



தொழில், முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு
மற்றும் வர்த்தகத் துறை

சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள்

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு

2023 - 2024

மானியக் கோரிக்கை எண். 27

துரைமுருகன்

நீர்வளத் துறை அமைச்சர்

©

தமிழ்நாடு அரசு

2023

தொழில், முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு

மற்றும் வர்த்தகத் துறை

சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள்

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு

2023-2024

பொருளடக்கம்

வ. எண்	தலைப்பு	பக்கம்
1.	புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை	1-42
2.	தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனம்	43-58
3.	தமிழ்நாடு மேக்னசைட் நிறுவனம்	59-65

தொழில், முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு

மற்றும் வர்த்தகத் துறை

சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள்

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு

2023-2024

1. புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை

கனிமங்கள், மனித செயல்பாடுகள் அனைத்திலும் இருப்பதோடு ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. பூமியில் காணப்படும் கனிமங்கள் பல முக்கியமான தொழில்களுக்கு அடிப்படை ஆதாரங்களாக உள்ளன மற்றும் மாநிலத்தின் பொருளாதாரம் மற்றும் தொழில் வளர்ச்சிக்கு கணிசமாக பங்களிக்கின்றன. தொழில் வகை கனிமங்களான லிக்னைட், சுண்ணாம்புக்கல், மேக்னசைட் போன்ற ஏராளமான கனிமங்கள் மற்றும் கருப்பு மற்றும் பல வண்ண கிராளைட் உள்ளிட்ட சிறு வகை கனிமங்களை அதிக அளவில் அமையப்பெற்றுள்ளதாக தமிழ்நாடு அறியப்படுகிறது. கனிம வளங்கள் குறைந்து மீள்ப் பெற இயலாததாக இருப்பதால், கனிமங்களைப் பாதுகாக்கும் பொருட்டு, அவற்றினை முறையாகவும்,

அறிவியல் ரீதியாகவும் வெட்டி எடுக்க பயனுள்ள மற்றும் நிலையான கனிம நிர்வாகம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டுள்ளது.

புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை 1983ஆம் ஆண்டில் சுரங்க நடவடிக்கைகளை சுற்றுச்சூழல் அடிப்படையில் நவீன தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி கனிமங்களை ஆராய்ந்து, பயனுள்ள மற்றும் திறமையான கனிம நிர்வாகம் மூலம் அரசுக்கு கூடுதல் வருவாய் ஈட்டும் பொருட்டு உருவாக்கப்பட்டது. அதன்படி, திறன்மிக்க கனிம நிர்வாகத்தின் மூலம், கனிம வளங்களை பாதுகாத்து, நீடித்த நிலையான சுரங்கப் பணிகளை மேற்கொண்டு மாநில அரசுக்கு கணிசமான வருவாயினை ஈட்டித் தருவது, இத்துறையின் முதன்மை இலக்கு ஆகும்.

நிலையான மற்றும் முறையான முயற்சிகளால் கனிம வளங்கள் மூலம், கிடைத்திடும் வருவாய் 2020-21ல் ரூ.1047.01 கோடியிலிருந்து 2021-22ஆம் ஆண்டில் ரூ.1212.87 கோடியாகவும், 2022-23ஆம் நிதியாண்டில் ரூ.1572.84 கோடியாகவும் அதிகரித்துள்ளது.

சுரங்க நடவடிக்கைகளால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் உள்ள மக்களின் நலனுக்காக நீலகிரி மாவட்டத்தை தவிர இதர அனைத்து மாவட்டங்களிலும்

மாவட்ட கனிம அறக்கட்டளை நிதியை அரசு நிறுவியுள்ளது, மேற்படி மாவட்ட கனிம அறக்கட்டளை நிதி மூலம் உள்கட்டமைப்பு, கல்வி, குடிநீர், சுகாதாரம், முதியோர் மற்றும் மாற்றுத்திறனாளிகள் நலன், பெண்கள் மற்றும் குழந்தைகள் நலன், திறன் மேம்பாடு, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் மாசு கட்டுப்பாடு மற்றும் நீர்ப்பாசனத்துறை என பல பிரிவுகளில் அதிகமான திட்டங்களை செயல்படுத்தி வருகிறது. இதுவரை மாவட்ட கனிம அறக்கட்டளை நிதி மூலம் பிப்ரவரி 2023 வரை 2,709 திட்டங்கள் ரூ.845.75 கோடியில் செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

கனிமங்களை சட்டவிரோதமாக வெட்டி எடுத்தல் மற்றும் கடத்துதலை கட்டுப்படுத்துவது மிகப் பெரிய சவாலாக இருந்து வருகிறது. இந்த சட்டவிரோத நடவடிக்கைகளைத் தடுக்கவும், கட்டுப்படுத்தவும் மாநில அரசால் டி.ஃபெரன்ஷியல் குளோபல் பொசிஷனிங் சிஸ்டம் (DGPS) மற்றும் ஆளில்லா விமான தொழில்நுட்பம் (Drone Technology) போன்ற நவீன தொழில் நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்நவீன தொழில் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி குவாரிகளில் எடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு கண்டறியப்படும். மேலும், முன்னறிவிப்பு இல்லாமல் குவாரிகளில் ஆய்வுகள் மேற்கொள்வதற்கு அரசால்

மாவட்ட ஆட்சியர்களுக்கும் மற்றும் கீழ்நிலை அதிகாரிகளுக்கும் மாதாந்திர இலக்கு நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது.

சுண்ணாம்புக்கல் தொகுதிகளையும் மற்றும் கலப்பு உரிமத் தொகுதிகளையும் (composite license blocks) முதன்முறையாக ஏலத்திற்குக் கொண்டுவருவதற்கான நடவடிக்கைகள் முன்னேற்றத்தில் உள்ளது. இதன் மூலம் அரசுக்கு கணிசமான வருவாய் கிடைக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

அரசு நிலங்களில் கிராண்ட் குவாரிகளுக்கு ஏலம் விடப்பட்டு, கிராண்ட் தொழிலுக்கு புத்துயிர் அளிக்க அரசு தீவிரம் காட்டி வருகிறது.

1.1 நோக்கம் மற்றும் குறிக்கோள்

"கனிமவள மேலாண்மையில் தமிழ்நாட்டை முதன்மை மாநிலமாக உருவாக்குதல்" என்பது நோக்கமாகவும் "தொழில், சுற்றுசூழல் மற்றும் பொது மக்களுக்கு உகந்த கொள்கை கட்டமைப்புடன், அறிவியல் பூர்வமாக கனிமங்களை அகழ்ந்தெடுத்தல், அதிகளவில் முறையான கனிம உற்பத்தி, கனிம வளங்களை பாதுகாத்தல் மற்றும் கனிம வளத்துறையில் வருவாயினை அதிகரித்தல்" ஆகியவை குறிக்கோளாகவும் உள்ளது.

1. 2 குறிக்கோள்கள்

- i. நவீன தொழில்நுட்பங்களை பயன்படுத்தி நிலையான அடிப்படையில் கனிம வளங்களை ஆய்வு செய்தல் மற்றும் வெட்டியெடுத்தல்.
- ii. பயனுள்ள மற்றும் திறமையான கனிம நிர்வாகம் மற்றும் கனிம சலுகைகளை ஒழுங்குபடுத்துவதன் மூலம் கனிம வருவாயை மேம்படுத்துதல்.
- iii. வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்குதல்.
- iv. புதிய தொழில்நுட்பங்களை (ஆளில்லா விமானம், டிஜிபிஎஸ்) பயன்படுத்தி சட்டவிரோதமாக கனிமங்கள் எடுத்தல் மற்றும் கொண்டு செல்வதைத் தடுத்தல்.
- v. சுற்றுச்சூழலை முறையாக பாதுகாத்து நீடித்த பயன்பாட்டிற்கு கனிமங்களை பொருளாதார ரீதியில் அகழ்ந்தெடுத்தலை உறுதி செய்தல்.
- vi. மாவட்ட கனிம அறக்கட்டளை நிதியினை பயன்படுத்தி நலத்திட்டங்களை சுரங்கப் பணிகளால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கும் பகுதிகளுக்கும் செயல்படுத்துதல்.

1.3 பணிகள்

- i. தேசிய கனிம ஆய்வு அறக்கட்டளை நிதியைப் பயன்படுத்தி புதிய கனிமத் தொகுதிகளை புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறையால் ஆய்வு செய்யப்படும். இதுவரை கனிம ஆய்வுப் பிரிவினையும் ஆய்வக வசதிகளையும் வலுப்படுத்துவதற்கு இந்த அறக்கட்டளையில் ரூ.4.99 கோடி நிதி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. தமிழ்நாடு சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனம் (TANCEM), தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனம் (TAMIN) மற்றும் தமிழ்நாடு மேக்னசைட் நிறுவனம் (TANMAG) ஆகிய நிறுவனங்களும் புதிய கனிமப் படிமங்களை கண்டறிய ஆய்வு செய்யலாம்.
- ii. சிறு மற்றும் பெருங்கனிமத்திற்கான உரிமங்கள் வழங்குதல், ஒழுங்குப்படுத்துதல் மற்றும் கண்காணித்தல், பெருங்கனிம / சிறுகனிம குத்தகைதாரர்களிடமிருந்து ராயல்டி / உரிமத்தொகை, வருடாந்திர இழப்பீடு, முடக்குவரி, பரப்புவரி, செங்கல் உற்பத்திக்கான ஆண்டுக் கனிமக் கட்டணம், மாவட்ட கனிம அறக்கட்டளை நிதி, தேசிய கனிம ஆய்வு அறக்கட்டளை நிதி, பசுமை

நிதி முதலியனவற்றை வசூல் செய்து அரசு கருவூலத்திற்கு வருவாய் ஈட்டுதல்.

- iii. சட்டவிரோத சுரங்க/குவாரிப் பணிகள், கனிம கடத்தல், கனிமம் சேமித்தல் ஆகியவற்றை தடுக்க பல்வேறு அமலாக்க நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
- iv. நீலகிரி மாவட்டத்தில் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை மற்றும் திண்டுக்கல் மாவட்டத்திலுள்ள கொடைக்கானல் புவிதொழில்நுட்ப மையம் மூலம் நிலச்சரிவு ஏற்படக்கூடிய பலவீனமான இடங்களைக் கண்டறிந்து, இயற்கை இடர்பாடுகளைத் தடுக்க மாவட்ட நிர்வாகத்திற்கு முன்னெச்சரிக்கை நிவாரண நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல் மற்றும் மலைப் பகுதிகளில் கட்டுமானப் பணிகளுக்கான தொழில்நுட்ப சாத்தியக்கூறு அறிக்கைகளை வழங்குதல்.

