



പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

**പരിസ്ഥിതി സംബന്ധിച്ച സമിതി
(2016-2019)**

**ഏഴാമത് റിപ്പോർട്ട്
(ചവറയിലെ കേരള മിനറൽസ് & മെറ്റൽസ് ലിമിറ്റഡ് മൂലമുണ്ടാകുന്ന
മലിനീകരണ പ്രശ്നങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച പ്രത്യേക റിപ്പോർട്ട്)**

(2018 ഫെബ്രുവരി 6 -ാം തീയതി സഭയിൽ സമർപ്പിച്ചത്)

**കേരള നിയമസഭാ സെക്രട്ടേറിയറ്റ്
തിരുവനന്തപുരം
2018**

പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

**പരിസ്ഥിതി സംബന്ധിച്ച സമിതി
(2016-2019)**

**ഏഴാമത് റിപ്പോർട്ട്
(ചവറയിലെ കേരള മിനറൽസ് & മെറ്റൽസ് ലിമിറ്റഡ് മൂലമുണ്ടാകുന്ന
മലിനീകരണ പ്രശ്നങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച പ്രത്യേക റിപ്പോർട്ട്)**

(2018 ഫെബ്രുവരി 6 -ാം തീയതി സഭയിൽ സമർപ്പിച്ചത്)

അവതാരിക

ചവറയിലെ കേരള മിനറൽസ് & മെറ്റൽസ് ലിമിറ്റഡ് മൂലമുണ്ടാകുന്ന മലിനീകരണ പ്രശ്നങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച് ബന്ധപ്പെട്ട വകുപ്പുകളുമായി നടത്തിയ ചർച്ചയുടെയും തെളിവെടുപ്പുകളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള സമിതിയുടെ നിഗമനങ്ങളും അതിൻപ്രകാരമുള്ള ശുപാർശകളും അടങ്ങുന്നതാണ് ഈ റിപ്പോർട്ട്.

ഈ റിപ്പോർട്ട് 2018 ഫെബ്രുവരി 2-ാം തീയതി കൂടിയ സമിതിയോഗം അംഗീകരിച്ചു.

തിരുവനന്തപുരം,
2018 ഫെബ്രുവരി 2.

മുല്ലക്കര രത്നാകരൻ
അദ്ധ്യക്ഷൻ
പരിസ്ഥിതി സംബന്ധിച്ച സമിതി

ഉള്ളടക്കം

പേജ്

സമിതിയുടെ ഘടന	:
ആമുഖം	:
അദ്ധ്യായം I	: റിപ്പോർട്ട്
അദ്ധ്യായം II	: സമിതിയുടെ ശുപാർശകൾ
അദ്ധ്യായം III	: അനുബന്ധം

പരിസ്ഥിതി സംബന്ധിച്ച സമിതി (2016-19)

ഘടന

അദ്ധ്യക്ഷൻ

ശ്രീ.മുല്ലക്കര രത്നാകരൻ

അംഗങ്ങൾ

ശ്രീ. അനിൽ അക്കര

ശ്രീ. പി.വി. അൻവർ

ശ്രീ. കെ.ബാബു

ശ്രീ. ഒ.ആർ.കേളു

ശ്രീ. പി.ടി.എ.റഹീം

ശ്രീ. കെ.എം.ഷാജി

ശ്രീ. കെ.വി.വിജയദാസ്

ശ്രീ. എം. വിൻസെന്റ്

നിയമസഭാ സെക്രട്ടേറിയറ്റ്

ശ്രീ. വി.കെ.ബാബുപ്രകാശ്, സെക്രട്ടറി

ശ്രീ. കെ.എസ്.അനസ്, അഡീഷണൽ സെക്രട്ടറി

ശ്രീ. രാജു.കെ.എ, ഡെപ്യൂട്ടി സെക്രട്ടറി

ശ്രീമതി. ഷീബ വർഗീസ്, അണ്ടർ സെക്രട്ടറി

ആമുഖം

മനുഷ്യരാശിയുടെ നിലനിൽപ്പിനും, ജീവസന്ധാരണത്തിനും തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനും അടിസ്ഥാന ഘടകങ്ങളായി വർത്തിക്കുന്ന രണ്ട് മേഖലകൾ കൃഷിയും, വ്യവസായവുമാണ്. നാടിന്റെ സാമ്പത്തിക വളർച്ചയ്ക്ക് വ്യവസായ ശാലകൾ അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. എന്നാൽ സമ്പന്നമായ കാർഷിക മേഖല വാർത്തെടുക്കാതെ വ്യവസായശാലകൾ കൊണ്ടു മാത്രം മനുഷ്യന് മുന്നോട്ട് പോകുവാനും സാധിക്കില്ല. ലോകത്തെ വൻകിട സാമ്പത്തിക ശക്തികൾ അവരുടെ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ കെട്ടിപ്പടുത്തിട്ടുള്ളത് മേൽപ്പറഞ്ഞ രണ്ട് മേഖലകളെയും പരസ്പര പൂരകങ്ങളാക്കി മാറ്റിക്കൊണ്ടാണ് എന്ന് കാണാവുന്നതാണ്. വ്യവസായങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യതയും ഭൂവിസ്തൃതിയും അത്യാവശ്യമാണ്. ഇന്ത്യയിലെ ഏതൊരു വൻകിട വ്യവസായശാലയുടെയും കാര്യമെടുത്താൽ ഈ വസ്തുത മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണ്. എന്നാൽ വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങൾ മൂലമുള്ള പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണവും, ദുരന്തങ്ങളും, കെടുതികളും, ജീവനാശവും കണ്ടില്ലെന്ന് നടിക്കാനും നമുക്കാവില്ല.

