



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝  
Շրջակա միջավայրի նախարար  
Հակոբ Սիմիոյան

«23» 10 2024թ.

## ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ N 228 - 24

Նախաձեռնող՝

«Արմոյլ» ՓԲԸ

ք.Երևան, Տ.Պետրոսյան փ.,28/4 շենք

Գործունեությունը՝

Եղվարդի քսայուղերի և բիպրումի գործարանի շահագործում  
Կոփայքի մարզ

Առդիր՝ 7 թերթ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ  
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ № 228 - 24

«23» 10 2024թ.

Կոտայքի մարզի Նաիրի համայնքի Եղվարդ բնակավայրում նախատեսվող քայուղերի և բիտումի գործարանի շահագործման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն

Նախաձեռնող՝	«Արմոյլ» ՓԲԸ
Փաստաթղթի տեսակը՝	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն
Տեղադրման վայրը՝	Նաիրի Համայնք, Եղվարդ Բնակավայր Երևանյան խճուղի 129, 129/1,129/2,129/3,129/4, թիվ 2 արտադրամաս

**Ներածական մաս.** «Արմոյլ» ՓԲ ընկերությունը նախատեսում է Կոտայքի մարզի Նաիրի համայնքի Եղվարդ բնակավայրում շահագործել քայուղերի և բիտումի արտադրության գործարանը:

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» օրենքի ՀՕ-150-Ն (այսուհետ՝ Օրենք) 12-րդ հոդվածի 3-րդ մասի 3-րդ կետի «գ» ենթակետի՝ ներկայացված գործունեությունը դասակարգվում է «Ա» կատեգորիայի գործունեության տեսակների ցանկում:

Արտադրության գործընթացը նախատեսվում է իրականացնել արդեն իսկ կառուցապատված արտադրական տարածքում, որտեղ տեղակայված են արտադրությունը կազմակերպելու համար անհրաժեշտ բոլոր սարքավորումները, իսկ տարածքն ապահովված է անհրաժեշտ ենթակառուցվածքներով: Հողամասերի նպատակային նշանակությունը, որոնց վրա կառուցված է քայուղերի և բիտումի գործարանը արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման, և այլ արտադրական նշանակության է, գործառնական նշանակությունը՝ արդյունաբերական օբյեկտների, գրանցված իրավունքի տեսակը՝ սեփականություն: Գործարանը գտնվում է 2,8 հա սեփականաշնորհված հողամասում: Գործարանում նախատեսվում է իրականացնել բիտումի արտադրություն, յուղերի խառնում (blending) և փաթեթավորում:



Մոտակա բնակելի տունը գտնվում է գործարանից 140 մ հեռավորության վրա, ճանապարհը՝ 73.86 մ, իսկ 48.7 մ և 58.9 մ հեռավորության վրա գտնվում են այգիներ :

**Նկարագրական մաս. Բիտումի արտադրություն**

Եղվարդ բնակավայրում նախատեսվում է շահագործել բիտումի օքսիդացման գործարան, որի տարածքում նախատեսվում է նաև յուղերի փաթեթավորման տեղամաս: Արտադրամասը աշխատելու է տարեկան 300 օր, օրը 24 ժամ, երեք՝ 8-ժամյա հերթափոխով: Արտադրամասի նախագծային արտադրողականությունը կազմելու է՝

տարեկան - 240.0 հազ.տ տարբեր նշանակության բարձրորակ բիտումներ

ամսական - 20.0 հազ.տ

օրական - 800 տ

ժամային - 34 տ

Հումքը նախատեսվում է ներմուծել Իրաքից և Իրանից:

Բիտումների ստացման համար օգտագործվելու են VACUUM BOTTOM կամ VACUUM RESIDUE մակնիշի հումքերը: Համաձայն հաշվետվության՝ հումքերում ծծմբի պարունակությունը կազմում է համապատասխանաբար 0,38 և 0,5 տոկոս: Բիտումի ստացումը նախատեսվում է BLOWING տեխնոլոգիայով՝ որը հիմնված է ամերիկյան ստանդարտների վրա և ներառում է հումքի տաքացումը մինչև 200 C° ջերմաստճան և օքսիդացում՝ տաք օդի ճնշման շնորհիվ: Օքսիդացումն իրականացվելու է փակ բուրգերի մեջ, որի արդյունքում ստացված նյութը սառչելուց հետո դառնալու է պինդ, տարբեր եղանակային պայմանների նկատմամբ դիմացկուն բիտում:

Համաձայն հաշվետվության՝ արտադրության ընթացքում առաջացած գերթեթև գոլորշիները, որոնք կազմում են արտադրության ընդհանուր ծավալի 0.01%, անցնելու են փակ ցիկլով՝ նախ ճնշման աշտարակներով, այնուհետև կոնդենսացման տանկով: Զրազրկված գազերը մտնելու են ներքին այրման աշտարակ, որտեղ 870 C° ջերմաստճանում գազերն այրվում են: Սակայն որպեսզի խուսափեն թերայրումից (հնարավոր է առաջանան դիօքսիդի արտանետումներ մթնոլորտ) այրումն իրականացվելու է 1000 C° ջերմաստճանի տակ: Ըստ հաշվետվության՝ տվյալ պայմաններում տեղի է ունենում ամբողջական այրում, ինչը թույլ է տալիս գրեթե բացառել վնասակար գազերի արտանետումը տեխնոլոգիական գործընթացից (CO<sub>2</sub> արտանետումները՝ ամբողջությամբ, իսկ ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները՝ կամ բացառել, կամ հասցնել նվազագույնի): Բիտումի գործարանի ներքին այրման վառարանի բարձրությունը 8 մ է, տրամագիծը՝ 2.8 մ: Ծխնելույզի բարձրությունը՝ 30 մ, տրամագիծը սկզբնական մասում՝ 1,4 մ, իսկ վերջնական մասում՝ 1,1 մ:



Կոնդենսատորում կուտակված նստվածքը, որն իրենից ներկայացնում է Cst 380 մակնիշի մագուր, պարբերաբար հանվելու է և պահեստավորվելու: Ամեն 1500 տ բիտումի օքսիդացումից առաջանալու է 5 տոննա մագուր, կամ տարեկան 800 տոննա:

Բիտումի արտադրամասում օգտագործվող սարքավորումներ

h/h	Անվանումը	Քանակը	Տարողությունը, մ <sup>3</sup>	Ծանոթություն
1	Ճնշման աշտարակ	2	112 մ <sup>3</sup> (100 տ)	
2	Կոնդենսացման տանկ	2	4 մ <sup>3</sup> (5 տ)	
3	Անջատման տանկ	1	8 մ <sup>3</sup> (7.5 տ)	
4	Ներքին այրման աշտարակ	1	հզոր. 3 մլն. Կկալ	
5	Վերնահոս տարողություն	1	10 մ <sup>3</sup> (8տ)	
6	Նախնական տաքացուցիչ	1	հզոր. 2.5 մլն. Կկալ	
7	Յուղի բոյլեր	3	հզոր. 2.3 մլն. Կկալ	
8	Օդի կոմպրեսոր	2	44 մ <sup>3</sup> /րոպե	250 կՎտ
9	Հումքի պահեստարան	2	1000 մ <sup>3</sup>	ստորգետնյա
10	Պատրաստի արտադրանքի պահեստարան	2	500 մ <sup>3</sup>	ստորգետնյա
11	Սնուցման ռեզերվուար	1	200 մ <sup>3</sup>	ստորգետնյա
12	Հումքի տեղափոխման պոմպ	4	1 մ <sup>3</sup> /րոպե	37 կՎտ
13	Պատրաստի բիտումի տեղափոխման պոմպ	2	0.4 մ <sup>3</sup> /րոպե	11 կՎտ
14	Հումքի դատարկման տարողություն	1	9 մ <sup>3</sup>	
15	Հակահրդեհային պահեստարան	2	500 մ <sup>3</sup>	ստորգետնյա