1.4 பெருங்கனிம / சிறுகனிம குத்தகை விவரங்கள்

வ. எண்	கனிமங்கள்	செயல்படும் குத்தகைகள்	
		எண்ணிக்கை	பரப்பு (ஹெக்டேரில்)
பெருங்கனிமங்கள்			
1.	பழுப்பு நிலக்கரி	1	25900.00.0
2.	எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு	12	23178.00.0
3.	சுண்ணாம்புக்கல்	64	3404.19.6
4.	மேக்சைட்	2	96.52.0
5.	கிராஃபைட்	1	237.39.5
6.	தாது மணல் கனிமங்கள்	2	148.28.7
மொத்தம்		82	52964.39.8
சிறுகனிமங்கள்			
1.	சாதாரண கற்கள்	1308	2511.39.5
2.	பல வண்ண கிரானைட்	67	185.69.7
3.	கருப்பு கிரானைட்	32	199.18.0
4.	மண்	61	998.15.6
5.	கிராவல்/செம்மண்	66	150.61.8
6.	சுழாங்கற்கள்	2	3.39.0
7.	லைம் கன்கர்	9	718.63.9
8.	குவார்ட்ஸ் மற்றும் பெல்ஸ்பார்	19	36.76.7
9.	தீக்களிமண்	6	19.83.6
10.	சிலிக்கா மணல்	1	4.38.5
11.	கால்சைட்	1	1.94.5
மொத்தம்		1572	4830.00.8
ஆகமொத்தம்		1654	57794.40.6

1.5 கனிம வளம்

பெருங்கனிமங்கள், எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு மற்றும் சிறு கனிமங்கள் ஆகிய கனிம வளங்களை தமிழ்நாடு பெற்றுள்ளது. கனிமங்கள் குறித்து கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன:

(அ) பெருங்கனிமங்கள்

(i) பழுப்பு நிலக்கரி

இதன் வேதிப் பொருள் கார்பன் ஆகும். இது எரிபொருள் வகையைச் சார்ந்த கனிமமாகும். இக்கனிமம் நெய்வேலி, மன்னார்குடி மற்றும் இராமநாதபுரம் ஆகிய பகுதிகளில் கிடைக்கிறது. நெய்வேலி பழுப்பு நிலக்கரி நிறுவனம், கடலூர் மாவட்டத்திலுள்ள நெய்வேலியில் 25,900.00 ஹெக்டெர் பரப்பில் இக்கனிமத்தினை வெட்டி எடுத்து வருகிறது. பழுப்பு நிலக்கரியின் மொத்த இருப்பு 34,764 மில்லியன் டன் எனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.



(ii) எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு

இவை ஹைட்ரோகார்பன் வேதிப்பொருள் அடிப்படையாகக் கொண்ட கரிமங்கள் ஆகும்.



எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயுக் கழகம் (ONGC) கடலூர், தஞ்சாவூர், திருவாரூர், நாகப்பட்டினம், புதுக்கோட்டை, மயிலாடுதுறை, அரியலூர் மற்றும் இராமநாதபுரம் ஆகிய மாவட்டங்களில் எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயுவினை உற்பத்தி செய்து வருகிறது.

(iii) சுண்ணாம்புக்கல்

சுண்ணாம்புக்கல்லின் வேதிப் பொருட்கள் கால்சியம் கார்பனேட் ஆகும். இது சுண்ணாம்பு பவுடர், சிமெண்ட், இரசாயனங்கள், உரங்கள் உற்பத்தியிலும் மற்றும் உலோகத் தொழிற்சாலைகளிலும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சுண்ணாம்புக்கல் இரண்டு வகைப்படும். அவையாவன



(a) படிசு சுண்ணாம்புக்கல்

படிசு சுண்ணாம்புக்கல் பெரும்பாலும் கால்சியம் கார்பனேட்டால் ஆகிய கால்சைட் அல்லது அரகோனைட் கனிமமாகும். இவை சேலம், திருநெல்வேலி, தூத்துக்குடி, கரூர், திண்டுக்கல், மதுரை, விருதுநகர், கோயம்புத்தூர் மற்றும் கன்னியாகுமரி ஆகிய மாவட்டங்களில் கிடைக்கின்றது.

(b) படிவ சுண்ணாம்புக்கல் அல்லது தொல்லுயிர் சுண்ணாம்புக்கல் தொல்லுயிர் சுண்ணாம்புக்கல் அரியலூர், பெரம்பலூர் மற்றும் திருச்சிராப்பள்ளி, தூத்துக்குடி மாவட்டங்களில் அதிகளவில் கிடைக்கின்றன.



(iv) மாரல்

இதன் வேதிப் பொருள் கார்பனேட் கொண்ட கலவையான படிவு பாறை ஆகும். இது கார்பனேட் கனிமங்கள், களிமண் மற்றும் வண்டல் ஆகியவை நிறைந்த பாறை ஆகும். உரங்கள் மற்றும் சிமெண்ட் தயாரிக்க இது பயன்படுத்தப்படுகிறது. அரியலூர் மாவட்டத்தில் புதைப்படிவ சுண்ணாம்புக்கல்லுடன் இணைந்து வண்டல் படிவு பாறையாக கிடைக்கிறது.



(v) மேக்னசைட்

இதன் வேதிப் பொருட்கள் $MgCO_3$ மெக்னீசியம் கார்பனேட் கனிமம் ஆகும். இவை வெப்பந்தாங்கி கற்களாகவும், உருக்காலையில் இளக்கியாகவும், வெப்ப கட்டுப்படுத்தி, செராமிக்



ஃபில்டர்ஸ் மற்றும் உராய்வு பொருட்கள் தயாரிக்கவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சேலம் மாவட்டத்தில் உள்ள சுண்ணாம்பு மலைகள் உலகின் சிறந்த மேக்னசைட் வளத்தைக் கொண்டுள்ளது.

(vi) பாக்கசைட்

பாக்கசைட்டின் வேதிப் பொருட்கள் $Al_2O_3 \cdot H_2O$ ஆகும். இக்கனிமத்திலிருந்து அலுமினிய உலோகம் பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது. பாக்கசைட் கனிமம் வெப்பம் தாங்கிக் கற்களாகவும், சிமெண்ட், இரசாயனங்கள் மற்றும் வர்ணம் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகளிலும் மற்றும் பெட்ரோலிய சுத்திகரிப்பு ஆலைகளிலும் பயன்படுகிறது. நாமக்கல் மற்றும் சேலம் மாவட்டங்களில் உள்ள கொல்லி மற்றும் சேர்வராயன் மலைகளில் பாக்கசைட்டின் செரிவான படிவுகள் அமைந்துள்ளன.



(vii) கிராஃபைட்



இயற்கையிலேயே கிடைக்கும் இப்படிக்க நிலை கார்பன், உலோக உலை, மின்தடுப்பான், எலக்ட்ரோடு, அணு உலை மற்றும் வார்ப்பாலை ஆகிய தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுகிறது.

கிராஃபைட் கனிமம் மதுரை மற்றும் சிவகங்கை மாவட்டங்களில் கிடைக்கிறது.

(viii) அணுவகை கனிமங்கள்

அணு வகைக் கனிமங்களான மோனோசைட், கார்னெட், இல்மனைட், ரூட்டைல், சிலிமனைட், சிர்கான் மற்றும் லூக்காக்சின் ஆகியவை திருநெல்வேலி, தூத்துக்குடி, கன்னியாகுமரி மாவட்டங்களில் உள்ள கடற்கரை மணலில் கிடைக்கின்றன. இக்கனிமங்கள் உராய்வுப் பொருட்கள், குறைக்கடத்திகள் மற்றும் அணு உலைகளில் பயன்படுகின்றன. இக்கனிமங்களை, இந்திய அறுமணல் கழகம் (IREL) கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில் எடுத்து வருகிறது. கார்னெட் கனிமமானது திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் படிம நிலையிலும் மற்றும் மதுரை மாவட்டத்தில் பாறைகளிலும் கிடைக்கின்றன.



கார்னெட்



சிலிமனைட்



ரூட்டைல்



சிர்கான்



மோனோசைட்



இல்மனைட்

ஒன்றிய அரசின் சுரங்க அமைச்சகம் 01.03.2019 நாளிட்ட அறிவிப்பின்படி கடற்கரை மணல் மற்றும் இதர இடங்களில் கிடைக்கும் அணுசக்திவகை கனிம மணலில் உள்ள மோனோசைட் கனிமத்தின் செறிவினை 0.00% என நிர்ணயம் செய்துள்ளது. எனவே, இனிவரும் காலங்களில் அணுசக்திவகை கனிமங்களின் சுரங்கக் குத்தகையானது அணுசக்திக் கனிமங்களின் சலுகை விதிகள், 2016ன்படி அரசு நிறுவனம் அல்லது அரசிற்குச் சொந்தமான அல்லது அரசு கட்டுப்பாட்டிலுள்ள பொதுநிறுவனம் ஆகியவற்றிற்கு மட்டுமே வழங்க வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

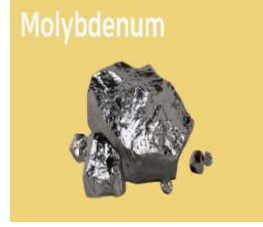
(ix) வெர்மிகுலைட்

இக்கனிமம் திருப்பத்தூர் மாவட்டத்தில் கிடைக்கிறது. இது மஞ்சள் பழுப்பு நிறத்துடன் கூடிய மைக்கா வகையைச் சேர்ந்த கனிமமாகும். இவை வெர்மிடைல்ஸ் தயாரிக்கவும் மற்றும் மின்தட்டுப்பானாகவும் பயன்படுகிறது.



(x) மாலிப்டினம்

மாலிப்டினம் என்பது "Mo" என்ற குறியீட்டைக் கொண்ட ஒரு வேதியியல் தனிமம் ஆகும். மாலிப்டினம் முக்கியமாக தருமபுரி மற்றும் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டங்களில் காணப்படுகிறது.



