
 - poenostavljenimi diagrami poteka procesov, ki prikazujejo izvor emisij;
 - opisi v proces vključenih tehnik ter čiščenja odpadnih voda in plinov pri viru, vključno z njihovo učinkovitostjo;
 - kar najbolj izčrpne informacije o značilnostih tokov odpadnih voda, kot so:
 - povprečne vrednosti in spremenljivost pretoka, pH, temperature in prevodnosti;
 - povprečna koncentracija in obremenitve zaradi zadevnih onesnaževal/parametrov in njihove spremenljivosti (npr. KPK/TOC, vrste dušika, fosfor, kovine, soli);
 - podatki o biološki razgradljivosti (npr. BPK, razmerje BPK/KPK, Zahn-Wellensov preskus, potencial biološke inhibicije (npr. nitrifikacija));
 - kar najbolj izčrpne informacije o značilnosti tokov odpadnih plinov, kot so:
 - povprečne vrednosti in spremenljivost pretoka in temperature;
 - povprečna koncentracija in obremenitve zaradi zadevnih onesnaževal/parametrov in njihove spremenljivosti (npr. HOS, CO, NO_x, SO_x, klor, vodikov klorid);
 - vnetljivost, spodnja in zgornja meja eksplozivnosti, reaktivnost;
 - prisotnost drugih snovi, ki lahko vplivajo na sistem za čiščenje odpadnih plinov ali varnost naprave (npr. kisik, dušik, vodna para, prah).
- 8.5.2 Upravljavec lahko posamezne vsebine popisa odpadnih voda in plinov iz alineje i. (točka c), alineje ii. (točke a., b. in c.) in alineje iii. (točke a., b., c. in d.) točke 8.5.1 izreka tega dovoljenja vključi v že obstoječe dokumente, ki so del sistema ravnanja z okoljem, npr. poslovník za napravo za čiščenje odpadnih plinov in odpadnih vod, itd. Če se posamezne vsebine nahajajo v drugih dokumentih mora biti v popisu odpadnih voda in plinov jasno navedeno, v katerem dokumentu se nahajajo posamezni podatki.
- 8.5.3 Upravljavec mora za upravljanje in čiščenje odpadnih voda imeti celovito strategijo, ki vključuje ustrezno kombinacijo tehnik po spodaj navedenem prednostnem redu:
- v proces vključene tehnike;
 - snovna izraba onesnaževal pri izvoru nastanka;
 - predčiščenje odpadnih voda tako, da se odstranijo onesnaževala, ki jih ni mogoče ustrezno obdelati med končnim čiščenjem odpadnih voda;
 - končno čiščenje odpadnih voda.
- 8.5.4 Upravljavec mora imeti celovito strategijo, za upravljanje in čiščenje odpadnih plinov, ki vključuje v proces vključene tehnike in tehnike za čiščenje plinov, in jo izvajati.

- 8.5.5 Strategiji navedeni v točkah 8.5.3 in 8.5.4 izreka tega dovoljenja morata temeljiti na popisu tokov odpadnih plinov in vod iz točke 8.5.1 izreka tega dovoljenja.
- 8.5.6 Upravljavec mora z zapisi posameznih meritev, ki so določene v xv. alineji točke 2.1.18.1 ter v točkah 3.1.8a, 7.1.2 in 7.1.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja ravnati tako, kot je določeno v v. alineji c točke 8.4.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja.

8.6 Postopki v elektroliznih celicah

- 8.6.1 Upravljavec mora v napravi za proizvodnjo kloralkalnih izdelkov, in sicer za izvajanje procesa v elektroliznih celicah, uporabiti postopek z bipolarno membransko celico.

9. Drugi posebni pogoji za obratovanje naprave

9.1 Drugi posebni pogoji za obratovanje naprav iz točke 1. izreka tega dovoljenja

- 9.1.1 Upravljavec mora redno spremljati porabo energije, vode, osnovnih in pomožnih materialov, emisij v zrak in vodo in nastanek odpadkov.
- 9.1.2 Upravljavec mora poročati Agenciji RS za okolje o izpustih in prenosih onesnaževal do 31. marca v tekočem letu za preteklo leto v skladu s predpisi o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal in predpisi, ki urejajo prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod, prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter ravnanje z odpadki.
- 9.1.3 Upravljavec mora nemudoma izvesti ukrepe, s katerimi zagotovi skladnost delovanja naprave z okoljevarstvenim dovoljenjem, če je kršeno, in pristojno inšpekcijo za okolje obvestiti o tej kršitvi.
- 9.1.4 Upravljavec mora ustaviti napravi ali njen del, če zaradi kršitve pogojev iz okoljevarstvenega dovoljenja grozi neposredna nevarnost za ljudi ali povzročitev znatnega škodljivega vpliva na okolje.