ഇന്ത്യയുടെ വ്യാവസായിക ചരിത്രത്തിൽ കേരളത്തിന്റെ സ്ഥാനം വളരെ പിന്നിലാണ്. വർദ്ധിച്ച ജനസാന്ദ്രതയും സ്ഥലദുർലഭ്യവും കരുതലോടെ പരിരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ട ജൈവവൈവിധ്യ മേഖലകളും ഇതര പ്രശ്നങ്ങളും നമ്മുടെ വൻകിട വ്യവസായ വികസനത്തിന് തടസ്സം സൃഷ്ടിക്കുന്നു. കൂടുതലും ചെറുകിട, കുടിൽ വ്യവസായങ്ങൾക്ക് അനുകൂലമായ ഒരു പരിതസ്ഥിതിയാണ് കേരളത്തിനുള്ളത്.

പ്രകൃതിരമണീയമായ കേരള സംസ്ഥാനം ജൈവവൈവിധ്യം കൊണ്ട് അനുഗ്രഹിതമാണ്. പരിസ്ഥിതിക്കേൽക്കുന്ന ചെറിയ പോൽപോലും ഈ പ്രദേശത്തിന്റെ ജൈവസമൃദ്ധിതാവസ്ഥയെ സാരമായി ബാധിക്കാനിടയുണ്ട്. പരിസ്ഥിതിക്ക് കോട്ടം തട്ടാത്ത തരത്തിലുള്ള വ്യവസായ സംരംഭങ്ങളാണ് നമ്മുടെ നാടിന് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായിട്ടുള്ളത്.

തൊഴിലില്ലായ്മ വളരെ രൂക്ഷമായ കേരള സംസ്ഥാനത്ത് ജനങ്ങൾക്ക് ഉയർന്ന വരുമാനവും മെച്ചപ്പെട്ട ജീവിത സാഹചര്യവും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിന് കരുതലോടുകൂടിയ വ്യാവസായിക വളർച്ച അനുപേക്ഷണീയമാണ്. ഒരു രാഷ്ട്രത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക

പുരോഗതിക്കും ജനതയുടെ ജീവിത നിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും വ്യവസായങ്ങൾക്ക് വളരെ വലിയ പങ്കാണ് വഹിക്കാനുള്ളത്. വിവിധ വിഭാഗങ്ങളിൽപ്പെടുന്ന വ്യവസായങ്ങൾ പരിസ്ഥിതിക്കും ജനജീവിതത്തിനും ആശങ്ക വരുത്താതെ പ്രവർത്തിച്ചെങ്കിൽ മാത്രമേ രാഷ്ട്രത്തിന്റെ സത്തുലിത വികസനം സാധ്യമാകുകയുള്ളൂ. വളർന്നുവരുന്ന ഓരോ വ്യവസായവും പരിസ്ഥിതിക്ക് ഭീഷണിയുണ്ടാക്കാത്തവിധം പ്രകൃതിയോടും ജീവജാലങ്ങളോടും സമരസപ്പെട്ട് വർത്തിച്ചാൽ മാത്രമേ വ്യാവസായിക വികസനത്തിന്റെ ഗുണഫലങ്ങൾ പൗരൻമാരുടെ ജീവിതത്തിനും നാടിന്റെ പുരോഗതിക്കും മുതൽക്കൂട്ടാവുകയുള്ളൂ.

പാരിസ്ഥിതികമോ തൊഴിൽപരമോ ആയ വിവിധ കാരണങ്ങളാൽ നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തെ മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ വ്യവസായങ്ങൾ തുടങ്ങാതിരിക്കുകയോ, ഉള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾ തന്നെ പൂട്ടുകയോ ചെയ്യുന്ന സാഹചര്യത്തിലും കൊല്ലം ജില്ലയിലെ പന്മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കേരള മിനറൽസ് ആന്റ് മെറ്റൽസ് ലിമിറ്റഡ് (കെ.എം.എം.എൽ) എന്ന പൊതുമേഖലാ വ്യവസായ സ്ഥാപനം കേരളത്തിന് നൽകി വരുന്ന സംഭാവനകൾ വളരെ വിലപ്പെട്ടതാണ്.