மாலிப்டினம் உலோகக்கலவைகளை உருவாக்கப் பயன்படுகிறது. வலிமை, கடினத்தன்மை, மின் கடத்துத்திறன், அரிப்பு மற்றும் தேய்மானத்தை எதிர்க்கும் திறன் அதிகரிக்க இது எஃகு கலவைகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(xi) டங்ஸ்டன்

டங்ஸ்டன் என்பது W குறியீட்டைக் கொண்ட ஒரு தனிமம் ஆகும். மதுரை மாவட்டத்தில் டங்ஸ்டன் கிடைக்கிறது. டங்ஸ்டன் என்பது பூமியில்



இயற்கையாக பிற உலோகங்களுடன் கூட்டுப் பொருளாக காணப்படும் ஒரு அரிய உலோகமாகும். டங்ஸ்டன் பொதுவாக அதிவேக எஃகு போன்ற கனரக உலோகக் கலவைகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது, அதில் இருந்து வெட்டும் கருவிகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. டங்ஸ்டன் மின்முனைகள்,

வெப்பமூட்டும் கூறுகள், புல உமிழ்ப்பான்கள் மற்றும் ஒளி விளக்குகள் மற்றும் கேத்தோடு கதிர் குழாய்களில் இழைகளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(xii) பிளாட்டினம் குழு தனிமங்கள் (PGE)

பிளாட்டினம் குழு தனிமங்கள் ஆஸ்மியம், இரிடியம், ருத்தேனியம், ரோடியம், பிளாட்டினம் மற்றும் பல்லேடியம் ஆகும். பிளாட்டினம் குழு தனிமங்கள் நாமக்கல் மாவட்டத்தில் காணப்படுகின்றன.

பிளாட்டினம் குழு தனிமங்களின் மிகவும் பிரபலமான உறுப்பு பிளாட்டினம் (Pt) ஆகும்.



பிளாட்டினம் குழு உலோகங்கள் ஆறு கட்டமைப்பு மற்றும் வேதியியல் ஒத்த கூறுகளைக் கொண்ட தொகுதியாகும். அவைகள் தொழில்துறை, மருத்துவம் மற்றும் மின்னணு பயன்பாடுகளுக்கு பயன்படுத்துவதன் மூலம் பரந்த அளவில் மிகவும் மதிப்பு மிக்கவையாக உள்ளன. ஆபரணங்களில் பயன்படுத்துவதால் பிளாட்டினம் நன்கு அறியப்படுகிறது. இது வினையூக்கி தயாரிப்பில் முக்கியமாக பயன்படுகிறது.

(ஆ) சிறுகணிமங்கள்

(i) கிராணைட்

வெட்டி மெருசுட்டத் தகுதி வாய்ந்த கடினமான படிக வகைப் பாறைகள் கிராணைட் என

அழைக்கப்படுகிறது. செறிவு மிக்க கிராணைட் இருப்புகள் தமிழகத்தில் காணப்பெறுகின்றன. 1970 களில் இந்திய அளவில் கிராணைட்



உற்பத்தியில் தமிழகம் முன்னோடியாகத் திகழ்ந்தது. கிராணைட் கற்களை பல்வேறு அளவுகளில் நினைவுச் சின்னங்களாகவும் ஓடுகளாகவும் வெட்டி மெருசுட்டப்பட்டு வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி



செய்வதால் கணிசமான அந்நிய செலாவணியை அரசுக்கு ஈட்டித் தருகிறது. பலவண்ண கிராணைட் கிருஷ்ணகிரி, மதுரை, விருதுநகர், சேலம் மற்றும் திண்டுக்கல் முதலிய மாவட்டங்களில் கிடைக்கின்றது.

குன்னம் பிளாக், பாரடைசோ, ஜீப்ரா ஓயிட், ரெட்வேவ், டைகர்ஸ்கின், காஷ்மீர் ஓயிட் மற்றும் டெசர்ட் பிரவுன் ஆகியவை வணிக ரீதியாக தமிழகத்தில் கிடைக்கும் மிகவும் பெயர் பெற்ற கிராணைட் வகைகளாகும். கருப்பு நிற கிராணைட் கிருஷ்ணகிரி, தருமபுரி, சேலம்,

விழுப்புரம், திருவண்ணாமலை ஆகிய மாவட்டங்களில் கிடைக்கிறது.

(ii) குவார்ட்ஸ்

குவார்ட்ஸின் வேதிப்பொருள் SiO_2 ஆகும்.

இக்கனிமம் சேலம், கரூர், திருப்பூர், நாமக்கல், திண்டுக்கல் மற்றும் தருமபுரி மாவட்டங்களில் அதிக அளவில் கிடைக்கின்றது. இது கண்ணாடி, வெப்பந்தாங்கி கற்கள், உராய்ப்பான், மற்றும் மின்சாதன தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுகிறது.



(iii) பெல்ஸ்பார்

பெல்ஸ்பார் அலுமினிய டெக்டோசிலிகேட் தாதுக்களின் குழுவாகும். மேலும், சோடியம், கால்சியம், பொட்டாசியம் அல்லது பேரியம் போன்ற பிற கேட்டயான்களையும் கொண்டுள்ளது. இக்கனிமம் சேலம், திண்டுக்கல், கரூர், திருப்பூர் மற்றும் நாமக்கல் மாவட்டங்களில் கிடைக்கின்றது. வார்ப்பாலை, வண்ணம் மற்றும் பீங்கான் தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுகிறது.



(iv) **தீக்களிமண்**

தீக்களிமண்ணின் வேதிப் பொருட்கள் ஹைட்ரஸ் அலுமினியம் சிலிக்கேட் ஆகும். இத்துடன் இரும்பு ஆக்சைடுகள், சுண்ணாம்பு, மக்னீசியா, அல்கலி மற்றும் சிலிக்கா



போன்ற பல்வேறு அசுத்தங்கள் இதில் காணப்படும். இக்களிமண் வெப்பந்தாங்கிக் கற்கள், சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகள், பீங்கான் பொருட்கள் மற்றும் அலங்கார ஓடுகள் தயாரிக்கவும் பயன்படுகிறது. இது பெரம்பலூர், அரியலூர் மற்றும் கடலூர் மாவட்டங்களில் கிடைக்கின்றது.

(v) **சிலிக்கா மணல்**

சிலிக்கா மணலின் வேதிப்பொருள் சிலிக்கன் டைஆக்சைட் ஆகும். இது முக்கியமாக கண்ணாடித் தொழிற்சாலைகளிலும், பவுண்டரிகளிலும் மோல்டிங் வினையூக்கியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இவை



நாகப்பட்டினம், விழுப்புரம், கடலூர், திருவாரூர் மற்றும் செங்கல்பட்டு ஆகிய மாவட்டங்களில் கிடைக்கிறது.

(vi) ஜிப்சம்

ஜிப்சமின் வேதிப்பொருள் $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, கால்சியம் சல்பைட் டைஹைட்ரேட் ஆகும். இக்கனிமம் பிளாஸ்டர் ஆப் பாரீஸ் தயாரிப்பிலும்



மற்றும் சிமெண்ட், உரம், பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகளிலும் பயன்படுகிறது. இக்கனிமம் பெரம்பலூர், கோயம்புத்தூர் மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டங்களில் கிடைக்கின்றது.

(vii) சோப்ஸ்டோன்

சோப்ஸ்டோன் அல்ட்ராமாஃபிக் புரோட்டோலித்களின் உருமாற்றம் (டிரூனைட் அல்லது சர்பெண்டினைட்) மற்றும் சிலிசியஸ் டோலமைட்டுகளின் உருமாற்றம் ஆகியவற்றால் உருவாகிறது. நிறை அடிப்படையில்,



"தூய" ஸ்டைடைட் தோராயமாக 63.37% சிலிக்கா, 31.88% மக்னீசியா மற்றும் 4.74% நீர் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது.

இது பொதுவாக சிறிய அளவிலான CaO அல்லது Al_2O_3 போன்ற மற்ற ஆக்சைடுகளைக் கொண்டுள்ளது. இக்கனிமம் சேலம் மற்றும் நாமக்கல் மாவட்டங்களில் கிடைக்கின்றது. இக்கனிமம் டால்கம் பவுடர் மற்றும் அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது.

1.6 கனிம உற்பத்தி

தமிழ்நாட்டில் ஏப்ரல் 2022 முதல் மார்ச் 2023 வரை உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பெருங்கனிமங்கள், எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு, சிறு கனிமங்கள் பற்றிய விபரங்கள் கீழே அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

பெருங்கனிமங்களின் உற்பத்தி - 2022-23

வ. எண்	கனிமங்கள்	உற்பத்தி (மெட்ரிக் டன்சில்)	வருவாய் (ரூ. கோடியில்)
1.	பழுப்பு நிலக்கரி	21566089.87	278.23
2.	சுண்ணாம்புக்கல்	23388248.36	179.41
3.	மேக்சைட்	38100	0.58
4.	வெர்மிகுலைட்	36	0.0005
5.	கிராஃபைட்	49018.64	0.13
6.	மார்ல்	2363191.68	30.47
7.	தாது மணல் கனிமங்கள்	641985	5.30
மொத்தம்			494.12

**எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு உற்பத்தி
2022-23**

வ. எண்	கனிமங்கள்	உற்பத்தி	வருவாய் (ரூ. கோடியில்)
1.	கச்சா எண்ணெய்	313794.624 மெ.டன்	263.63
2.	இயற்கை எரிவாயு	1065405612 க.மீ	223.23
மொத்தம்			486.86

சிறுகனிமங்களின் உற்பத்தி-2022-23

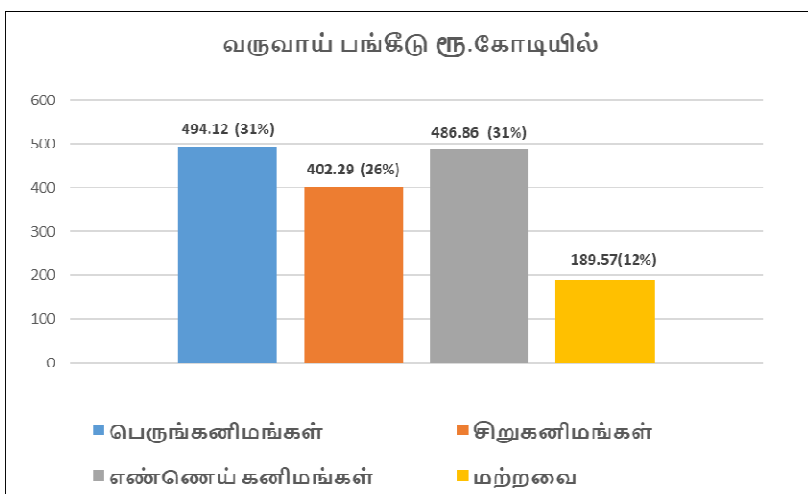
வ. எண்	கனிமங்கள்	உற்பத்தி	வருவாய் (ரூ. கோடியில்)
1.	பல வண்ண கிராண்ட் (க.மீ)	94388.20	22.01
2.	கருப்பு கிராண்ட் (க.மீ)	26210.431	11.38
3.	சாதாரண கற்கள்(க.மீ)	43743334.467	261.58
4.	கிராவல் (க.மீ)	6824825.864	37.06
5.	மண் (க.மீ)	6354084.362	64.09
6.	சுழாங்கற்கள் (க.மீ)	5084	0.09
7.	குவார்ட்ஸ் (மெ.டன்)	25361	0.43
8.	பெல்ஸ்பார் (மெ.டன்)	112482	1.29
9.	சிலிக்கா மணல் (மெ.டன்)	670	0.01
10.	லைம்கன்கர் (மெ.டன்)	437530.7	3.31
11.	தீக்களிமண் (மெ.டன்)	274688	0.89
12.	கால்சைட் (மெ.டன்)	4000	0.03
13.	குவார்ட்ஸ்சைட் (மெ.டன்)	4058	0.03
14.	களிமண்(மெ.டன்)	47000	0.09
மொத்தம்			402.29

1.7 கனிம வருவாய்

கனிம வளங்கள் மூலம் கடந்த மூன்று நிதியாண்டுகளில் ஈட்டிய வருவாய் விவரம் கீழ்வருமாறு.