10 Obveznost obveščanja o spremembah in dokončnem prenehanju obratovanja naprav

- 10.1 Upravljavec mora ministrstvo obvestiti o spremembah, ki se nanašajo na upravljavca, najpozneje v 30 dneh od nastanka spremembe.
- 10.2 Upravljavec, ob stečaju pa stečajni upravitelj, mora ministrstvo pisno obvestiti o nameri dokončnega prenehanja obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.

11 Rok za uskladitev obratovanja naprav z Zaključki o BAT

- 11.1 Upravljavec mora obratovanje naprav iz točk 1.1. 1.2 in 1.3 izreka tega dovoljenja uskladiti z zahtevami iz Izvedbenega sklepa Komisije z dne 30. maj 2016 o določitvi zaključkov o najboljših razpoložljivih tehnologijah (BAT) v skladu z Direktivo 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta za čiščenje odpadnih voda in plinov ter ravnanje z njimi v kemični industriji (Uradni list Evropske unije, 2016/902/EU) do 9. 6. 2020.
- 11.2 Upravljavec mora obratovanje naprav iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja uskladiti z zahtevami iz Izvedbenega sklepa Komisije z dne 9. december 2013 o določitvi

zaključkov o najboljših razpoložljivih tehnologijah (BAT) v skladu z Direktivo 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta o industrijskih emisijah za proizvodnjo klor-alkalnih izdelkov (Uradni list Evropske unije, 2013/732/EU) v roku 6 mesecev od pravnomočnosti te odločbe.

12 Okoljevarstvene zahteve v zvezi s preprečevanjem emisij v tla in podzemne vode

- 12.1 Upravljavcu se potrdi prejem dokumenta Izhodiščno poročilo za IED napravo: TKI Hrastnik d.d., št. 600817-avl/ppm z dne 9. 8. 2017 (dopolnitev z dne 28. 5. 2021).

12.2 Ukrepi za preprečevanje onesnaženja tal in podzemne vode

- 12.2.1 Upravljavec mora zagotavljati preprečevanje onesnaževanja tal in podzemne vode tako, da:

- zagotovi brezhibno in zanesljivo obratovanje naprave iz točke 1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja,
- izvaja tehnične ukrepe za preprečevanje onesnaževanja tal in podzemne vode s katerimi zagotavlja brezhibnost:
 - i. talnih površin in njihovih zunanjih zaščitnih plasti,
 - ii. opreme, skladiščnih posod, cevovodov in gradbenih proizvodov, namenjenih skladiščenju, ravnanju in transportu,
 - iii. opreme ali gradbenih proizvodov, ki preprečujejo razlitje, in
 - iv. opreme, ki opozarja, da so se nevarne snovi razlile,
- vodi vzdrževalni dnevnik o izvajanju tehničnih ukrepov iz druge alineje te točke izreka okoljevarstvenega dovoljenja,
- zagotovi izvedbo rednih pregledov tehničnih ukrepov za preprečevanje onesnaževanja tal in podzemne vode vsakih pet let po pravilih stroke.

- 12.2.2 Upravljavec mora za izpolnitev druge alineje točke 12.2.1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja zagotavljati, da:

- so talne površine na vseh območjih skladiščenja, uporabe, nastajanja, pretovarjanja, internega transporta, pretakališč in drugega manipuliranja z zadevnimi nevarnimi snovmi na območju naprave iz točke 1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, ki lahko pridejo v stik z zadevnimi nevarnimi snovmi, iz neprepustnih materialov, kemijsko odpornih na zadevne nevarne snovi in redno vzdrževane, s čimer se zagotavlja brezhibnost teh talnih površin;
- je preprečeno uhajanje zadevnih nevarnih snovi v tla in podzemne vode;
- so talne površine izvedene tako, da lahko zadržijo celoten volumen zadevnih nevarnih snovi, če bi se le-te razlile;
- so materiali uporabljeni za cevovode, jaške, kinete, kanale, bazene in rezervoarje, v katerih so lahko zadevne nevarne snovi, neprepustni in kemijsko odporni na zadevne nevarne snovi;
- so na območju naprave iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja na razpolago absorpcijsko sredstvo v primeru razlitja zadevno nevarnih snovi;
- se usposablja zaposlene o varovanju okolja in za preprečevanje nesreč z zadevnimi nevarnimi snovmi;
- so skladišča z zadevnimi nevarnimi snovmi označena in opremljena z navodili;
- izvajanje preventivnega in rednega vzdrževanja prostorov kjer se uporabljajo ali skladiščijo zadevne nevarne snovi;
- redni pregledi merilne opreme s strani lastne mreže MRT službe;
- se upošteva politiko varstva pred nesrečami;
- se nadzor skladiščenja zadevne nevarne snovi izvaja v skladu z Načrtom za ravnanje z nevarnimi tekočinami v nepremičnem rezervoarju (Rez3, Rez4 ter