വളരെയധികം ആളുകൾക്ക് തൊഴിൽ നൽകുന്നതിലൂടെ സാമ്പത്തികവും സാമൂഹികവുമായ ഉന്നമനം ഉണ്ടാകുന്നുവെങ്കിലും കെ.എം.എം.എൽ സൃഷ്ടിക്കുന്ന പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം ജന ജീവിതം ദുസ്സഹമാക്കുന്നുവെന്ന് പരാതിപ്പെട്ട് സമിതിക്കു വിവിധ ഹർജികൾ ലഭിക്കുകയുണ്ടായി. ഇതു സംബന്ധിച്ച് സമിതി 13.07.2017, 19.09.2017 എന്നീ തീയതികളിൽ ബന്ധപ്പെട്ട ഉദ്യോഗസ്ഥരിൽ നിന്നും കെ.എം.എം.എൽ-ന്റെ അധികാരികളിൽ നിന്നും പൊതുജനങ്ങളിൽ നിന്നും തെളിവെടുപ്പും നടത്തുകയും 13.07.2017-ൽ സ്ഥലം സന്ദർശിക്കുകയും ചെയ്തു. പ്രസ്തുത തെളിവെടുപ്പുകളുടെയും സന്ദർശനത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ സമിതിയുടെ നിഗമനങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും ശിപാർശകളും ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ട് തയ്യാറാക്കിയതാണ് ഈ റിപ്പോർട്ട്.

റിപ്പോർട്ട്

ഓരോ വ്യവസായശാല സ്ഥാപിതമാകുമ്പോഴും അതിനോടനുബന്ധിച്ച് അന്തരീക്ഷ/പരിസര/ശബ്ദ/ജല മലിനീകരണം സംബന്ധിച്ച പ്രശ്നങ്ങൾ ഉയർന്നു വരിക സ്വാഭാവികമാണ്. ജനസാന്ദ്രതകൂടിയ കേരളം പോലെയുള്ള ഒരു സംസ്ഥാനത്ത് വ്യവസായങ്ങളുടെ വളർച്ചയും പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളും തമ്മിൽ ഏറെ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. വ്യവസായ ശാലകൾ പ്രകൃതിയുടെ തനതായ സ്വഭാവത്തെയും ജീവജാലങ്ങളുടെ ആവാസവ്യവസ്ഥയെയും പ്രത്യക്ഷമായോ പരോക്ഷമായോ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നുണ്ട്.

കേരള സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പരിസ്ഥിതി സഞ്ചലിതാവസ്ഥക്ക് നിദാനമായ ഏറ്റവും പ്രധാന ഘടകമാണ് ജലസ്രോതസ്സുകൾ. നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ അടിസ്ഥാനഘടകമായ കാർഷികമേഖലയുടെ നിലനിൽപ്പിനും പുരോഗതിക്കും കേരളത്തിലെ ജലസ്രോതസ്സുകൾ സുപ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. പുഴകളും നദികളും അരുവികളും അവയുടെ സ്വതന്ത്രവും നൈസർഗ്ഗികവുമായ പാതയിലൂടെ ഒഴുകുന്നതിനെ വ്യവസായങ്ങൾ പലപ്പോഴും തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നതിനും മലിനീകരിക്കുന്നതിനുമുള്ള സാധ്യതകൾ വർദ്ധിച്ചു വരുന്നതായാണ് കാണുന്നത്. പുഴകളും അതിന്റെ ഓരങ്ങളും അതിലെ ജീവജാലങ്ങളുമടങ്ങുന്ന ആവാസവ്യവസ്ഥയ്ക്ക് വ്യതിയാനം സംഭവിച്ചാൽ വിവിധതരം രോഗങ്ങൾ പടർന്നുപിടിക്കുന്നതിനും അതുവഴി ജനസമൂഹത്തിന് വലിയ ഭീഷണിയുണ്ടാകുന്നതിനും കാരണമാകുന്നു. പ്രകൃതിദത്തമായ ജലസ്രോതസ്സുകൾ മലിനപ്പെടുമ്പോൾ സമീപ പ്രദേശങ്ങളിലെ ഭൂഗർഭ/ഉപരിതല ജലസ്രോതസ്സുകൾ മലിനമാകുകയും തന്മൂലം പ്രകൃതിയുടെ വരദാനമായ ജീവജാലങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കാൻ കഴിയാതെ വരുകയും ചെയ്യും. ആയതിനാൽ, വ്യാവസായിക മാലിന്യങ്ങളും ഇതര മാലിന്യങ്ങളും സമീപ ജലസ്രോതസ്സുകളിലേക്കൊഴുക്കി വിടുന്ന പ്രവണത അവസാനിപ്പിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

നിരവധി നദികളും കായലുകളും തോടുകളും മറ്റ് ജലസ്രോതസ്സുകളുമുള്ള കേരളം ഒരുകാലത്ത് ജലസമൃദ്ധിയുടെ നാടായിരുന്നു. നേരായ രീതിയിൽ നമ്മുടെ ജലസ്രോതസ്സുകളെ സംരക്ഷിച്ചാൽ ഒരിക്കലും നമുക്ക് കടിവെള്ളത്തിനും കൃഷിക്കും ജലദൗർലഭ്യം നേരിടേണ്ടി വരികയില്ല. എന്നാൽ, നഗരമാലിന്യവും മനുഷ്യ വിസർജ്ജ്യം ഉൾപ്പെടെയുള്ള മാലിന്യങ്ങളും നേരിട്ട് പുഴകളിലേക്ക് ഒഴുക്കി വിടുന്ന