வ.எண்.	நிதியாண்டு	வருவாய் (ரூ. கோடியில்)
1.	2020-21	1047.01
2.	2021-22	1212.87
3.	2022-23 (தற்காலிகமாக)	1572.84

2022-2023ஆம் ஆண்டில் பெருங்கனிமங்கள், சிறுகனிமங்கள் மற்றும் எண்ணெய் கனிமங்களின் வருவாய் பங்களிப்பு கீழே வரைபடத்தில் காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது.



இத்துறையினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட முனைப்பான தடுப்பு நடவடிக்கையின் காரணமாக, 2022-23ஆம் நிதியாண்டில் மார்ச் 2023 வரை உரிய அனுமதியின்றி கனிமங்களை கடத்திய 4799 வாகனங்கள் கைப்பற்றப்பட்டுள்ளன. அபராதமாக ரூ.41 கோடி வசூல் செய்யப்பட்டுள்ளது. இது சென்ற ஆண்டில் அபராதமாக வசூல் செய்யப்பட்ட தொகையான ரூ.1.13 கோடியை விட அதிகமாகும். மேலும் 3785 குற்றவியல் வழக்குகள்/முதல் தகவல் அறிக்கைகள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. கனிம கடத்தலில் தொடர்ந்து ஈடுபட்ட 4 நபர்கள் மீது குண்டர் தடுப்புச்சட்டத்தின் கீழ் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

1.8 மாவட்டக் கனிம அறக்கட்டளை

நீலகிரி மாவட்டம் நீங்கலாக இதர மாவட்டங்களில் 2017 ஆம் ஆண்டு மாவட்ட கனிம அறக்கட்டளை நிறுவப்பட்டுள்ளது. 12.01.2015 தேதிக்கு முன் உரிமம் பெற்ற பொதுத் துறை நிறுவனங்கள் மற்றும் தனியார் நிறுவனங்களைச் சார்ந்த சுரங்கம்/குவாரி குத்தகைதாரர்கள் அரசுக்குச் செலுத்தும் ராய்லடி / உரிமக்கட்டணத் தொகையில் 30 சதவீதமும், மற்றும் அதற்குப் பின்னர் உரிமம் பெற்றவர்கள் 10 சதவீதமும் மாவட்டக் கனிம

அறக்கட்டளை நிதிக்கு செலுத்தி வருகிறார்கள். இந்நிதியானது, பிரதம மந்திரி கனிஜ் ஷேத்ர கல்யாண் யோஜனா (PMKKKY) மற்றும் இதர நலத்திட்டங்கள் மூலம் குவாரிகளினால் பாதிப்பிற்குள்ளான பகுதிகளின் மேம்பாட்டிற்கான நலத்திட்டங்களை செயல்படுத்த பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இந்த அறக்கட்டளை தொடங்கிய 2017-ம் ஆண்டிலிருந்து 28.02.2023 வரை சுரங்கம் மற்றும் குவாரி குத்தகைதாரர்களால் ரூ.1,203.49 கோடி கனிம கட்டமைப்பு அறக்கட்டளை நிதியாக அரசுக்கு செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

மேற்கண்ட நிதியில் குறைந்தபட்சமாக 60% நிதியை உயர்முக்கியத்துவம் வாய்ந்த துறைகளான சுகாதாரம், குடிநீர் வழங்குதல், கல்வி, பெண்கள் மற்றும் குழந்தைகள் நலம், வயது முதிர்ந்தோர் மற்றும் மாற்றுத்திறனாளிகள் நலன், திறன் மேம்பாடு, உட்கட்டமைப்பு, துப்புரவுப் பணிகள், சுற்றுச்சூழல் பாதுகாத்தல் மற்றும் மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றுக்கு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

எஞ்சிய தொகையினை இதர முக்கியத்துவம் வாய்ந்த துறைகளான நீர்ப்பாசன மேம்பாடு, எரிசக்தி, நீர்வடிப் பகுதி மேம்பாடு, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாத்தல் மற்றும் மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

இந்நிதியிலிருந்து 28.02.2023 வரை 2,709 திட்டங்கள் ரூ.845.75 கோடி திட்ட மதிப்பீட்டில் செயல்பாட்டுக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இதில், 1811 திட்டங்கள் பயன்பாட்டிற்கு கொண்டுவரப்பட்டுள்ளன. உயர் முக்கியத்துவம் மற்றும் இதர முக்கியத்துவம் வாய்ந்த திட்டங்களின் கீழ் செயல்பாட்டுக்கு எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டுள்ள திட்டங்கள் மற்றும் திட்டமதிப்பீடு தொடர்பான விவரங்கள் கீழ்க்கண்டவாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:-

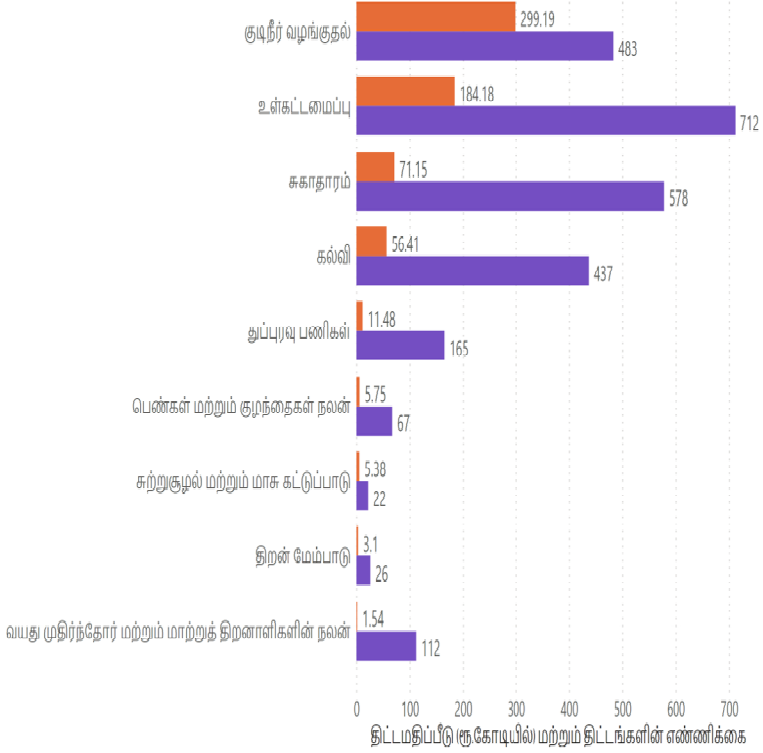
(i) மாவட்ட கனிம அறக்கட்டளை நிதி மூலம் செயல்படுத்தப்படும் உயர்முக்கியத்துவம் வாய்ந்த திட்டங்கள்

வ. எண்	துறைகள்	திட்டங்களின் எண்ணிக்கை	திட்ட மதிப்பீடு (ரூ.கோடியில்)
1	குடிநீர் வழங்குதல்	483	299.19
2	உள்கட்டமைப்பு	712	184.18
3	சுகாதாரம்	578	71.15
4	கல்வி	437	56.41
5	துப்புரவு பணிகள்	165	11.48
6	பெண்கள் மற்றும் குழந்தைகள் நலன்	67	5.75
7	சுற்றுச் சூழல் மற்றும் மாசு கட்டுப்பாடு	22	5.38
8	திறன் மேம்பாடு	26	3.10
9	வயது முதிர்ந்தோர் மற்றும் மாற்றுத் திறனாளிகளின் நலன்	112	1.54
மொத்தம்		2602	638.18

உயர்முக்கியத்துவம் வாய்ந்த திட்டங்கள்

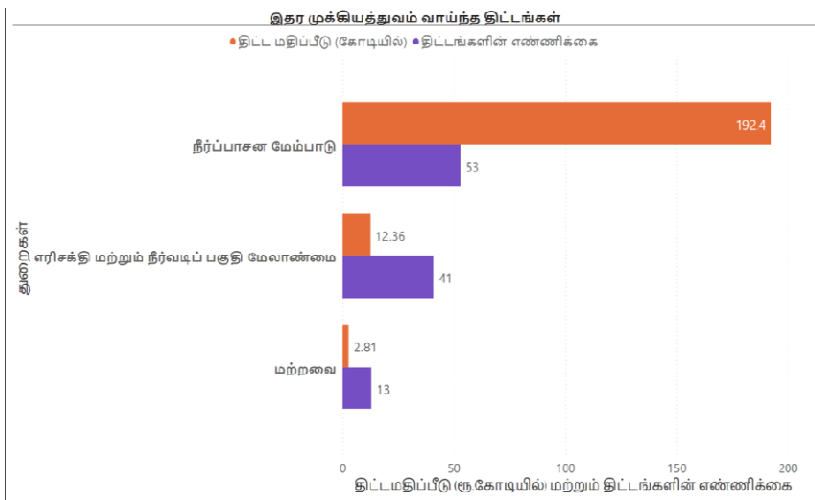
● திட்ட மதிப்பீடு (ரூ.கோடியில்) ● திட்டங்களின் எண்ணிக்கை

துறைகள்



(ii) மாவட்ட கனிம அறக்கட்டளை நிதி மூலம் செயல்படுத்தப்படும் இதர முக்கியத்துவம் வாய்ந்த திட்டங்கள்

வ. எண்	துறைகள்	திட்டங்களின் எண்ணிக்கை	திட்ட மதிப்பீடு ரூ.(கோடியில்)
1	எரிசக்தி மற்றும் நீர்வடிப் பகுதி மேலாண்மை	41	12.36
2	நீர்ப்பாசன மேம்பாடு	53	192.40
3	மற்றவை	13	2.81
மொத்தம்		107	207.57