Rez22) iz priloge 2 okoljevarstvenega dovoljenja ter Navodili za skladiščenje nevarnih kemikalij, ki se jih redno usklajuje in posodablja;

- je vgrajena oprema za kontrolo prepornitve in oprema za zvočno ali vizualno opozorjenje na iztekanje zadevne nevarne snovi natrijevega hipoklorita iz rezervoarja Rez3 in Rez4 iz priloge 2 okoljevarstvenega dovoljenja;
- zadevna nevarna snov dieselsko gorivo (Q Max diesel) skladišči v kovinskem rezervoarju prostornine 1 m³ z lovilno posodo prostornine 1 m³ z nameščenim merilnikom polnitve;
- sta rezervoar z oznako Rez22 (interna oznaka TR2) iz priloge 2 okoljevarstvenega dovoljenja in njegova lovilna skleda opremljena s sondo proti prelitju ter, da je lovilna sonda opremljena z zvočno opozarjanje za visok nivo.

12.3 Zahteve za obratovalni monitoring stanja podzemne vode

- 12.2.1 Upravljevec mora zagotavljati izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode.
- 12.2.2 Upravljevec mora zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode v opazovalnih vrtinah iz preglednice 28.

Preglednica 28: Lokacija opazovalnih vrtin (merilnih mest) za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode

Oznaka opazovalne vrtine oz. merilnega mesta	Koordinatni system D96/TM n	Koordinatni system D96/TM e	k.o. in parc. št.	Položaj opazovalne vrtine glede na smer toka podzemne vode na območju naprave
TKIIED-1	110387	507093	k.o. 1855 Hrastnik, parc. št. 1266	gorvodno
TKIIED-2	110069	507196	k.o. 1855 Hrastnik, parc. št. 1266	dolvodno
SHIED-1	109898	507220	k.o. 1855 Hrastnik, parc. št. 1298	dolvodno

- 12.2.3 Upravljevec mora zagotoviti, da so opazovalne vrtine iz preglednice 28 iz točke 12.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja lahko dostopna (peš ali z avtomobilom), očiščena (npr. odstranitev zarasti, odstranitev oziroma preprečitev odlaganja materiala) ter označena in zavarovana pred poškodbami in nedovoljenimi posegi tretjih oseb.
- 12.2.4 Upravljevec mora zagotoviti, da se meritve gladine podzemne vode izvajajo zvezno z avtomatskimi merilniki na opazovalnih vrtinah iz preglednice 28 iz točke 12.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja ter 1-krat letno tudi kontrolne meritve gladine podzemne vode z uporabo ročnih merilnikov, sočasno tudi z vzorčenjem iz točke 12.3.6 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, s katerimi se preveri tudi delovanje avtomatskih merilnikov.
- 12.2.5 Upravljevec mora v okviru izvajanja obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode zagotoviti, da se:

- en mesec pred vzorčenjem iz točke 12.3.6 izreka okoljevarstvenega dovoljenja ter 1 krat na 12 mesecev izvede meritve prehodnosti opazovalnih vrtin iz preglednice 28 iz točke 12.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja,
- v kolikor je prehodnost opazovalnih vrtin iz preglednice 28 iz točke 12.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja manjša od 6 m, se pred vzorčenjem iz točke 12.3.6 izreka okoljevarstvenega dovoljenja izvede čiščenje vrtin z uporabo metode airlift,
- izvede čiščenje opazovalnih vrtin iz preglednice 28 iz točke 12.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja najmanj na vsake pet let po metodi z dvojnimi airliftom,
- izvede redno vzdrževanje in preveritev ustreznosti opazovalnih vrtin iz preglednice 28 iz točke 12.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja ob vzorčenju iz točke 12.3.6 izreka okoljevarstvenega dovoljenja.

12.2.6 Upravljevec mora na opazovalnih vrtinah iz preglednice 28 iz točke 12.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja najmanj vsako tretje koledarsko leto s pogostostjo dvakrat letno s presledki, ki ne smejo biti krajši od dveh in daljši od šestih mesecev, zagotoviti vzorčenje in nato izvedbo meritev in analiz parametrov v podzemni vodi iz preglednice 29. Prvo leto obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode je leta 2024.