പ്രവണത കേരളത്തിൽ അനുദിനം കൂടിവരികയാണ്. അതുപോലെ, നിലവിലുള്ള മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ നിയമങ്ങൾക്കനുസൃതമായുള്ള യന്ത്രസംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാത്തതും അല്ലെങ്കിൽ അപ്രകാരം സ്ഥാപിച്ച സംവിധാനങ്ങൾ കൃത്യമായി പ്രവർത്തിപ്പിക്കാത്തതും ജലവും വായുവും മണ്ണും വിഷലിപ്തമാകുന്നതിനും പരിസരങ്ങളിൽ താമസിക്കുന്ന ജനങ്ങൾക്ക് ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാകുന്നതിനും കാരണമാകുന്നു.

കൊല്ലം ജില്ലയിലെ പന്മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കെ.എം.എം.എൽ. എന്ന ഫാക്ടറി സൃഷ്ടിക്കുന്ന മലിനീകരണ മൂലം ബുദ്ധിമുട്ടനുഭവിക്കുന്ന സമീപവാസികൾ കേരള നിയമസഭയുടെ പരിസ്ഥിതി സംബന്ധിച്ച സമിതിയ്ക്ക് സമർപ്പിച്ച പരാതികളാണ് ഈ ഫാക്ടറിയുടെ പ്രവർത്തനത്തെക്കുറിച്ച് വിശദമായി അന്വേഷിക്കുന്നതിനും ഒരു സമഗ്രപഠനം നടത്തുന്നതിനും സമിതിയെ പ്രേരിപ്പിച്ചത്.

കരിമണലിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഇൽമനൈറ്റിൽ നിന്നും ടൈറ്റാനിയം ഡയോക്സൈഡ് എന്ന പിഗ്മെന്റ് ഉല്പാദിപ്പിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് 1980-ൽ കെ.എം.എം.എൽ. സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടത്. ഭാവിയുടെ ലോഹമെന്ന് വാഴ്ത്തിപ്പറയുന്ന ടൈറ്റാനിയത്തിന് ആധുനിക സാങ്കേതിക ലോകത്ത് ഏറെ പ്രധാനപ്പെട്ട സ്ഥാനമാണുള്ളത്. ടൈറ്റാനിയവും അതിന്റെ സംയുക്തങ്ങളും വളരെയേറെ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി വിനിയോഗിക്കുന്നു. വ്യവസായങ്ങൾക്കാവശ്യമായ അസംസ്കൃതവസ്തുക്കളുടെ നിർമ്മാണത്തിനും അന്തർവാഹിനി, വിമാനം, മിസൈൽ, പേസ്മേക്കർ, ബുള്ളറ്റ് പ്രൂഫ് വസ്തുങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയുടെ നിർമ്മാണത്തിനും ടൈറ്റാനിയം ഉപയോഗിക്കുന്നു.

കൊല്ലം ജില്ലയിലെ പന്മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ പരിധിയിലാണ് കെ.എം.എം.എൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതെങ്കിലും പ്രസ്തുത ഫാക്ടറിയിൽ നിന്നുണ്ടായിട്ടുള്ള മലിനീകരണത്തിന് മറ്റ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലെ ജനങ്ങളും ഇരകളാണ്. കരിമണലിൽ നിന്നും ടൈറ്റാനിയം വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്ന കെ.എം.എം.എൽ; കൃത്യമായ മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിക്കാതെ പുറന്തള്ളുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ തദ്ദേശവാസികളിൽ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുകയും

കൃഷിസ്ഥലങ്ങൾ ഉപയോഗശൂന്യമാക്കുകയും ജലസ്രോതസ്സുകൾ മലിനമാക്കുകയും ചെയ്തതായി സമിതി മനസ്സിലാക്കുന്നു. മാലിന്യം നേരിട്ട് കടലിലേക്ക് ഒഴുക്കിവിടുന്നതു നിമിത്തം മത്സ്യസമ്പത്ത് കുറയുന്നതായും പ്രകൃതിയുടെ ആവാസവ്യവസ്ഥയ്ക്കുതന്നെ ഭീഷണിയായി മാറിയതായും സമിതിയുടെ കെ.എം.എം.എൽ സന്ദർശനവേളയിൽ തദ്ദേശവാസികൾ പരാതിപ്പെട്ടിരുന്നു.