1.9 தேசியக் கனிம ஆய்வு அறக்கட்டளை

தேசியக் கனிம ஆய்வு அறக்கட்டளையானது 2015 ஆம் ஆண்டு ஏற்படுத்தப்பட்டது. பெருங்கனிம குத்தகைதாரர்கள் அரசுக்கு செலுத்தும் ராயல்டி தொகையில், 2% தொகையினை இந்நிதிக்காக செலுத்தி வருகிறார்கள். இந்த அறக்கட்டளைக்கு 31.12.2022 வரை ரூ.72.466 கோடி நிதியாக செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

1.10 முன்முயற்சிகள்

(i) பயனற்ற / பழைய சுரங்கம் மற்றும் குவாரிகளை பொதுமக்களுக்குப் பயனுள்ள அமைப்புகளாக மாற்றுதல்

மாண்புமிகு நீர்வளத்துறை அமைச்சர் அவர்களின் 2021ஆம் ஆண்டிற்கான அறிவிப்பின்படி



தமிழ்நாட்டில் உள்ள பயன்பாட்டில் இல்லாத பழைய குவாரிகளை பொது மக்கள் பயன்பாட்டிற்கு மழைநீர் சேகரிப்பு மையங்களாகவும், கட்டுமானம்

மற்றும் இடிப்புக்கழிவுகளை கொட்டுவதற்காகவும், மீள் வளர்ப்பிற்காகவும் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

காஞ்சிபுரம் மாவட்டம், சிக்கராயப்புரம் கிராமத்தில் உள்ள கைவிடப்பட்ட குவாரிகள் மழைநீர் சேகரிப்பு மையங்களாகவும் குடிநீர் பற்றாக்குறை காலத்தில் சென்னை மக்களுக்கு உயிர்நாடியாகவும் செயல்பட்டது. குவாரிகளில் சேமிக்கப்படும் தண்ணீர் சென்னை பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவு நீரகற்று வாரியம் மூலம் சுத்திகரிக்கப்பட்டு சென்னை மாநகரின் குடிநீர் தேவைக்காக வழங்கப்பட்டு வருகிறது. கன்னியாகுமரியிலுள்ள குவாரிகள் மீள்வளர்ப்புக்காக பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. விருதுநகர் மற்றும் திண்டுக்கல்லில் உள்ள குவாரிகள் மழை நீர் சேகரிப்பு மையங்களாக பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கோயம்புத்தூரில் திடக்கழிவு மேலாண்மைக்காக குவாரிகள் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

மார்ச் 2023 வரை ரூ.45.27 கோடி பசுமை நிதி வசூல் செய்யப்பட்டுள்ளது மற்றும் இந்நிதி கைவிடப்பட்ட குவாரி பகுதியில் காடு வளர்ப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்கும், பயன்பாடற்ற கைவிடப்பட்ட குவாரி பகுதிகளில் மரம் நடுவதற்கும், நீர் சேகரிப்பு பணிகளை மேற்கொள்ளவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(ii) **டி.ஃபெரன்ஷியல் குளோபல் பொசிஷனிங் சிஸ்டம் (DGPS)**

டிஜிபிஎஸ் என்பது ஜிபிஎஸ் (குளோபல் பொசிஷனிங் சிஸ்டம்) இருப்பிட அளவீடுகளின் துல்லியத்தை மேம்படுத்தப் பயன்படும் ஒரு தொழில்நுட்பமாகும். பூமியின் மேற்பரப்பில் ஒரு பயனரின் இருப்பிடத்தை செயற்கைக்கோள்களின் சமிக்ஞைகளைப் பயன்படுத்தி துல்லியமாக நிர்ணயிக்க இயலும். எனவே மேற்படி தொழில்நுட்பங்களை பயன்படுத்தி குவாரிகள் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகளின் எல்லைகளை நிர்ணயம் செய்ய 23 முகமைகள் தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளன. இதுவரை 599 குவாரிகளில் டிஜிபிஎஸ் ஆய்வு முடிக்கப்பட்டுள்ளது.

(iii) **சட்டவிரோத சுரங்கம் / குவாரிகளைத் தடுக்க ஆண்டொன்றுக்கு ரூ.25 கோடி மதிப்பீட்டில் ஆளில்லா விமானத் தொழில்நுட்பம் செயல்படுத்தப்படும்**

2021-22ஆம் ஆண்டில் வெளியிடப்பட்ட

அறிவிப்பின்படி, தற்போதுள்ள சுரங்கங்கள் மற்றும் குவாரிகள் ஆண்டுக்கு இருமுறை சிறிய ரக ஆளில்லா விமானம் (ட்ரோன்) மூலம்



அளவிடப்பட்டு, குவாரி செய்யப்பட்ட கனிமங்களின்

சரியான அளவை கண்டறிந்து, அளவு வேறுபாடு இருப்பின் அதற்குரிய சீனியரேஜ் கட்டணம் வசூலிக்கப்படும். ஆளில்லா விமானத் தொழில்நுட்பத்தை செயல்படுத்த ஆண்டொன்றுக்கு ரூ.25 கோடி நிதி ஒப்பளிப்பு செய்து ஆணை வெளியிடப்பட்டுள்ளது. ஆளில்லா விமானத் தொழில்நுட்பம் மூலம் ஆய்வு செய்வதற்காக முகமைகள் தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆளில்லா விமானத் தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி ஆய்வு நடத்துவதன் மூலம், சட்டவிரோத சுரங்கங்கள் மற்றும் குவாரிகள் கண்டறியப்பட்டு வருவாய் இழப்பு மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு அபராதம் விதிப்பதன் மூலம் அரசுக்கு ஏற்படும் வருவாய் இழப்பு ஈடுசெய்யப்படும். அனைத்து குவாரிகளையும் கண்காணிக்க பொதுவான ஒற்றை மென்பொருள் இயங்குதள வசதியும் உருவாக்கப்படும்.

(iv) மின்னணு நிர்வாகம் மற்றும் நடைச்சீட்டு

சிறு கனிமங்களுக்கு குத்தகை வழங்கும் நடைமுறையினை எளிமைப்படுத்துவதற்காக விண்ணப்பங்கள் பெறுவதிலிருந்து, கனிமங்களை எடுத்துச்செல்ல நடைச்சீட்டு வழங்குதல் மற்றும் குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை அனைத்து நடவடிக்கைகளும் மின்னணு சுரங்க நிர்வாகத்தின் கீழ் கணினிமயமாக்க இத்துறையால் நடவடிக்கை

எடுக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் விண்ணப்பதாரரால் தன்னுடைய விண்ணப்பத்தின் நிலையை அறிந்து கொள்ள இயலும். மின்னணு சுரங்க நிர்வாகத்தினை செயல்படுத்தும் பணி தமிழ்நாடு மின் ஆளுமை முகமையிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது. இதேபோல், இணையதளம் மூலம் கனிமங்களைக் கொண்டு செல்லப் போக்குவரத்து அனுமதி வழங்குவதற்கான இ-பெர்மிட் அமைப்புக்கான மென்பொருள் இத்துறையால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இ-பெர்மிட் என்பது இசைவாணை மற்றும் கனிமங்களை கொண்டு செல்ல அனுப்புக்கை சீட்டை இணையதளம் மூலம் வழங்குவதற்கான ஒரு பயன்பாடாகும் மற்றும் இது சட்டவிரோத கனிம கடத்தலை கட்டுப்படுத்தவும், குவாரிகளிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் சரியான அளவை உறுதிப்படுத்தவும் அதன் மூலம் வருவாயை அதிகரிக்கவும் உதவும்.

(v) வாகனங்களைக் கண்காணிக்கும் அமைப்பு

2022-23ஆம் ஆண்டிற்கான சட்டமன்ற அறிவிப்பில், "சட்டவிரோத கனிமக் கடத்தலை தடுக்கும் பொருட்டு, கனிமங்களை ஏற்றிச் செல்லும் வாகனங்களுக்கு ஜிபிஎஸ் கருவி பொருத்த நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்" என அறிவிப்பு

வெளியிடப்பட்டது. எனவே குத்தகைதாரர்கள் மற்றும் வாகன உரிமையாளர்கள் செலவில் வாகனங்களுக்கு ஜிபிஎஸ் கருவி பொருத்துதல் கட்டாயமாக்கப்படும்.

ஜிபிஎஸ் நிறுவப்பட்ட வாகனக் கண்காணிப்பு அமைப்பு என்பது சிறுகனிமங்கள் மற்றும் இ-பெர்மிட் தொகுப்பிற்கான மின்னணு சுரங்க நிர்வாகத்தின் தொடர்ச்சியான செயல்முறையாகும். கனிமங்களைக் கொண்டு செல்லும் அனைத்து வாகனங்களும் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறையிடம் பதிவு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் AIS-140 தரநிலை அல்லது உயர் தரமான ஜிபிஎஸ் -யை நிறுவ வேண்டும். சட்டவிரோத கனிம கடத்தலை தடுக்கும் பொருட்டு ஜிபிஎஸ் பொருத்தப்பட்ட அனைத்து வாகனங்களும் கண்காணிக்கப்படும். சட்டவிரோத கனிம கடத்தலை கட்டுப்படுத்தும் வகையில் வாகனக் கண்காணிப்பு அமைப்பை உருவாக்குவதற்கான மென்பொருள் உருவாக்கப்படும்.

இது தொடர்பாக, அனைத்து மாவட்ட ஆட்சியர்களுக்கும், அனைத்து புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை அலுவலர்களுக்கும் உரிய அறிவுறுத்தல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

(vi) புவியியல் பூங்கா

புவி வரலாற்றில் உலகளவில் புவியியல் ஆராய்ச்சிக்குத் தனித்துவமான இயற்கைத் தளமாக புவியியல் பூங்கா விளங்குகிறது. புதைப்படிவ மரம் என்பது விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள திருவக்கரை கிராமத்தில் காணப்படும் தொல் மரப்படிவத்தை குறிக்கிறது. சுமார் 100 மில்லியன்



ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, இப்பகுதி காடுகளால் சூழப்பட்டிருந்த கிரெட்டேசியஸ் (Cretaceous) காலத்தில்

மரஇனங்கள் நீரில் புதையுண்டு உருமாறி மண், மணல், சிலிக்கா ஆகியவற்றால் இறுகி உரு அமைப்பு மாறாமல் புதைப்படிவ மரம் உருவானதாக நம்பப்படுகிறது. கரிமப் பொருளான மரம் புதைக்கப்பட்டு, காலப்போக்கில் தாதுக்களால் மாற்றப்படும்போது புதைப்படிவ மரம் உருவாகிறது, இதன் விளைவாக அசல் பொருளின் புதைப்படிவ வடிவம் ஏற்படுகிறது.