Preglednica 29: Parametri obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode

Parameter	Enota
Terenske meritve	
Temperatura zraka	°C
Temperatura podzemne vode	°C
Specifična električna prevodnost	µS/cm
pH vrednost	/
Redoks potencial	mV
Vsebnost kisika	mg/l O ₂
Motnost	NTU
Barva	m ⁻¹
Osnovni parametri	
TOC	mg/L
Kalcij	mg/L
Železo	mg/L
Hidrogenkarbonat	mg/L
Natrij	mg/L
Kalij	mg/L
Magnezij	mg/L
Klorid	mg/L
Nitrit	mg/L
Amonij	mg/L
Nitrat	mg/L
Sulfat	mg/L
Fluorid	mg/L
Ortofosfat	mg/L
Celotni fosfor	mg/L
Parametri zadevnih nevarnih snovi	
Vanadij	µg/L
Molibden	µg/L
Cink	µg/L

Mangan	µg/L
Sulfid	mg/L
Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX) ¹	µg/L
Policiklični aromatski ogljikovodiki (PAO) ²	µg/L
Ogljikovodiki (C ₁₀ – C ₄₀)	µg/L

¹ vsota koncentracij benzena, toluena, etilbenzena, meta, para in orto ksilena.

² vsota koncentracij naftalena, acenaftilen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo(a)antracen, krizen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, indeno(1,2,3-cd)piren, benzo(g,h,i)perilen in dibenz(a,h)antracen.

- 12.2.7 Upravljevec mora zagotoviti, da se vzorčenje in meritve iz točke 12.3.6 izreka okoljevarstvenega dovoljenja izvajajo na opazovalnih vrtinah iz preglednice 28 iz točke 12.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja v istem dnevu in s čim krajšim časovnim presledkom. Pred vsakem vzorčenjem je treba na opazovalnih vrtinah iz preglednice 28 iz točke 12.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja izvesti merjenje globine do podzemne vode pred prečrpavanjem, merjenje prehodnosti opazovalne vrtine, kot je to določeno v točki 12.3.5 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, merjenje količine predčrpane vode, merjenje globine podzemne vode ob vzorčenju in količino odvzetega vzorca.
- 12.2.8 Za vzorčenje, prevoz, shranjevanje vzorcev podzemne vode in ravnanje z njimi se uporabljajo metode, določene s standardi iz predpisa, ki ureja monitoring podzemnih voda.
- 12.2.9 Za analize vzorcev glede na vsebnost parametrov se uporabljajo metode, določene s standardi iz predpisa, ki ureja obratovalni monitoring stanja podzemnih voda.
- 12.2.10 Upravljevec mora poročilo o izvedenem obratovalnem monitoringu podzemne vode, ki ga izdela pooblaščen izvajalec obratovalnega monitoringa, poslati Agenciji Republike Slovenije za okolje v elektronski obliki najpozneje do 31. marca tekočega leta za preteklo koledarsko leto izvajanja obratovalnega monitoringa.

Priloga 1: Seznam tehnoloških enot

Kratka ime tehnoloških enot	Oznaka delov tehnoloških enot	Naziv tehnološke enote	Osnovne karakteristike
		Napravi za proizvodnjo kloralkalnih izdelkov iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja	
N1		Priprava slanice	
	N1.1	Topilnik natrijevega klorida	
	N1.2	Primarno čiščenje slanice	
	N1.3	Filter z aktivnim ogljem (2 kom)	
	N1.4	Šibko kisli ionski izmenjevalec (3 kom)	
N2		Dekloracija slanice	
	N2.1	Rezervoar za kemijsko obdelavo slanice in pregrevanje s paro	Z8
	N2.2	Rezervoar za izpihovanje klora	Z8
	N2.3	Rezervoar za povratno slanico (obstoječi)	Z8
N3		Elektrolizer z membranskimi celicami – 120 kom	Z8 (pogojno), $P_{el}=6\text{MW}$
N4		Utekočinjanje klora	
	N4.1	Hladilnik plinskega klora	
	N4.2	Filter plinskega klora	
	N4.3	Stolp za sušenje klora	
	N4.4	Kompresor za komprimiranje klora	
	N4.5	Naprava za utekočinjanje klora	Z8 $P_Q=42\text{kW}$ Hladivo = HCFC22
	N4.6	Polnilnica klora	Z8
N5		Absorpcija klora	
	N5.1	Proizvodna absorpcija: - Absorber 10AP02 - Rezervoar 10VT03 - Rezervoar 10VT02 - Črpalka 10PC02.1 - Črpalka 10PC02.2 - Hladilnik 10HF02	Z8
	N5.2	Varnostna absorpcija: - Absorber 10AP01 - Rezervoar 10VT01 - Črpalka 10PC01.1 - Črpalka 10PC01.2 - Hladilnik 10HF01 - Ventilator 10CC01 - Ventilator 10CC02	Z8
	N5.3	Enota za svežo pralno raztopino: - Rezervoar 09VT01 - Rezervoar 09VT03 - avtomatski ventil za demi vodo 10F31 - avtomatski ventil za 25% NaOH 10F21	Z8
	N5.4	Mokri pralnik z vodikovim peroksidom	Z8