മതിയായ സുരക്ഷാ സംവിധാനങ്ങളുടെ അഭാവമുണ്ടായിരുന്ന കാലത്ത് നടത്തിയ ഉൽപാദനപ്രക്രിയയുടെ ഫലമാണ് ഇപ്പോൾ കാണുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളെന്നും 2008-നശേഷം മലിനീകരണ നിയന്ത്രണത്തിനുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുക വഴി മലിനീകരണം നിയന്ത്രണ വിധേയമായിട്ടുണ്ടെന്നും കെ.എം.എം.എൽ-നെ സംബന്ധിച്ച തെളിവെടുപ്പ് യോഗത്തിൽ സ്ഥാപന മേധാവി വിശദീകരിച്ചു. കൂടാതെ കമ്പനിയുടെ സാമൂഹിക പ്രതിബദ്ധത നിറവേറ്റുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി മലിനീകരണം നേരിടുന്ന വാർഡുകളിലെ ശുദ്ധജലവിതരണം കമ്പനിയാണ് നടത്തിവരുന്നതെന്നും ചവറ പഞ്ചായത്തിൽ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്ന ഹെൽത്ത് ക്ലിനിക്കിൽ സേവനമനുഷ്ഠിക്കുന്ന ഡോക്ടറുടെയും ഫാർമസിസ്റ്റിന്റെയും ശമ്പളം നൽകിവരുന്നത് കമ്പനിയാണെന്നും പുനരധിവാസത്തിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലാ ഭരണകൂടവുമായി ചേർന്ന് രൂക്ഷമായ മലിനീകരണം നേരിടുന്ന സ്ഥലം ഏറ്റെടുക്കുന്നതിന് കിൻഫ്രയെ ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നും ബന്ധപ്പെട്ട അധികാരികൾ സമിതിയെ അറിയിക്കുകയുണ്ടായി.

സോളിഡ് വേസ്റ്റ് സംഭരിച്ചിരുന്ന പഴയ ടാങ്കുകളുടെ അടിഭാഗത്ത് കോൺക്രീറ്റും മറ്റും ഉപയോഗിച്ച് മാലിന്യം മണ്ണിലേയ്ക്ക് ഇറങ്ങുന്നത് തടയുന്നതിനായുള്ള മുൻകരുതലുകൾ സ്വീകരിക്കാതിരുന്നതാണ് മണ്ണും ജലവും മലിനമാകുവാൻ ഇടയാക്കിയതെന്നും എന്നാൽ ഇപ്പോൾ ചോർച്ച ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി പ്രത്യേകതരം ടാങ്കുകളിലാണ് മാലിന്യം ശേഖരിച്ചിട്ടുള്ളതെന്നും കൂടാതെ കമ്പനിയിൽ നിന്നും പുറത്തുള്ള ജലം ശുദ്ധീകരണത്തിന് ശേഷമുള്ളതായതിനാൽ ആസിഡിന്റെ അംശമുള്ള മാലിന്യങ്ങളുടെ തോത് നിയന്ത്രണ വിധേയമാണെന്നും തെളിവെടുപ്പ് വേളയിൽ സമിതി മുമ്പാകെ വ്യക്തമാക്കപ്പെട്ടു.

പ്രകൃതി രമണീയമായ സ്ഥലമായിരുന്ന ഈ ഗ്രാമത്തിലെ തുടർച്ചയായ ഖനനം കൃഷിനാശത്തിനും, മണ്ണിലുള്ള ക്ലോറിന്റെ അധികരിച്ച അംശം കടിവെള്ള ക്ഷാമത്തിനും കാരണമാവുന്നതായും കമ്പനിയിൽ നിന്നും പുറന്തള്ളുന്ന മാലിന്യം പാടശേഖരങ്ങൾ കൃഷിയോഗ്യമല്ലാതാക്കിത്തീർക്കുകയും വലിയ മരങ്ങൾ പോലും ഉണങ്ങിപ്പോകുന്ന അവസ്ഥയുണ്ടാക്കുകയും കിണറുകളിലെ ജലം ഉപയോഗശൂന്യമാവുകയും ചെയ്യുന്നതായും സമിതിയുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. ഈ പ്രദേശത്ത് ഭൂമി കൈമാറ്റം പോലും അസാധ്യമായതായി തീർന്നതായിട്ടാണ് സമിതിക്ക് മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിച്ചത്.

കൊല്ലം ജില്ലയിലെ കടലിൽ നിന്നും സുലഭമായി ലഭിച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന മത്സ്യസമ്പത്തിൽ സാരമായ കുറവുണ്ടായത് വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും പുറന്തള്ളുന്ന മാലിന്യം മൂലമാണെന്ന് മത്സ്യതൊഴിലാളികൾക്കിടയിൽ വ്യാപകമായ പരാതി ഉയർന്നിരുന്നു. ഈ പ്രതിഭാസം അവരുടെ തൊഴിലിനേയും സാമ്പത്തികാവസ്ഥയേയും പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കാനിടയുണ്ടെന്ന് സമിതി വിലയിരുത്തുന്നു.

കരിമണലിൽ നിന്നും ടൈറ്റാനിയം വേർതിരിച്ചെടുക്കുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന അയൺ ഓക്സൈഡ് വായു, ജലം, മണ്ണ് എന്നിവയിൽ കലരുന്നത് മൂലം നിരവധി പരിസ്ഥിതിക ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാവുകയും ഈ പ്രദേശത്ത് കാൻസർ, ത്വക്ക് രോഗങ്ങൾ, ശ്വാസകോശ രോഗങ്ങൾ എന്നിവ ബാധിക്കുന്നവരുടെ എണ്ണം വളരെ കൂടുതലാണെന്നുമുള്ള പരാതി വ്യാപകമായി നിലനിൽക്കുന്നതായി സമിതിയുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു.