திருவக்கரை பகுதியில் புதைப்படிவ மரப் பூங்கா உள்ளது, இது பல்வேறு புதைப்படிவ மர மாதிரிகளைக் காட்சிப்படுத்துகிறது மற்றும் அப்பகுதியின் புவியியல் வரலாறு பற்றிய தகவல்களை வழங்குகிறது. சுமார் 20

மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்பாக காடுகளில் இருந்து ஆற்றின் மூலம் அடித்துவரப்பட்ட மரங்கள் மற்றும் அதன் கிளைகள் மணற்பாங்கான படிவங்களுடன் புதையுண்டு, நிலத்தடி நீரில் கரைந்த சிலிக்கா துகள்கள் மரத்துண்டுகளில் உட்புகுந்து உயிர்துகள்களை இடமாற்றம் செய்து மரங்களின் உண்மையான அமைப்புகளான வளையங்கள் மற்றும் மரத்தின் தண்டு முனைகள் மாறாமல் நாளடைவில் கல்மரங்களாக உருமாற்றம் பெற்றன.



இவ்வன்னதமான இயற்கைப் படிமங்களைப் பேணி பாதுகாத்து புவியின் கடந்த கால உருமாற்றங்களை மாணவர்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் நேரில் அறிந்துகொள்ள ஏதுவாக மேற்கண்ட படிமங்கள் அமைந்துள்ள திருவக்கரையில் பூங்கா அமைக்க அரசால் ரூ.5 கோடி நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. கட்டுமானப் பணிகள் பொதுப்பணித் துறையிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டு, புதைப்படிவ மரப் புவியியல் பூங்கா அருங்காட்சியகம் கட்டப்பட்டு வருகிறது.

(vii) தொல்லுயிர் படிம புவியியல் பகுதி (Geo-Hotspot)

அரியலூர் மற்றும் பெரம்பலூர் மாவட்டங்களில் உள்ள புதைப்படிவப் பகுதிகளில் பல விஞ்ஞானிகள் மேற்கொண்ட அறிவியல் ஆய்வில் பல மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இருந்த உலகம் பற்றிய மிகவும் பயனுள்ள தகவல்கள் வெளியாகியுள்ளன. தேசிய



கல்மரப் பூங்கா மற்றும் தேசிய புவிசார் பாரம்பரிய நினைவுச் சின்னம் பெரம்பலூர் மாவட்டம் சாத்தனூர் கிராமத்தில் உள்ளது. இப்பகுதியில் உள்ள புதைப்படிவ

மரம் 12 கோடி ஆண்டுகள் பழமையானது என புவியியல் ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. ஆறுகளால் அடித்துவரப்பட்ட மரங்கள் மற்றும் கடற்கரையில் செழித்து வளர்ந்த சில மரங்கள் புதையுண்டதால் காலப்போக்கில் கல்மரங்கள் உருவாயின.

பெரம்பலூர் மாவட்டத்தில் உள்ள இந்த அரிய பழங்கால களஞ்சியத்தை பாதுகாக்க, அரசால் ரூ. 8.52 கோடி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு ரூ.7.89 கோடி பொதுப்பணித்துறைக்கு புவியியல் பூங்கா அமைக்க மாற்றம் செய்யப்பட்டது மற்றும் ரூ.0.63 கோடி நிலம் கையகப்படுத்த மாவட்ட நிர்வாகத்திற்கு மாற்றம் செய்யப்படும்.

(viii) எம். சாண்ட் கொள்கை

மாண்புமிகு தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் அவர்கள் 09.03.2023 அன்று எம். சாண்ட் கொள்கை 2023 -ஐ வெளியிட்டார். அதன் நோக்கம்:-

- i. ஆற்று மணலைப் பாதுகாப்பான முறையில் பயன்படுத்துவதன் மூலம் ஆற்றின் சுற்றுச்சூழலுக்கு சேதம் ஏற்படுவதைத் தடுப்பது.
- ii. இந்திய தரக் கட்டுப்பாட்டு நிறுவனத்தால் (BIS) பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரத்தை ஒட்டி அதிக வலிமை மற்றும் செலவு குறைந்த, ஆற்று மணலுக்கு மாற்று கட்டுமானப் பொருளாக, தரமான செயற்கை மணல்/ அரவை மணலின் பயன்பாட்டை ஊக்குவித்தல்.
- iii. தமிழ்நாட்டில் உள்ள செயற்கைமணல் / அரவை மணல் உற்பத்தி தொழிற்சாலைகள் தொடர்புடைய சட்டங்கள், விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறை விதிகளை முறையாக பின்பற்றச் செய்தல்.
- iv. செயற்கை மணல் / அரவை மணல் உற்பத்தி தொழிற்சாலைகளின் ஒப்புதலுக்கான நடைமுறையை முறைப்படுத்துதல்.
- v. கல் குவாரிகளை மட்டுமே நம்பியிருக்கும் மண் அரைக்கும் மற்றும் உற்பத்தி செய்யும்

தொழிற்சாலைகளுக்கு தேவையான
மூலப்பொருட்களை பெறுவதற்கு வழி வகை
செய்தல்.

- vi. கட்டடங்கள்/காண்கிரீட் கட்டமைப்புகள் மற்றும்
குவாரி கழிவுகள் கட்டுமான மற்றும் இடிப்பு
கழிவுகளை நேர்த்தியான முறையில் மறுசுழற்சி
செய்வதை ஊக்குவித்தல்.
- vii. மாநிலத்தில் கழிவு அற்ற (Zero Waste) சுரங்கம்
மற்றும் குவாரிகளை ஊக்குவித்தல்.

Blank



மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்கள் 09.03.2023 அன்று
எம்.சாண்ட் கொள்கை 2023-ஐ வெளியிட்டார்கள்

Blank

2. தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனம்

டாமின் என்று அறியப்படும் தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனம் ஏப்ரல் 1978ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு அரசால் நிறுவப்பட்டது. இந்நிறுவனம் கிராணைட் கற்கள், கிராணைட் உபபொருட்கள், பெரும் / சிறு கனிமங்கள் மற்றும் கனிமம் சார்ந்த பொருட்களை உற்பத்தி செய்து சந்தைப்படுத்தவும் நிறுவப்பட்டது.

தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனம், உலகின் மிகச்சிறந்த கருப்பு கிராணைட் மற்றும் பலவண்ண கிராணைட் கந்துண்டங்களை உற்பத்தி செய்து ஏற்றுமதி செய்கிறது. இந்தியாவில், இயற்கையான கிராணைட் செதில்களின் மிகப்பெரிய உற்பத்தியாளராகவும் டாமின் உள்ளது. இந்தியாவில் உள்ள ஒவ்வொரு சிமென்ட் ஆலைகளுக்கும் சிமெண்டின் தரத்தினை பரிசோதிக்க பயன்படுத்தப்படும், எண்ணூர் மணல் என்று பிரபலமாக அறியப்படும் இந்தியத்தரமணலின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட உற்பத்தியாளர், தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனமாகும். மேலும், டாமின் நிறுவனம் சுண்ணாம்புக்கல், குவார்ட்ஸ் மற்றும் வெர்மிகுலைட் மற்றும் பிறகனிமங்களை வெட்டியெடுத்து விற்பனை செய்கிறது.

தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனம் முந்தைய நிதியாண்டான 2021-2022ல் அடைந்த விற்பனை

அளவான ரூ.75 கோடியுடன் ஒப்பிடுகையில், 2022-2023ஆம் நிதியாண்டில் ஈட்டிய விற்பனை அளவு ரூ.92 கோடி (தணிக்கை செய்யப்படாதது) ஆகும். இருப்பினும் வரும் 2023-2024ஆம் நிதியாண்டில் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் நிதிநிலை செயல்பாட்டினை அதிகரிக்க டாமின் நிறுவனம் திட்டமிட்டுள்ளது.

2.1 நோக்கம்

ஒரு நிலையான மாதிரி சுரங்க நிறுவனமாக இத்துறையில் இருத்தல்.

2.2 குறிக்கோள்

- தொடர்ந்து புதிய கனிமவளப் பகுதிகளைக் கண்டறிதல்.
- சுரங்க செயல்பாடுகளில் நவீன தொழில்நுட்பங்களை கையாள்வதன் மூலம் பாதுகாப்பான முறையில் தரமான கனிம உற்பத்தி மற்றும் விற்பனையை மேற்கொள்ளுதல்.
- இலாபகரமான வேலைவாய்ப்பை உருவாக்குதல்
- நிலையான சுரங்கசெயல்பாட்டிற்கு ஒரு முன்மாதிரியாக இருத்தல்.

2.3 கிராணைட்

டாமின் நிறுவனம், 2022-2023ல் 9084 க.மீ. கிராணைட் கற்களை உற்பத்தி செய்தது, இது முந்தைய ஆண்டு உற்பத்தியான 4886 க.மீ.ஐ விட 86% அதிகமாகும். இதே போல், கடந்த நிதியாண்டில் விற்பனை வருவாய் ரூ.39.91 கோடியை விட 30% அதிகமாக ரூ.51.94 கோடி விற்பனை வருவாய் ஈட்டியுள்ளது. டாமின் 2022-2023ல் 17 கிராணைட் குவாரிகளை இயக்கியுள்ளது, இது வரும் 2023-2024ல் 30 குவாரிகளாக அதிகரிக்க திட்டமிட்டுள்ளது.



2.4 கிராபைட்

டாமின் நிறுவனம் 2021-2022ல் உற்பத்தி செய்த 5,857 மெ.டன் கிராபைட் செதில்களுடன் ஒப்பிடும்போது 2022-2023ஆம் நிதியாண்டில் 6,177 மெ.டன் கிராபைட் செதில்களை உற்பத்தி செய்துள்ளது. கடந்த 2021-2022ஆம் நிதியாண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் கிராபைட் தாது உற்பத்தியும் 29% அதிகரித்துள்ளது.



2.5 கடற்கரை மணல்

தமிழ்நாட்டில் அரிய தாது மணல் கடற்கரை பகுதிகளில் உள்ளன. கடற்கரை மணல் கனிமங்களை பிரித்தெடுப்பதற்கும் சந்தைப்படுத்துவதற்கும் ஒரு



கூட்டு தொழில் நிறுவனத்தை அமைப்பதற்காக ஐ.ஆர்.இ.எல் (இந்தியா) லிமிடெட் நிறுவனத்துடன் டாமின் நிறுவனம் 09.01.2023 அன்று மாண்புமிகு தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் மற்றும் மாண்புமிகு நீர்வளத்துறை அமைச்சர் முன்னிலையில் ஒரு புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தத்தில் கையெழுத்திட்டுள்ளது.