Kratka ime tehnoloških enot	Oznaka delov tehnoloških enot	Naziv tehnološke enote	Osnovne karakteristike
N6		Dvostopenjski uparjalnik - NaOH	
N7		Priprava vode - elektroliza	
	N7.1	Linija ionskih izmenjevalcev 1 – anionski	
	N7.2	Linija ionskih izmenjevalcev 2 – kationski	
N8		Obtočni hladilni sistem - elektroliza	$P_{vh} = 4,46 \text{ MW}$
N9		Nepremični motor z notranjim izgorevanjem – Diesel agregat 1	Z14 $P_{el}=0,15 \text{ MW}$ Gorivo= diesel gorivo D2
		Naprava za proizvodnjo klorovodikove kisline iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja	
N10		Linija za proizvodnjo klorovodikove kisline	
	N10.1	Peč za sežig vodika in klora	Vžig: električna iskra
	N10.2	Absorber	Z7
N11		Linija za proizvodnjo klorovodikove kisline	
	N11.1	Peč za sežig vodika in klora	
	N11.2	Absorber	
	N11.3	Pralnik plinov	Z7-2
		Naprava za proizvodnjo anorganskih soli iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja	
N20		Čiščenje tehnične H_3PO_4	
	N20.1	Kemično čiščenje s $KMnO_4$	
	N20.2	Čiščenje aktivnim ogljem	
	N20.3	Ekstrakcijske kolone (pet)	
	N20.4	Tankoslojni uparjalnik	
	N20.5	Parni striping	
N21		Linija nevtralizacijskih reaktorjev	
	N21.1	Priprava alkalne raztopine – reaktor N1	Z11
	N21.2	Nevtralizacijski reaktor NR1	Z11
	N21.3	Nevtralizacijski reaktor NR2	Z11
	N21.5	Nivojska posoda NP	Z11
	N21.6	Nevtralizacijski reaktor – NH_4	Z11
N22		Polikondenzacija	
	N22.1	Sušilni stolp s polikondenzacijo	Z2 (MMZ2) $P_{vh} = 5,34 \text{ MW}$ Gorivo: ZP
	N22.2	Rotacijski hladilnik	
	N22.3	Mehanska obdelava – vsipna drča	MMZ10-1
	N22.4	Mehanska obdelava – vibracijsko sito –SITO2	MMZ10-1
	N22.5	Mehanska obdelava - Mlin - kladivar	MMZ10-1
	N22.6	Mehanska obdelava – transportni trakovi	MMZ10-1
	N22.7	Embaliranje polifosfatov	MMZ10-2
N23		Taljenje polifosfatov	

Kratka ime tehnoloških enot	Oznaka delov tehnoloških enot	Naziv tehnološke enote	Osnovne karakteristike
	N23.1	Talilna peč 1	Z3 P _{vh} = 470 kW Gorivo: Zemeljski plin
	N23.2	Talilna peč 2	Z4 P _{vh} = 470 kW Gorivo: Zemeljski plin
	N23.3	Talilna peč 3	Z5 P _{vh} = 460 kW Gorivo: ZP
	N23.4	Talilna peč 4	Z6 P _{vh} = 450 kW Gorivo: Zemeljski plin
	N23.5	Hladilni krožnik	
	N23.6	Mehanska obdelava – mlin ML R1	
	N23.7	Embaliranje taljenih fosfatov	
N24		Kristalizacija	
	N24.1	Kristalizator 1	
	N24.2	Kristalizator 2	
	N24.3	Kristalizator 3	
	N24.4	Kristalizator 4	
	N24.5	Kristalizator 5	
	N24.6	Kristalizator 6	
	N24.7	Centrifugiranje	
	N24.8	Zbirne posode za ML	
N25		Linija za proizvodnjo kalcijevih fosfatov	
	N25.1	Nevtralizacijski reaktor - granulator	
	N25.2	Fluidizacijski sušilnik	Z9 (MMZ9); VF P _{vh} = 1,05 MW Gorivo: Zemeljski plin
	N25.3	Transportni trak - utrjevanje	
	N25.4	Trinivojsko sito	Z9 (MM2Z9): VF
	N25.5	Mlin - kladivar	
	N25.6	Embaliranje kalcijevih P	Z9 (MM2Z9): VF
		Polnjenje avtocistern	Z9 (MM2Z9): VF
N26		Linija za proizvodnjo kalcijevega klorida	Z12
	N26.1	Nevtralizacijski reaktor – CaCl ₂	
	N26.2	Uparjalnik	
	N26.3	Luskalnik	1 tono/h
	N26.4	Sušilnik	Z13
N27		Linija za proizvodnjo kristalnih amonijevih fosfatov	
	N27.1	Nevtralizacijski reaktor - amonijev fosfat	MMZ16, pralnik s fosfo.k.
	N27.2	Kristalizator 7	
	N27.3	Kristalizator 8	