കെ.എം.എം.എല്ലിന്റെ പ്രവർത്തനം മൂലം മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട ഏകദേശം 160 ഏക്കർ ഭൂമി വ്യവസായ കോംപ്ലക്സിനായി സർക്കാർ ഏറ്റെടുക്കണമെന്ന പ്രദേശത്തെ ജനങ്ങളുടെ ആവശ്യം യാഥാർത്ഥ്യമായാൽത്തന്നെയും ഇതിനകം മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട ഈ പ്രദേശത്തെ പരിസ്ഥിതിയെ എപ്രകാരമാണ് മാലിന്യമുക്തമാക്കുവാൻ കഴിയുന്നതെന്ന് വളരെ ഗൗരവമായി ചിന്തിക്കേണ്ട വിഷയമാണെന്ന് സമിതി അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. ലോകത്തിന്റെ പല ഭാഗങ്ങളിലും പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്ന ടൈറ്റാനിയം ഓക്സൈഡ് പിഗ്മെന്റ് പ്ലാന്റുകളുടെ ചുറ്റുപാടുമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്നും തദ്ദേശവാസികളെ ഒഴിപ്പിച്ച് അവിടം ബഹിർസോണാക്കി സംരക്ഷിക്കുന്നതുപോലെ

ഈ പ്രദേശത്തെ സംരക്ഷിക്കാവുന്നതും അതോടൊപ്പം മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട ആ ഭൂവിഭാഗത്തെ മാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നും മോചിപ്പിക്കേണ്ടതും മാലിന്യം ഇനി പടരാതിരിക്കുന്നതിനും ആവശ്യമായ നടപടി സ്വീകരിക്കേണ്ടതുമാണെന്ന് സമിതി വിലയിരുത്തുന്നു.

ശിപാർശകൾ

1. കെ.എം.എം.എൽ-ൽ നിന്നും പുറന്തള്ളുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ ഗുരുതരമായ പാരിസ്ഥിതിക ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾക്കു കാരണമായിട്ടുള്ളതിനാൽ മാലിന്യം പടരാതിരിക്കുന്നതിനും ഇനിയും മാലിന്യങ്ങൾ പുറന്തള്ളുന്നത് തടയുന്നതിനും ആവശ്യമായ അടിയന്തര പ്രവർത്തനം മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ ഭാഗത്തുനിന്നും ഉണ്ടാകണമെന്ന് സമിതി ശിപാർശ ചെയ്യുന്നു.
2. വിഷാംശം വലിച്ചെടുക്കാൻ കഴിവുള്ള പ്രത്യേകതരം ചെടികളും മരങ്ങളും നട്ടുപിടിപ്പിക്കുക, മാലിന്യം കിനിഞ്ഞ് താഴോട്ടും വശങ്ങളിലേക്കും ഇറങ്ങാത്ത തരത്തിലുള്ള പ്രത്യേക രീതിയിലുള്ള കിണറുകൾ നിർമ്മിച്ച് മാലിന്യം അവയിൽ നിറയ്ക്കുക, ഡീടോക്സിഫിക്കേഷൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പാക്കുക തുടങ്ങിയ നടപടികളിലൂടെ കെ. എം.എം.എല്ലിന്റെ പ്രവർത്തനം മൂലം മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട ഭൂമി മാലിന്യമുക്തമാക്കണമെന്ന് സമിതി ശിപാർശ ചെയ്യുന്നു.
3. ആസിഡ് റീജനറേഷൻ പ്ലാന്റിൽ നിന്നും പുറന്തള്ളുന്ന അമ്ല സ്വഭാവമുള്ള സ്ലറി പരിസരമലിനീകരണത്തിന് കാരണമാകുന്നതിനാൽ കമ്പനിയുടെ Wet Process ൽ മാറ്റം വരുത്തി Dry stage Ironoxide ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വിധത്തിൽ പ്രവർത്തനം പരിഷ്കരിക്കണമെന്ന് സമിതി ശിപാർശ ചെയ്യുന്നു.
4. കെ.എം.എം.എൽ-ന്റെ സമീപസ്ഥ പ്രദേശങ്ങൾ കഴിഞ്ഞ മൂപ്പത് വർഷക്കാലമായി വിവിധതരം മാരകമായ മാലിന്യങ്ങളാൽ വിഷലിപ്തമായിരിക്കുകയാണെന്നും കിണർ വെള്ളം കുടിക്കാൻ നിർവ്വാഹമില്ലാതായിരിക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു എന്ന് സമിതി