Յուղերի արտադրության գործարանը հիմնված է համաշխարհային բարձր ստանդարտների վրա և աշխատում է որպես խառնում (blending), որի ընթացքում տարբեր հավելանյութերի և յուղի հիմնական հումքի խառնման ընթացքում ստացվելու են տարբեր յուղեր՝ շարժիչային, հիդրավլիկ, փոխանցման տուփի, արդյունաբերական, և այլն: Փակ տարաների մեջ կատարվում է հավելանյութերի և յուղի հումքի խառնում: Պատրաստի արտադրանքը խողովակների միջոցով տեղափոխվում է փաթեթավորման հոսքագիծ, որի օգնությամբ լիցքավորվում են տարբեր տարողության տարաներ՝ 1, 4, 5, 20 և 220 լ: Որպես հավելանյութ, ըստ յուղի նշականության, ավելացնում են հակաօքսիդանտները, մածուցիկության կարգավորիչը, դեպրեսանտները, դիսպերգենտները և դետերգենտները, փրփրամարիչները, էմուլսիֆիկատորները և դեմուլսիֆիկատորները, ինչպես նաև հակակոռոզիոն և մաշակայունությունը բարձրացնող հավելանյութերը: Յուղի արտադրամասի արտադրողականությունը կկազմի տարեկան 60.0 հազ.տ, ամսական՝ 5000 տոննա բարձրորակ յուղ:

Փորձաքննական գործընթացին մասնակցել են՝ Կոտայքի մարզպետի աշխատակազմը, առողջապահության, էկոնոմիկայի, ներքին գործերի, կրթության գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարությունները, քաղաքաշինության և կադաստրի կոմիտեն, քաղաքաշինության, տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմինը, օմիցիի համայնքապետարանը, շրջակա միջավայրի նախարարության համապատասխան բաժնիները:



**Փորձաքննական հիմնավորումներ.** Նախատեսվող գործունեության ՇՄԱԳ հաշվետվության փորձաքննությունն իրականացվել է Օրենքի պահանջներին համապատասխան: Փորձաքննության գործընթացում վեր են հանվել հետևյալ հիմնավորումները, որոնք հիմք են հանդիսացել եզրակացության կազմման համար.

1.Նախատեսվող գործունեության համար պահպանված չեն սանիտարապաշտպանական գոտիների համար սահմանված նորմերը: Համաձայն հաշվետվության՝ մոտակա բնակելի տունը գտնվում է 140 մ հեռավորության վրա, ճանապարհը՝ 73.86 մ, իսկ 48.7 մ և 58.9 մ հեռավորության վրա գտնվում են այգիներ: Մինչ դեռ քաղաքաշինական նորմերի համաձայն բիտումի արտադրության համար նախատեսված է 1000 մ սանիտարապաշտպան գոտի (Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 1-ի «ՀՀՇՆ 31-04.01-2024 «Արտադրական և հասարակական նշանակության շենքերի ու շինությունների սանիտարապաշտպանական գոտիներ և սանիտարական դասակարգում» N06-Ն հրամանի հավելվածի (այսուհետ՝ Հավելված) 12-րդ գլխի, 117 կետի, 1-ին մասի, «լբ.» ենթակետ), բիտումային տեղակայանքների համար՝ 300 մ սանիտարապաշտպան գոտի (Հավելվածի 12-րդ գլխի, 120 կետի, 3-րդ մասի, «իա.» կետ), իսկ անմշակ նավթի, բիտումի, մագուրի և այլ մածուցիկ նավթամթերքների և քիմիական բեռների բեռնափոխադրման և պահման տեղամասերի համար՝ 500մ (Հավելվածի 12-րդ գլխի, 130-րդ կետի, 2-րդ մասի, «դ» կետ): Սանիտարապաշտպանական գոտու փոփոխությունները կարող են դիտարկվել միայն Հավելվածի 83-րդ կետի պահանջներով կազմված ցրման նախագծի ներկայացման դեպքում: Նախաձեռնողը ներկայացրել է միայն ցրման հաշվարկներ՝ դիմելով, որ նշված անհամապատասխանությունը համարվի թույլատրելի, մինչդեռ ցրման հաշվարկները նախագիծ չեն և չեն կարող հիմք հանդիսանալ վերոնշյալ կետի կիրառման համար:

2.Համաձայն հաշվետվության՝ նախատեսվում է օրական արտադրել 800 տ բիտում, նախաձեռնողը հաշվետվությունում նշել է, որ տարբեր որակի բիտումների ստացման համար օգտագործվելու են VACUUM BOTTOM կամ VACUUM RESIDUE տեսակի հումքերը, որոնցում ծծմբի պարունակությունը կազմում է համապատասխանաբար 0,38 և 0,5%: Սակայն նշված ցուցանիշների հավաստիությունը չի հիմնավորվել:

Ըստ գրական տվյալների [1] VACUUM RESIDUE տեսակի հումքում ծծումբ տարրի պարունակությունը գտնվում է 1,44-3,36% միջակայքում, մինչդեռ հաշվետվությամբ ծծմբի պարունակությունը ներկայացվում է 0,5%-ի չափով: Համաձայն Հաշվետվությամբ ներկայացված հաշվարկների ծծմբի պարունակությունը օրական օգտագործվող նվազագույն 800 տ հումքում



կլինի համապատասխանաբար՝ 3000 կգ և 4000 կգ, սակայն, այդ քանակությամբ ծծումբը 200°C տաքացնելիս մասամբ օքսիդանալու է և անջատվելու է ծծմբի երկօքսիդ (SO<sub>2</sub>) սուր հոտով թունավոր գազ: Հաշվետվությամբ չի հիմնավորվում, թե այդ գազն ինչպես է չեզոքացվելու, եթե որևէ պահեստարան գազերի հավաքման համար նախատեսված չէ: Նախագծով նախատեսվում է անջատված գոլորշիները և գազերը չեզոքացնել մինչև 1000°C ջերմաստիճանում՝ այրմամբ, իսկ գրականության մեջ ծծմբի երկօքսիդը չեզոքացվում է մետաղների հիդրօքսիդներով կամ կարբոնատներով [2]:

3. Հաշվետվությամբ ներկայացվում է, որ առաջացած ծծմբի երկօքսիդի քանակությունը չնչին է լինելու կամ զրոյական, սակայն հետագա հաշվարկներով ներկայացվում է տարեկան 0,78տ ծծմբի երկօքսիդի արտանետում մթնոլորտ: 0,78 տ ծծմբի երկօքսիդը մթնոլորտում խոնավության հետ փոխազդելիս կվերածվի 999,252կգ ծծմբային թթվի (H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>) [2], ինչն անխուսափելիորեն իր բացասական ազդեցությունն է թողնելու հարակից տարածքների վրա և մեծացնելու է թափվող անձրևների թթվայնությունը: <sup>1</sup>

Ազոտի օքսիդները մթնոլորտում խոնավության հետ փոխազդելով վեր են ածվելու ազոտային և ազոտական թթուների: Նախատեսվում է տարեկան արտանետել 0.894 տոննա ազոտի օքսիդներ, սակայն դրանք հաշվետվությամբ միմյանցից տարանջատված չեն, ուստի հնարավոր չէ կատարել յուրաքանչյուր օքսիդի հաշվարկը: Բացի այդ, առաջացող թափոններում մնալու է ծծմբաջրածին (H<sub>2</sub>S) թունավոր, տհաճ հոտով գազը, մինչդեռ հաշվետվությունում նշված է, որ ամբողջ H<sub>2</sub>S-ը չեզոքացվելու է այրմամբ: Հարկ է նշել, որ նշված գազի այրման դեպքում այն վեր է ածվելու ծծմբի երկօքսիդի, որն էլ արտանետվելու է մթնոլորտ: Վերոգրյալի մասով հաշվետվությամբ լուծումներ տրված չեն:

4. Հաշվետվությունում ներկայացված չէ բնական գազի այրումից առաջացող ածխածնի երկօքսիդի և մրի արտանետման ծավալների և ցրման հաշվարկները: Սակայն, փորձաքննության ընթացքում կատարած հաշվարկը ցույց է տալիս, որ բնական գազի այրումից տարեկան առաջանալու է 790 տ ածխածնի երկօքսիդ, ինչի մասին հաշվետվությունում չի նշվում

5. Հաշվարկներում ածխածնի օքսիդի և ազոտի օքսիդների տարեկան արտանետումների քանակները 3.3 անգամ փոքրացված են եղել: Այսպիսով, պնդումը որ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը նվազագույն է կամ չկա՝ ընդունելի չէ:

[1] A. C. Sánchez Berna , V. Camacho Moran , E. T. Romero Guzmán & M. José Yacamán (2006): Asphaltene Aggregation from Vacuum Residue and Its Content of Inorganic Sulfides, Petroleum Science and Technology, 24:9, 1055-1066

[2] Ахметов Н. С. Общая и неорганическая химия, сс. 358, 360



6. Հաշվետվությամբ քսայուղերի արտադրության տեխնիկական գործընթացները չեն ներկայացվել, ելակետային տվյալները բացակայել են, ուստի քսայուղերի արտադրության պարագայում շրջակա միջավայրի վրա դրանց ազդեցությունը հնարավոր չի եղել դիտարկել փորձաքննության ընթացքում: Հարկ է նշել, որ հաշվետվության համապատասխան բաժնում ներկայացված է, որ փակ տարաների մեջ կատարվում է հավելանյութերի և յուղի հումքի խառնում, որի արդյունքում, կախված հավելանյութերի տեսակից, քանակից և ժամանակից, ստանում են միջազգային ստանդարտի համապատասխան արտադրանք, իսկ յուղի արտադրամասում օգտագործվող սարքավորումների ցանկում նշվում է նաև հումքի նախնական տաքացման տարողության առկայության մասին, ինչը հակասություններ է առաջացնում՝ տաքացման ջերմաստճանի, արտանետումների առկայության կամ բացակայության վերաբերյալ:

7. Արտանետումների հաշվարկներում ներկայացված գազերի ցրման հաշվարկները հիմնավոր չեն, քանի որ հաշվարկների համար հիմք հանդիսացած ելակետային տվյալները հավաստի չեն և հաշվարկները ոչ բոլոր արտանետումների (ածխաթթու գազ, մուր) համար են կատարված:

Այսպիսով նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում սպասվող արտանետումներն իրենց անդառնալի բացասական ազդեցությունն են ունենալու շրջակա միջավայրի վրա, մասնավորապես՝ մթնոլորտային օդի, հողային ռեսուրսների և հարակից մշակովի այգիների վրա: Հողերի էրոզիայից զատ բացասական ազդեցությունը կդրսևորվի անմիջապես բուսականության և ծառերի վրա:

Հաշվետվությամբ ներկայացված գործունեության համար պահպանված չեն Հավելվածով սահմանված սանիտարապաշտպանական գոտիների համար սահմանված նորմերը: Մշտադիտարկումների իրականացման ծրագիրը ներկայացված է թերի, հաշվետվությամբ ներկայացված մթնոլորտային արտանետումների հաշվարկների համար հիմք հանդիսացող ելակետային տվյալները հավաստի չեն՝ ինչի արդյունքում հաշվարկները սխալ են կատարված:

Փորձաքննության գործընթացում դիտարկվել է, և եզրակացության կազմման համար հաշվի է առնվել նաև նաև քաղաքաշինության, տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմնի կողմից ստացված տեղեկատվությունն այն մասին, որ գործարանում առկա են նորմատիվ փաստաթղթերի հրդեհային և տեխնիկական անվտանգության որոշակի խախտումներ, որոնք վերաբերում են հակահրդեհային միջտարածություններին (որոշ տարողություններից մինչև ճանապարհ, բնակելի տներ և հարևան կազմակերպություն), ներքին հակահրդեհային ջրամատակարարման, հրդեհաշիջման և հրդեհի ազդանշանման ինքնաշխատ համակարգին:



ԵԶՐԱՓՈՒԿ ԿԻՉ ՄԱՍ

Հաշվի առնելով վերը նշված հիմնավորումները «Արմոյլ» ՓԲԸ-ի կողմից փորձաքննության ներկայացված Կոտայքի մարզի Նաիրի համայնքի Եղվարդ բնակավայրում նախատեսվող քայուղերի և բիտումի գործարանի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությանը տրվում է բացասական եզրակացություն:

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տնօրեն՝



Խաչիկ Մարտիրոսյան

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տնօրենի տեղակալ՝

Էրիքնազ Մկրտչյան

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի առաջատար մասնագետ՝

Աննա Սարգսյան