Kratka ime tehnoloških enot	Oznaka delov tehnoloških enot	Naziv tehnološke enote	Osnovne karakteristike
	N27.4	Kristalizator 9	
	N27.5	Kristalizator 10	
	N27.6	Centrifugiranje	
	N27.7	Sušilnik	MMZ16 ciklon
	N27.8	Embaliranje amonijevih fosfatov	MMZ16, VF
N28		Linija za proizvodnjo prehrambenih kalcijevih fosfatov	
	N28.1	Nevtralizacijski reaktor – prehrambeni Ca fosfati	
	N28.2	Sušilnik	MM2Z10-1
	N28.3	Embaliranje prehrambenih Ca fosfatov	MM2Z10-1
N29		Linija za proizvodnjo granuliranih amonijevih fosfatov	
	N29.1	Nevtralizacijski reaktor – granulirani amonijev fosfat	MMZ16
	N29.2	Kapacitativni reaktor	
	N29.3	Zgorevalna komora	
	N29.4	Granulator	
	N29.5	Hladilnik	
	N29.6	Sito	
	N29.7	Mlin	
	N29.8	Cevni transporter	
N30		Obtočni hladilni sistem - fosfati	$P_Q = 5\text{ MW}$, dva hladilni stolp
N32		Kurilna naprava	
	N32.1	Kotel 1, letnik 1988	$P_{vh} = 10,4\text{ MW}$ Gorivo: Zemeljski plin
	N32.2	Kotel 2, novi	$P_{vh} = 6,5\text{ MW}$ Gorivo: Zemeljski plin
N33		Priprava vode – energetika	
	N33.2	Peščeni filtri	
	N33.3	Ionski izmenjevalci	
	N33.4	Črpalke za dovod vode do kurilne naprave	
N35		Nepremični motor z notranjim izgorevanjem – Diesel agregat	$P_{el}=0,16\text{ MW}$ Gorivo= diesel gorivo D2
N36		Linija 1 za proizvodnjo premiksov	
	N36.1	Intenzivni mešalnik	
	N36.2	Sito in kapacitativna posoda	
	N36.3	Granulator s tremi granulacijskimi posodami	
	N36.4	Priprava zraka	
	N36.5	Čiščenje izstopnega zraka faza 1 - granulator	MMZ17
	N36.6	Čiščenje izstopnega zraka faza 2 – filtrirni sistem	MMZ17
	N36.7	Dvigalo in sito	
	N36.8	Dušilnik zvoka na izpustu zraka	
	N36.9	Tehtanje in pakiranje	
N37		Linija 2 za proizvodnjo premiksov	
	N37.1	Intenzivni mešalnik	

Kratka ime tehnoloških enot	Oznaka delov tehnoloških enot	Naziv tehnološke enote	Osnovne karakteristike
	N37.2	Sito in kapacitivna posoda	
	N37.3	Granulator s tremi granulacijskimi posodami	
	N37.4	Priprava zraka	
	N37.5	Čiščenje izstopnega zraka faza 1 - granulator	MMZ18
	N37.6	Čiščenje izstopnega zraka faza 2 – filtrirni sistem	MMZ18
	N37.7	Dvigalo in sito	
	N37.8	Dušilnik zvoka na izpustu zraka	
	N37.9	Tehtanje in pakiranje	
		Naprava za proizvodnjo aditivov iz točke 1.4 izreka tega dovoljenja	
N40		Proizvodnja aditivov	
	N40.1	Priprava in tehtanje surovin	
	N40.2	Sejanje mešanje	
	N40.3	Pakiranje, paletiziranje	
	N40.4	Skladiščenje	
		Naprava za proizvodnjo izdelkov široke potrošnje iz točke 1.5 izreka tega dovoljenja	
N50		Proizvodnja pralnih praškov	
	N50.1	Priprava in tehtanje surovin	
	N50.2	Mešanje	
	N50.3	Pakiranje	
	N50.4	Skladiščenje	
N51		Proizvodnja tekočih detergentov in čistil	
	N51.1	Priprava in tehtanje surovin	
	N51.2	Mešanje	
	N51.3	Pakiranje	
	N51.4	Skladiščenje	