- മനസ്സിലാക്കുന്നു. ഗുണനിലവാരമില്ലാത്ത വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് അശാസ്ത്രീയമായി നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട ഭൂഗർഭമാലിന്യ സംഭരണികൾ പൊട്ടിപ്പൊളിഞ്ഞും നിറഞ്ഞുള്ളമ്പിയും അവയിൽനിന്നും ഒലിച്ചുവരുന്ന വിവിധതരം ആസിഡുകൾ, ക്ലോറിൻ, ഫെറിക് ഓക്സൈഡ് തുടങ്ങിയവ ഇനിയും ആഴങ്ങളിലേക്ക് കിനിഞ്ഞിറങ്ങുന്നതും വ്യാപിക്കുന്നതും തടയുന്നതിനായി പഴയ കുളത്തിനുചുറ്റും നിർമ്മിക്കുന്ന കനാലിന്റെ ആഴം കുറഞ്ഞത് അഞ്ച് (5m) മീറ്ററേങ്കിലും ആയിരിക്കണമെന്നും കനാലിന്റെ അടിത്തട്ടും വശങ്ങളും ജലം കിനിഞ്ഞിറങ്ങാത്തവിധത്തിൽ ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ തയ്യാറാക്കണമെന്നും സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.
5. കമ്പനിയുടെ പ്രവർത്തനം മൂലം ജലസ്രോതസ്സുകൾ മലിനീകരിക്കപ്പെട്ടതിനാൽ അങ്ങനെയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെ ജനങ്ങൾക്ക് അനുഭവപ്പെടുന്ന ജലക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിനായി എല്ലാ വാർഡുകളിലെയും എല്ലാ വീടുകളിലേക്കും 24 മണിക്കൂറും ശുദ്ധജലം എത്തിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം കമ്പനി ഏർപ്പെടുത്തണമെന്ന് സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.
6. കമ്പനിയിൽ നിന്നുള്ള മലിനജലം മഴവെള്ളവുമായി കലരാതെ ഡിലേ പോണ്ടിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നതിനായി ഡിലേപോണ്ടുകളുടെ നിർമ്മാണം വിപുലീകരിക്കണമെന്ന് സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.
7. ഡിലേപോണ്ടുകളും സ്റ്റോറേജ് പോണ്ടുകളും മഴവെള്ളത്താൽ കവിഞ്ഞൊഴുകുന്നത് തടയാനായി അവയുടെ മേൽക്കൂര സംവിധാനം ഭദ്രമാക്കണമെന്ന് സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.
8. കെ.എം.എം.എൽ-ന്റെ സമീപപ്രദേശങ്ങളിലെ 150 ഏക്കർ ഭൂമി കെ.എം.എം.എൽ ഏറ്റെടുക്കുന്നതിന് സർക്കാർ വിജ്ഞാപനമായിട്ടുണ്ടെന്ന് സമിതി മനസ്സിലാക്കുന്നു. ആയതിനാൽ ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കുന്ന പ്രക്രിയ അടിയന്തിരമായി പൂർത്തീകരിക്കണമെന്നും, കൂടുതൽ ഭൂമിയിൽനിന്നും ഒഴിഞ്ഞുപോകാൻ ആളുകൾ തയ്യാറാവുകയും പ്രസ്തുത ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കുകയും

ചെയ്യണമെന്ന് ആവശ്യപ്പെടുന്നപക്ഷം കെ.എം.എം.എൽ കൂടുതൽ ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കുന്നകാര്യം പരിഗണിക്കണമെന്നും സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.

9. കെ.എം.എം.എൽ ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കുന്നത് 2013-ലെ The Right to Fair Compensation and Transparency in Land Aquisition, Rehabilitation and Resettlement Act പ്രകാരമായിരിക്കണമെന്നും സ്ഥലം വിട്ടൊഴിഞ്ഞു പോകുന്നവർക്ക് സർക്കാർ പ്രത്യേക പരിഗണന നൽകണമെന്നും ജലം, വൈദ്യുതി, ഗതാഗതമാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്നിവയും എളുപ്പത്തിൽ ലഭ്യമാക്കണമെന്നും മൈനിംഗ് മേഖലയിൽ നിന്നു മാറി ഒരു പരിപൂർണ്ണ സജ്ജമായ മെഡിക്കൽ ലാബ് അടിയന്തിരമായി ആരംഭിക്കണമെന്നും, ലൈഫ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി മേഖലയിലെ ജനങ്ങൾക്ക് ഒരു പ്ലാറ്റ് സമുച്ചയം നിർമ്മിച്ചു നൽകുന്ന കാര്യം കമ്പനി പരിഗണിക്കണമെന്നും സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.

10. കെ.എം.എം.എൽ- ന്റെ 150 ഏക്കർ ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കുന്നതിന് സർക്കാർ വിജ്ഞാപനമായതു കൂടാതെ പന്മന വാർഡിലെ 3 ഏക്കറും കളരി വാർഡിലെ 7.5 ഏക്കറും ഉൾപ്പെടെ 10.5 ഏക്കർ മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട ഭൂമി കൂടി ഏറ്റെടുക്കണമെന്ന് സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.

11. കമ്പനിയിൽനിന്നുള്ള അയൺ ഓക്സൈഡിന്റെ അംശം ചവറ, പന്മന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലെ ഏറിയ പങ്ക് പ്രദേശത്തെയും ജലം, വായു, മണ്ണ് എന്നിവ മലിനപ്പെടാൻ ഇടയാക്കിയിട്ടുണ്ടെന്നും പ്രസ്തുത സ്ഥലത്ത് ക്യാൻസർ, ശ്വാസകോശരോഗങ്ങൾ, ഇതരരോഗങ്ങൾ എന്നിവയും കൂടിവരുന്നതായും സമിതി വിലയിരുത്തുന്നു. ആയതിനാൽ ആരോഗ്യവകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ചവറ, പന്മന പഞ്ചായത്തുകളിൽ ഒരു ഹെൽത്ത് സർവ്വെ നടത്തി ഫലപ്രദമായ ചികിത്സാ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കണമെന്ന് സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.