2.6 சிலிக்கா மணல்

தொழிற்சாலைகளின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் பொருட்டு, இந்தியத்தர மணலை உற்பத்தி செய்ய, என்.எல்.சி-யிலிருந்து சிலிக்கா மணல் வாங்குவதன் மூலம், டாமின் நிறுவனம் அதன் உற்பத்திதிறனை இரட்டிப்பாக்கும் முயற்சியில் இறங்கியுள்ளது. இந்தியத்தர மணலை இந்தியாவில் உள்ள அனைத்து சிமெண்ட் ஆலைகளுக்கும் வழங்குவதற்கு இந்தியத் தர நிர்ணய ஆணையத்தால் (Bureau of Indian Standard) அனுமதியளிக்கப்பட்டுள்ள ஒரே தயாரிப்பு நிறுவனம், தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனமாகும்.

2.7 செயல்பாட்டில் உள்ள சுரங்க குத்தகைகளின் விவரம்

வ. எண்	கனிம வகைகள்	செயல்பாட்டில் உள்ள குத்தகைகளின் எண்ணிக்கை	பரப்பளவு (ஹெக்டேரில்)
1	கருப்பு கிராணைட்	12	315.45.3
2	பலவண்ண கிராணைட்	02	25.35.5
3	சிறுகனிமங்கள் (கிராணைட் நீங்கலாக)	01	6.84.0
4	பெருங்கனிமங்கள்	02	246.79.3
	மொத்தம்	17	594.44.1

2.8 உற்பத்தி மற்றும் விற்பனை விவரம் 2022-2023 (தணிக்கைக்கு உட்படாதது)

கனிமங்களின் விபரம்		உற்பத்தி அளவு	விற்பனை அளவு	மதிப்பு (ரூபாய் இலட்சத்தில்)	
I. கிராணைட் - பாறைகள்					
1.	கருப்புகிராணைட் கற்கள்	க.மீ.	6,594.02	6,070.55	4,634.11
2.	பலவண்ணகிராணைட் கற்கள்	க.மீ.	2,389.71	2,724.90	559.57
II. கிராணைட் - மதிப்பு கூட்டப்பட்ட பொருட்கள்					
1.	கிராணைட்	ச.மீ.	-	7,032.39	38.85
III. கனிமங்கள் - தாது					
1.	வெர்மிகுலைட், சிலிக்கா மணல், கிராபைட் தாது.	மெ. டன்	52,332.41	120.91	21.49

கனிமங்களின் விபரம்		உற்பத்தி அளவு	விற்பனை அளவு	மதிப்பு (ரூபாய் இலட்சத்தில்)	
IV கனிமங்கள் - மதிப்பு கூட்டப்பட்ட பொருட்கள்					
1.	கிராபைட் செதில்கள்	மெ. டன்	6,177.00	5,100.00	1,942.73
2.	இந்தியதரமணல், விரிவாக்கப்பட்ட வெர்மிகுலைட்	மெ. டன்	2,229.50	1,424.81	947.87
3.	சுண்ணாம்புக்கல்	மெ. டன்	1,09,244.00	89,244.00	946.52
4.	மற்றவை - கிராபிபேவர்ஸ், சான் பிளாக்ஸ், டெய்லிங்ஸ் வேஸ்ட் மற்றும் எண்ட் பிட்கள்	எண்ணிக்கை	-	-	125.59
மொத்தம்				9,216.73	

தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனம் 2023-2024ஆம் நிதியாண்டில் ரூ.207 கோடிக்கு விற்பனையும் அதில் ரூ.21 கோடி இலாபம் ஈட்டவும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

2.9 சாதனைகள் மற்றும் புதிய முயற்சிகள்

- மாண்புமிகு தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் மற்றும் மாண்புமிகு நீர்வளத்துறை அமைச்சர் அவர்கள் முன்னிலையில் கடற்கரை தாது மணல் கனிமங்களை பிரித்தெடுத்து சந்தைப்படுத்த ஐ.ஆர்.இ.எல் (இந்தியா) நிறுவனத்துடன் டாமின் நிறுவனம் 09.01.2023 அன்று ஓர் புரிந்துணர்வு

ஒப்பந்தத்தில் கையெழுத்திட்டது. டாமின், ஐ.ஆர்.இ.எல் உடன் இணைந்து ஓர் கூட்டு நிறுவனத்தை உருவாக்கி, கனிமங்களை பிரித்தெடுக்கும் தொழிற்சாலைகள் இரண்டை அமைக்கும், இதன் மூலம் இறுதியில் ஆண்டுக்கு ரூ.3,000 கோடி விற்பனை வருவாய் ஈட்ட திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

- ரூ.120 கோடி மதிப்பீட்டில் கிராபைட் செதில்களின் உற்பத்தியை தற்போதைய செயல்திறனான 6,000 மெட்ரிக் டன்னில் இருந்து 25,000 மெட்ரிக் டன்னாக உயர்த்தி, கிராபைட் வணிகத்தை விரிவுபடுத்துவதற்கு டாமின் நிறுவனம் திட்டமிட்டுள்ளது. அதன்படி, டாமின் நிறுவனம் பிரைஸ் வாட்டர்ஹவுஸ் கூப்பர்ஸ் (PWC), கொல்கத்தா நிறுவனத்தை தொழில்நுட்ப ஆலோசகராக நியமித்து கிராபைட் வணிகத்தில் தொழில்நுட்ப ஆய்வு மேற்கொள்ளவும், 99.99% தூய்மையான கிராபைட் செதில்களை உற்பத்தி செய்து கோளவடிவ கிராபைட்டாக (ஸ்பெரிகல் கிராபைட்) மாற்றுவதற்கு தேவையான தொழில்நுட்பம்

வழுங்குபவர்களை அடையாளம் காணவும் கேட்டுள்ளது. இறுதி அறிக்கை ஜூன் 2023க்குள் கிடைக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- டாமின், என்.எல்.சி-யை அணுகி, அவற்றின் சுரங்க நடவடிக்கையின் போது ஒரு இணை கனிமமாக எடுக்கப்படும் சிலிக்கா மணல்



மாதிரியை சேகரித்து, ஹரியானாவில் உள்ள சிமெண்ட் மற்றும் கட்டிடப் பொருட்களுக்கான தேசியகவுன்சில் (NCB) ஆய்வகத்தில் சோதனைகள் நடத்தப்பட்டு, சோதனை முடிவுகள் IS: 650-1991ன்படி இந்திய தர மணல் உற்பத்திக்கு இந்த மணல் ஏற்றது என்று தெரியவந்துள்ளது. என்.எல்.சி-யிலிருந்து இந்த கச்சா சிலிக்கா மணலை பெற சோதனை முடிவுகள் பி.ஐ.எஸ்-க்கு அனுப்பப்பட்டன. கச்சா சிலிக்கா மணலைக் கொள்முதல் செய்வதற்காக என்.எல்.சி. உடன் கையெழுத்திடுவதற்கு டாமின் ஒரு வரைவு புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தத்தை தயாரித்து

என்.எல்.சி உடன் பகிர்ந்து
கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

- தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனம் 21.03.2022 முதல் தலைமை அலுவலகத்திலும், 19.05.2022 முதல் அனைத்து கோட்ட அலுவலகங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலைகளிலும் மின்னாளுமை அலுவலக (e-office) நடைமுறையினை முழுமையாக செயல்பாட்டில் கொண்டு வந்துள்ளது.

- உலகின் மிகப்பெரிய கிராண்ட் கண்காட்சியில் ஒன்றான மர்மோமேக், வரோனா, இத்தாலியில் டாமின் நிறுவனம் பங்கேற்று சர்வதேச சந்தையில் தனது முத்திரையை பதித்துள்ளது.



- சுரங்க விருதுகள் 2022-2023ஆம் ஆண்டில் மாசு இல்லாத, தூய்மையான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் அறிவியல் ரீதியான பராமரிப்பு போன்ற பல்வேறு அம்சங்களுக்காக சுரங்கப் பாதுகாப்பு வார விழாவின் போது டாமினுக்கு 9 முதல்

பரிசுகளும் 10 இரண்டாம் பரிசுகளும், ஒட்டு



மொத்த செயல்
திறனுக்கான ஒரு
பரிசும் சுரங்கப்
பாதுகாப்பு தலைமை

இயக்குநரால் (Director General of Mines Safety)
வழங்கப்பட்டுள்ளன.

- நிலையான சுரங்க மேலாண்மை கொண்ட
ஓர் முன்மாதிரி நிறுவனமாக விளங்க,
தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனம் 2022-2023ஆம்
ஆண்டில் ரூ.112 இலட்சங்கள் செலவழித்து
சுற்றுச்சூழல் மேம்பாட்டு பணிகளை
மேற்கொண்டது. மேலும் 2023-2024ஆம்
ஆண்டில் ரூ.200 இலட்சங்களில்
சுற்றுச்சூழல் மேம்பாட்டு பணிகள்
மேற்கொள்ள உள்ளது. மாண்புமிகு
நீர்வளத்துறை அமைச்சர் அவர்கள்
28.09.2022 அன்று வேலூர் மாவட்டம்
மகிமண்டலம் குவாரியில் 5,000
மரக்கன்றுகள் நடும் நிகழ்ச்சியினை
தொடங்கி வைத்தார்.



மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்கள் முன்னிலையில் 09.01.2023 அன்று கடற்கரையோர கனிமங்களை பிரித்தெடுத்து சந்தைப்படுத்த தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனமும் ஐ.ஆர்.இ.எல். (இந்தியா) லிமிடெட் நிறுவனமும் இணைந்து ஒரு புதிய கூட்டு முயற்சி நிறுவனம் தொடங்குவதற்கான புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் கையெழுத்திடப்பட்டது

Blank



மாண்புமிகு நீர்வளத்துறை அமைச்சர் அவர்கள் 28.09.2022 அன்று
வேலூர் மாவட்டம் மகிமண்டலம் குவாரியில் தமிழ்நாடு கனிம நிறுவனத்தின்
மரக்கன்றுகள் நடும் திட்டத்தினை தொடங்கி வைத்தார்கள்

Blank



மகிமண்டலம் கருப்பு கிராண்ட் குவாரி, வேலூர் மாவட்டம்

Blank

3. தமிழ்நாடு மேக்னசைட் நிறுவனம்

மேக்னசைட் கனிமம் உருக்கு ஆலைகளுக்கு தேவைப்படும் வெப்பம் தாங்கி கற்கள் தயாரிக்கப் பயன்படும் மிக முக்கியமான மூலப்பொருள் ஆகும். உலகில் மேக்னசைட் உற்பத்தி செய்யும் நாடுகளில் இந்தியா 9-வது இடத்தை வகிக்கிறது. 2019-2020ஆம் ஆண்டு இந்தியாவின் மொத்த உற்பத்தியில் தமிழ்நாடு தொடர்ந்து அதிக பங்களிப்பாக 47% உற்பத்தி செய்துள்ளது. சேலம் மேக்னசைட் அதன் வடிவமைப்பில் வெப்பம் தாங்கி கற்கள் தயாரிக்க பிரபலமானது ஆகும். மேக்னசைட் கனிமத்தின் பாதுகாப்பு மற்றும் இக்கனிமத்தை எடுக்க வேண்டியதன் அவசியத்தைக் கருத்தில் கொண்டு, ஜனவரி மாதம் 1979ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு மேக்னசைட் நிறுவனத்தை (டேன்மேக்) தமிழ்நாடு அரசு நிறுவியது.