Priloga 2: Rezervoarji

Oznaka	Interna oznaka	Volumen rezervoarja (m ³)	Nameščen v (skupnem) zadrževalnem sistemu (m ³)	Tip rezervoarja/ Material Leto izdelave	Nameščen Na prostem / v stavbi	Zgrajen V delavnici / na kraju vgradnje	Vrsta snovi v rezervoarju
Rez1	15VT01	140	264	nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: C jeklo Leto izdelave: 1995	Na prostem	Delavnica	NaOH (48-50%)
Rez2	15VT02	100		nadzemni; enoplaščni, vertikalni, Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	NaOH (30-50%)
Rez3	15VT03	80		nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	NaOCl (30-50%)
Rez4	15VT04	80		nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	NaOCl (30-50%)
Rez5	16VT0	100	258	nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	HCl (32 – 37%)
Rez6	16VT02	100		nadzemni; enoplaščni, vertikalni, Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	HCl (32 – 37%)
Rez7	16VT03	100		nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	HCl (32 – 37%)
Rez8	16VT04	100		nadzemni; enoplaščni, vertikalni, Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	HCl (32 – 37%)
Rez12	07VT05	20		nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	H ₂ SO ₄ (98%)

Oznaka	Interna oznaka	Volumen rezervoarja (m ³)	Nameščen v (skupnem) zadrževalnem sistemu (m ³)	Tip rezervoarja/ Material Leto izdelave	Nameščen Na prostem / v stavbi	Zgrajen V delavnici / na kraju vgradnje	Vrsta snovi v rezervoarju
Rez15	07VT06	5		pretočna izvedba, nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	HCl (32 – 37%)
Rez16	07VT07	5		pretočna izvedba, nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: poliester Leto izdelave: 2004	Na prostem	Delavnica	HCl (32 – 37%)
Rez17	R301	260	620	nadzemni; enoplaščni, Material: C jeklo obložen z grafitno oblogo Leto izdelave: 1983	Na prostem	Na kraju vgradnje	Surova H ₃ PO ₄ (75%)
Rez29	TP490	30		nadzemni; enoplaščni, Material: C jeklo obložen z grafitno oblogo Leto izdelave: 1983	Na prostem	Na kraju vgradnje	H ₃ PO ₄ 60-70 %
Rez30	TP3	60		nadzemni; enoplaščni, Material: C jeklo obložen z grafitno oblogo Leto izdelave: 1983	Na prostem	Na kraju vgradnje	H ₃ PO ₄ 60-70 %
Rez35	R6	250		nadzemni; enoplaščni, Material: 1.4571 Leto izdelave: 2019	Na prostem	Na kraju vgradnje	H ₃ PO ₄ 75 %
Rez36	R7	110		nadzemni; enoplaščni, Material: 1.4571 Leto izdelave: 2019	Na prostem	Na kraju vgradnje	H ₃ PO ₄ 75 %
Rez18	SR1	110	150	nadzemni; enoplaščni, Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2003	V stavbi	Delavnica	Očiščena H ₃ PO ₄ (52%)

Oznaka	Interna oznaka	Volumen rezervoarja (m ³)	Nameščen v (skupnem) zadrževalnem sistemu (m ³)	Tip rezervoarja/ Material Leto izdelave	Nameščen Na prostem / v stavbi	Zgrajen V delavnici / na kraju vgradnje	Vrsta snovi v rezervoarju
Rez21	TR1	60		vmesna tehnološka posoda, nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave:1974	V stavbi	Delavnica	H ₃ PO ₄ (70%)
Rez19	SR2	85	98	nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material jeklo 1.4571: Leto izdelave: 2006	V stavbi	Delavnica	Prehrambena H ₃ PO ₄ (93%)
Rez20	SR3	35	35	nadzemni; enoplaščni, vertikalni, Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2006	V stavbi	Delavnica	KOH (48%)
Rez13	RE2	80	72	nadzemni: enoplaščni Material: poliester Leto izdelave: 2006	Na prostem	Delavnica	CaCl ₂
Rez14	RE2	80		nadzemni: enoplaščni Material: poliester Leto izdelave: 2006	Na prostem	Delavnica	CaCl ₂
Rez22	TR2	35	150	pretočna izvedba, nadzemni; enoplaščni, vertikalni, Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2006	V stavbi	Delavnica	TBP – tributilfosfat (96%)
Rez23	TR3	35		pretočna izvedba, nadzemni; enoplaščni, vertikalni Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2006	V stavbi	Delavnica	Rafinat H ₃ PO ₄ (30 - 40% H ₃ PO ₄)
Rez24	TR4	35		pretočna izvedba, nadzemni; enoplaščni, vertikalni, Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2006	V stavbi	Delavnica	Organska faza (10% H ₃ PO ₄)
Rez25	TR5	35		pretočna izvedba, nadzemni; enoplaščni, vertikalni, Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2006	V stavbi	Delavnica	Organska faza (10% H ₃ PO ₄)