12. ആസിഡ് റീജനറേഷൻ പ്ലാന്റിൽ നിന്നും പുറംതള്ളപ്പെടുന്ന അമ്ലസ്വഭാവമുള്ള Iron Oxide Slurry ചെന്നൈയിലുള്ള JSW Steel Ltd.-ന് അസംസ്കൃതവസ്തുവായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് കരാറുണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ളതായും ഇതിനകം 413 ടൺ നൽകുകയും ചെയ്തിട്ടുള്ളതായും സമിതി മനസ്സിലാക്കുന്നു. ഈ സ്റ്ററി ഒരിടത്തുനിന്നും മറ്റൊരിടത്തേയ്ക്ക് കൊണ്ടുപോകുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന മലിനീകരണം ഒഴിവാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി കൈക്കൊള്ളുകയും പഴയ കളത്തിൽനിന്നും ഒരു ലക്ഷം ടൺ വരെയെങ്കിലും സ്റ്ററി അടിയന്തരമായി നീക്കം ചെയ്യാനുള്ള നടപടി കൈക്കൊള്ളുന്നതിന് ആവശ്യമെങ്കിൽ മറ്റ് കമ്പനികളുമായി കരാറിലേർപ്പെടണമെന്നും സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.
13. പന്മന, ചവറ പഞ്ചായത്തുകളിലെ ഭൂരിപക്ഷം ജനങ്ങളുടെയും ഉപജീവന മാർഗ്ഗം കൃഷിയായിരുന്നു. തെങ്ങുകൾ, കൃഷിയിടങ്ങൾ, വൻമരങ്ങൾ എന്നിവയും മലിനീകരണം മൂലം നശിച്ചു. ആയതിനാൽ മലിനീകൃതമേഖലയിലെ കർഷകർക്ക് മറ്റുതൊഴിലുകൾ ചെയ്യുന്നതിനാവശ്യമായ സാമ്പത്തികസഹായ പാക്കേജുകൾ നടപ്പിലാക്കണമെന്ന് സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.
14. മലിനീകൃതമേഖലയിൽ നിന്ന് ഒഴിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന കുടുംബങ്ങൾക്ക് അവരുടെ ആരോഗ്യ, സാമൂഹിക, സാമ്പത്തിക നഷ്ടങ്ങൾക്ക് ആനുപാതികമായി അർഹമായ നഷ്ടപരിഹാരം നൽകുകയും കുടുംബത്തിലെ ഒരംഗത്തിന് സ്ഥിരമായ ഒരു ജോലി ലഭിക്കുന്നതിന് നടപടി സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യണമെന്ന് സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.
15. കെ.എം.എം.എൽ-ന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകളുടെ ഉത്പാദനവും അതിൽ വന്നിട്ടുള്ള പോരായ്മകളുടെ വിലയിരുത്തലും, പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം, ചുറ്റുപാടുകളെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനം, ഇതര കാര്യങ്ങൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ച് സമ്പൂർണ്ണമായ ഒരു പഠനം നടത്തുന്നതിനും പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്നതിനും നാഗ്പൂർ ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന നാഷണൽ എൻവയോൺമെന്റൽ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടി (NEERI) നെ

ചുമതലപ്പെടുത്തിയതായും പ്രസ്തുത പഠനത്തിന് മൂന്നുമാസത്തെ കാലാവധി ആവശ്യമുണ്ടെന്നും തെളിവെടുപ്പ് വേളയിൽ സമിതി മനസ്സിലാക്കി. കെ.എം.എം.എൽ-നെ സംബന്ധിച്ചുള്ള സമ്പൂർണ്ണ പഠനം സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തിയാക്കി അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് അടിയന്തിരമായി പരിഹാരം കണ്ടെത്തണമെന്ന് സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.

16. ലോകത്തുള്ള ഇതര ട്രൈറ്റാനിയം ഡയോക്സൈഡ് പിഗ്മെന്റ് ഫാക്ടറികളിലൊന്നും തന്നെ സംഭവിക്കാത്ത പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണവും, ദുരന്തങ്ങളും എന്തുകൊണ്ട് കെ.എം.എം.എൽ-ന്റെ സമീപ പ്രദേശങ്ങളിൽ സംഭവിച്ചു എന്ന വിഷയം ഒരു വിദഗ്ദ്ധ സമിതിയെക്കൊണ്ട് അന്വേഷിപ്പിക്കണമെന്ന് സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു.

തിരുവനന്തപുരം,
2018 ഫെബ്രുവരി 2.

മുല്ലക്കര രത്നാകരൻ
അദ്ധ്യക്ഷൻ
പരിസ്ഥിതി സംബന്ധിച്ച സമിതി