இந்நிறுவனம் ISO 9001-2008 (தர மேலாண்மை அமைப்பு) மற்றும் ISO 14001-2004 (சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மை அமைப்பு) ஆகிய தரச் சான்றிதழ்களைப் பெற்ற நிறுவனமாகும்.

3.1 பிரிவுகள்

இந்நிறுவனம், சுரங்கப் பிரிவு (Mines Division), சுழற்சூளைப் பிரிவு (Rotary Kiln Division) மற்றும் நிலைச்சூளைப் பிரிவு (Shaft Kiln Division) என மூன்று பிரிவுகளைக் கொண்டு இயங்கி வருகிறது.

3.2 சுரங்கப் பிரிவு

சேலம் மாவட்டத்தில் குரும்ப்பட்டி கிராமத்தில் 96.34 ஹெக்டேர் (238 ஏக்கர்) பரப்பளவில் 12.8.2008 முதல் ஆண்டுக்கு சுமார் 1,33,000 மெட்ரிக் டன் மேக்னசைட் மற்றும் 1,07,377 மெட்ரிக் டன் டீனைட் உற்பத்தி செய்யும் வீதம் 20 ஆண்டுகளுக்கு சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறையிடம் குத்தகையாகப் பெற்று டேன்மேக் நிறுவனம் சுரங்கத்தினை இயக்கி வருகிறது.

கச்சா மேக்னசைட் தயாரித்தல் என்பது, இடத்தை தேர்வு செய்தல், துளை இடுதல், வெடித்தல், வரிசைப்படி அடுக்குதல், பிரித்தெடுத்தல் மற்றும் கழிவை அகற்றுதல் ஆகியவை அடங்கும். இயந்திரங்கள் மற்றும் சுரங்கப் பணியாளர்களைப் பயன்படுத்தி (Semi-Mechanised) திறந்தவெளி முறையில் சுரங்கப் பணிகளை டேன்மேக் நிறுவனம் செய்து வருகிறது. வெடித்த கனிம மண்ணிலிருந்து 15ல் ஒரு பங்கு மேக்னசைட் கிடைக்கிறது.

3.3 சுழற்சூளைப் பிரிவு (Rotary Kiln Division)

தமிழ் நாடு மேக்னசைட் நிறுவனம் கச்சா மேக்னசைட்டிலிருந்து உலை எண்ணெயைக் (Furnace oil) கொண்டு தனது சுழற்சூளைப் பிரிவில், முழு எரியூட்டப்பட்ட மேக்னசைட்டை (DBM) உற்பத்தி செய்கின்றது. நிறுவப்பட்ட உற்பத்தி திறன் ஆண்டொன்றுக்கு 30,000 மெட்ரிக் டன் ஆகும். மேக்னசைட் தாதுவை அதிக அளவு வெப்பமான 1750 டிகிரி செல்சியசில் வெப்பப்படுத்தப்பட்டு முழு எரியூட்டப்பட்ட மேக்னசைட் தயாரிக்கப்படுகின்றது. ஒரு மெட்ரிக் டன் முழு எரியூட்டப்பட்ட மேக்னசைட் தயாரிக்க சுமார் 2.7 மெட்ரிக் டன் கச்சா மேக்னசைட்டும், 220 லிட்டர் உலை எண்ணெயும் தேவைப்படுகிறது.

இது உருக்கு ஆலைகளுக்குத் தேவைப்படும் வெப்பம் தாங்கி கற்கள் (Refractory Bricks) மற்றும் மோனோலித்திக்ஸ் (MONOLITHICS) போன்றவை தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது.

3.4 நிலைச்சூளைப் பிரிவு (Shaft Kiln Division)

தமிழ்நாடு மேக்னசைட் நிறுவனம் கச்சா மேக்னசைட்டைக் கொண்டு தனது 5 செங்குத்தான

சூளை மூலம், நிலைச்சூளைப் பிரிவில் மித எரியூட்டப்பட்ட மேக்னசைட் (LCM) உற்பத்தி செய்கின்றது. நிறுவப்பட்ட உற்பத்தி திறன் ஆண்டொன்றுக்கு 19,500 மெட்ரிக் டன் ஆகும். மேக்னசைட் தாதுவை 1000 டிகிரி செல்சியஸ் முதல் 1100 டிகிரி செல்சியஸ் வரையிலான வெப்பத்தில் வெப்பமயமாக்கப்பட்டு இரசாயன எதிர்வினை மூலம் மித எரியூட்டப்பட்ட மேக்னசைட் தயாரிக்கப்படுகிறது. ஒரு டன் மித எரியூட்டப்பட்ட மேக்னசைட் தயாரிக்க சுமார் 2.2 மெட்ரிக் டன் கச்சா மேக்னசைட்டும், 140 லிட்டர் உலை எண்ணெயும் தேவைப்படுகின்றது.

மித எரியூட்டப்பட்ட மேக்னசைட் கோதுமை அரைப்பதற்கு பயன்படும் அரவைக் கற்கள், மேக்னசைட் இரசாயனங்கள், கால்நடைத் தீவனம், கிராணைட் மெருகூட்ட தேவைப்படும் மெருகு கற்கள், ரேயான் மற்றும் காகித ஆலைகள் போன்றவற்றிற்கு பயன்படுகிறது.

3.5 பங்கு முதலீடு

ஒவ்வொன்றும் ரூ.100/- மதிப்புள்ள 50 இலட்சம் பங்குகளுடன் இந்நிறுவனத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பங்கு மூலதனம் ரூ.50 கோடி ஆகும். ரூ.100/-

மதிப்புள்ள 16.65 இலட்சம் பங்குகளுடன் செலுத்தப்பட்ட பங்கு மூலதனம் ரூ.16.65 கோடி ஆகும்.

3.6 2022-23 மற்றும் 2023-24ஆம் ஆண்டுக்கான செயல் திட்டம்

டேன்மேக் நிறுவனம் பிரத்யேகமாக “அரசு மேக்னசைட் சுரங்கம்” எனும் சொந்த பயன்பாட்டிற்கான சுரங்கத்தை கொண்டுள்ளது. இதன் சுரங்கப் பணிகள் 2018-ஆம் ஆண்டில் சுற்றுச்சூழல் ஒப்புதல் வேண்டி தற்காலிகமாக நிறுத்திவைக்கப்பட்டது. பின்பு 2021 நவம்பர் மாதம் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெற்று சுரங்கப் பணிகள் மீண்டும் தொடங்கப்பட்டது. டேன்மேக் தொடர்ந்து இலாபம் ஈட்டும் நிறுவனமாக உள்ளது. சென்ற ஆண்டு (2021-2022) ஈட்டப்பட்ட இலாபம் ரூ.16.67 கோடியாகும். இதே போன்ற இலாபம் 2022-2023 ஆண்டுக்கும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

இச்சுரங்கத்தில் உள்ள சுமார் 24.64 இலட்சம் மெட்ரிக் டன் மேக்னசைட் மற்றும் 22.57 இலட்சம் மெட்ரிக் டன் டிரைண்ட் கனிமங்கள் இருப்பு உள்ளதால், 20 ஆண்டுகளுக்கு இச்சுரங்கத்தினை தொடர்ந்து நடத்திட முடியும். சுரங்கப்பணிகள் மீண்டும் துவக்கப்பட்டுள்ளதால், 319 தொழிலாளர்கள் நேரடியாகவும், 2,000 தொழிலாளர்கள் மறைமுகமாகவும்

பயனடைந்து வருகின்றனர். இது உள்ளூர் பொருளாதாரத்தை அதிகரிப்பதுடன், மேக்னசைட் இறக்குமதியையும் குறைக்க ஏதுவாக உள்ளது.

டேன்மேக் நிறுவனத்தின் செயல்திறனை மேம்படுத்தும் வகையில் ஒப்பந்தம் மற்றும் கொள்முதல் முறையினை ஒழுங்குபடுத்த முழு முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. உற்பத்தி மற்றும் உற்பத்தி திறனை மேம்படுத்தும் வகையில் ஏற்கனவே உள்ள பல்வேறு ஒப்பந்தங்கள் உள்ள முறையினை ஒரே ஒப்பந்தமாக மாற்றியமைக்கப்படவுள்ளது.

மேலும் வருவாயை பெருக்கும் நோக்கத்தில், ஏற்கனவே குவித்து வைக்கப்பட்டுள்ள கழிவுகளிலிருந்து மேக்னசைட் மற்றும் டீனைட் கனிமங்களை பிரித்தெடுக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் சுமார் 15 சதவிகித அளவில் மீட்டெடுக்கலாம் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

2022-23 & 2023-24ஆம் ஆண்டுகளுக்கான உத்தேசமான உற்பத்தி மற்றும் விற்பனை இலக்குகள் பின்வருமாறு:

விவரங்கள்	திருத்தப்பட்ட மதிப்பீடு 2022-23 (மெட்ரிக் டன்னில்)		வரவு செலவு திட்ட மதிப்பீடு 2023-24 (மெட்ரிக் டன்னில்)	
	உற்பத்தி	விற்பனை	உற்பத்தி	விற்பனை
கச்சா மேக்னசைட் *	27,184	-	66,000	-
முழு எரியூட்டப்பட்ட மேக்னசைட்	5,984	5,927	21,000	21,000
மித எரியூட்டப்பட்ட மேக்னசைட்	3,855	3,897	9,570	9,500
நீண்ட	54,201	48,819	1,06,000	1,00,000

* சொந்த பயன்பாட்டிற்கு

துரைமுருகன்
நீர்வளத் துறை அமைச்சர்