Oznaka	Interna oznaka	Volumen rezervoarja (m ³)	Nameščen v (skupnem) zadrževalnem sistemu (m ³)	Tip rezervoarja/ Material Leto izdelave	Nameščen Na prostem / v stavbi	Zgrajen V delavnici / na kraju vgradnje	Vrsta snovi v rezervoarju
Rez26	TR6	25		pretočna izvedba, nadzemni; enoplaščni, vertikalni, Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2010	V stavbi	Delavnica	Organska faza H ₃ PO ₄
Rez32	-	30	30	nadzemni, enoplaščni, izoliran (tervol in nerjavno jeklo) Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2003	Na prostem	Na kraju vgradnje	Rewocoat
Rez34	R5	117	180	pretočna izvedba, nadzemni; enoplaščni, pokončni Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2013	Na prostem	Na kraju vgradnje	Surova H ₃ PO ₄ (75%)
Rez37	SR02	30	40	nadzemni, enoplaščni, izoliran Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2020	Na prostem	Delavnica	Spolapon AES 242/70 (natrijev laurileter sulfat 70%)
Rez38	SR03	30		nadzemni, enoplaščni, izoliran Material: jeklo 1.4571 Leto izdelave: 2020	Na prostem	Delavnica	Dodecil benzen sulfonska kislina

PRILOGA 3

Metoda merjenja koncentracije prostih oksidantov - kloratov (NaClO_3)

NAMEN UPORABE:	Slanica
PRINCIP METODE:	Titracija ClO_3^- ionov z raztopino KMnO_4 v kislem mediju na indikator $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$.
REAGENTI:	- <u>0.1 N $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$</u>: zatehtaj 13,9 g $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ p.a., raztopi v 200 mL 2-krat dest. vode, dodaj 10 mL konc. H_2SO_4 in dopolni do 1000mL. Če je pripravljena raztopina motna, jo prefiltriraj. - <u>faktor za 0.1N $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$</u>: 50 ml 0.1N $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ odpipetiraj v 300 ml erlenmajerico, razredči z malo vode in dodaj 3 ml H_2SO_4 1:1. Raztopina naj vre 10 minut, nato jo ohladi in titriraj z 0.1N KMnO_4. Poraba 0.1N KMnO_4 pomeni faktor 0.1N $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$.
PRIBOR:	običajni laboratorijski pribor, analitska tehtnica (0.0001g)
POSTOPEK:	Odpipetiraj 1 ml vzorca slanice v 300 ml erlenmajerico, dodaj 50 ml 0.1N $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ (s predhodno določenim faktorjem na 0.1N KMnO_4) in 3 ml H_2SO_4 1:1. Raztopina naj zavre, nato kuhaj 10 minut, ohladi in titriraj z 0.1N KMnO_4 do preskoka barve iz brezbarvne v rdečo. Slepi vzorec pripravi po enakem postopku, uporabiš le reagente brez vzorca.
RAČUN:	$\text{g/l NaClO}_3 = (\text{slepi vzorec} - \text{ml 0.1N KMnO}_4) \times 1,773$

O b r a z l o ž i t e v

Čistopis izreka je izdelan v skladu s 107. členom Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22 in 18/23-ZDV-10), in sicer na podlagi sledečih odločb:

- okoljevarstveno dovoljenje št. 35407-38/2006-23 z dne 26. 3. 2008
- odločba o spremembi št. št. 35407-6/2009-8 z dne 23. 6. 2009
- odločba o spremembi št. 35407-12/2009-17 z dne 1. 12. 2011
- odločba o spremembi št. 35406-56/2012-4 z dne 22 .2. 2013
- odločba o spremembi št. 35406-59/2014-13 z dne 28. 5. 2015
- odločba o spremembi št. 35406-1/2017-12 z dne 25. 7. 2017
- delna odločba o spremembi št. 35406-54/2017-24 z dne 18. 12. 2019
- dopolnilna odločba o spremembi št. 35406-54/2017-32 z dne 1. 10. 2021
- odločba o spremembi št. 35432-16/2022-2550-15 z dne 6. 10. 2022
- odločba o spremembi št. 35406-34/2021-ARSO-17 z dne 25. 11. 2022
- sklep o popravilu pomote št. 35406-34/2021-ARSO-18 z dne 23. 2. 2023
- odločba o spremembi št. 35432-116/2022-10 z dne 12. 1. 2023
- odločba o spremembi št. 35432-5/2025-15 z dne 9. 7. 2025

Podpis uradne osebe,
ki je izdala zadnjo spremembo OVD
Bernardka Žnidaršič
sekretarka