ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ - សាសនា - ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងសុខាភិបាល

មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិ
ស្តីពី
ការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព

រៀបចំដោយ

នាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យនិងក្រុមការងារបច្ចេកទេស
គ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព

រាជធានីភ្នំពេញថ្ងៃទី ២៨ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ ២០១២

អារម្ភកថា

នៅគ្រប់គ្រឹះស្ថានថែទាំសុខភាព (មូលដ្ឋានព្យាបាល និងថែទាំសុខភាព)ទាំងអស់តែងតែបង្កើតឲ្យមាននូវសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព។ សំណល់ទាំងនោះមានសំណល់ទូទៅ និងសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ។ សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រគឺជាសំណល់ដែលអាចបង្កជាគ្រោះថ្នាក់យ៉ាងខ្លាំងលើអាយុជីវិតមនុស្ស.សត្វ និងរុក្ខជាតិពោលគឺ វាបង្កឲ្យមានការពុល ការចម្លងរោគ ការរាតត្បាតនៃជំងឺ។ល។ ប្រសិនបើយើងគ្មានផែនការគ្រប់គ្រង និងបង្ការវាជាមុន។ យើងដឹងថាបរិមាណ 80 ភាគរយនៃសំណល់ដែលបន្សល់ដោយគ្រឹះស្ថានថែទាំសុខភាពជាសំណល់ទូទៅ និង 20ភាគរយជាសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ ដែលជាប្រភេទសំណល់សំបូរទៅដោយអតិសុខុមប្រាណគ្រោះថ្នាក់ ចម្លងរោគ និងបង្ករោគរាតត្បាតផ្សេងៗ ចំពោះជីវិតមនុស្ស.សត្វ និងមានសារធាតុដែលមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀតដូចជាការពុលដល់កោសិកា និងការបំពុលបរិស្ថានជាដើម។

ដូចនេះ ការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីការថែទាំសុខភាពមិនសមស្របអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់អ្នកដែលមានអាជីពជាអ្នកប្រមូលដឹកជញ្ជូនសំណល់ និងជនក្រីក្រ ដែលរកស៊ីរើសអេតចាយពីគំនរសំរាម និងយកមកប្រើប្រាស់ម្តង ទៀត នូវម្ជុលនិងស៊ីរ៉ាំង។ កត្តាទាំងនេះនឹងអាចបង្កជារបួសដល់អ្នករុករក និងការប្រឈមទៅនឹងការបង្ករោគ ដែលទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់ម្តងទៀតនូវម្ជុលនិងស៊ីរ៉ាំងដែលមានយ៉ាងពិតប្រាកដ។ អង្គការសុខភាពពិភពលោកបានប្រមាណថា មានករណីនៃជំងឺរលាកថ្លើមប្រភេទបេពី 8 ទៅ 16 លានករណី ជំងឺរលាកថ្លើមប្រភេទសេពី 2.3 ទៅ 4.7 លានករណី និងជំងឺអេដស៍ 80,000 ទៅ 160,000 ករណី បានកើតឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំក្នុងពិភពលោកទាំងមូល ដែលបណ្តាលមកពីការប្រើប្រាស់ឡើងវិញនូវម្ជុលនិងស៊ីរ៉ាំងដោយមិនបានរំងាប់មេរោគ។

ដោយដឹងពីឥទ្ធិពលនៃការប៉ះពាល់ដល់សុខភាព និងបរិស្ថាន បណ្តាលមកពីកង្វះខាតក្នុងការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព ក្រសួងសុខាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាបានរៀបចំប្រកាសមួយកាលពី ខែកក្កដាឆ្នាំ ២០០៨ ដើម្បីពង្រឹងនិយ័តកម្មនៃការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព។ដើម្បីឲ្យការអនុវត្តតាមបទបញ្ញាក្នុងប្រកាសនេះ ឲ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព ក្រសួងសុខាភិបាលបានរៀបចំមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិស្តីពីគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពមួយទៀត ដើម្បីផ្តល់នូវចំណេះដឹងផ្នែកបច្ចេកទេសឲ្យមានភាពជាក់លាក់ ដោយបានបន្ថែមនូវសមាសភាគទាក់ទងនឹងសំណល់រាវ ឬ ទឹក និងសុវត្ថិភាព មន្ទីរពិសោធន៍ជាឧបសម្ព័ន្ធ ដោយយោងទៅតាមគោលនយោបាយរបស់ក្រសួងសុខាភិបាលស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព និងច្បាប់របស់ក្រសួងបរិស្ថានស្តីពីការការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និងអនុក្រឹត្យ ស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង។

ក្រសួងសង្ឃឹមថា មគ្គុទេសក៍នេះ នឹងត្រូវបាន ផ្សព្វផ្សាយ និងប្រើប្រាស់ជាប្រយោជន៍ក្នុងការអនុវត្ត ទៅតាមគ្រប់គ្រឹះស្ថានថែទាំសុខភាពទាំងអស់ក្នុងព្រះរាជណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីទប់ស្កាត់ការចម្លងរោគតាមរយៈ ការគ្រប់គ្រងសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ និងដើម្បីចូលរួមលើកកំពស់គុណភាពក្នុងការផ្តល់សេវាសុខភាព ជូនប្រជាជនទូទាំងប្រទេស។

រាជធានីភ្នំពេញថ្ងៃទី ០១ ខែ មិនា ឆ្នាំ២០១៣

ជ.រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងសុខាភិបាល

រដ្ឋលេខាធិការ

សាស្ត្រាចារ្យ.អេង ហួត

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

១-ឯ.ឧ.សាស្ត្រ **អេង ហួត**	រដ្ឋលេខាធិការក្រសួងសុខាភិបាល
២-ឯ.ឧ.សាស្ត្រ **គ៉ុំ ភាណារ៉ាល់**	ទីប្រឹក្សានៃក្រសួងសុខាភិបាល
៣ -ឯ.ឧ. វេជ្ជ. **ឆេង លន់**	អគ្គនាយកបច្ចេកទេសសុខាភិបាលនៃ ក្រសួងសុខាភិបាល
៤-វេជ្ជបណ្ឌិត **ជីមានហៀ**	អគ្គនាយករងបច្ចេកទេសសុខាភិបាលនៃ ក្រសួងសុខាភិបាល
៥-វេជ្ជបណ្ឌិត **សាន់សារី**	ប្រធាននាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ

ក្រុមការងារបច្ចេកទេស (ជំនួយការបច្ចេកទេស និងទីប្រឹក្សា)

១-ឯ.ឧ.សាស្ត្រ **ស៊ា ហួង**	អនុរដ្ឋលេខាធិការក្រសួងសុខាភិបាល និងជាប្រធានក្រុមការងារបច្ចេកទេស
២-វេជ្ជបណ្ឌិត **សុខ ស្រ៊ុន**	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ និងជាអនុប្រធានក្រុមការងារបច្ចេកទេស
៣-វេជ្ជបណ្ឌិត **ឃូ អ៊ាងអ៊ូ**	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានផែនការនិងព័ត៌មានសុខាភិបាល
៤-វេជ្ជបណ្ឌិត **ចៅ៉ត សុវណ្ណា**	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានការពារសុខភាព
៥-សាស្ត្រាចារ្យ **អ៊ុំ សុខុម**	អនុប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺអេដស៍-សើរស្បែក និងកាមរោគ
៦ -សាស្ត្រ.ជំ **ម៉ុត សុខល់**	អនុប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលជាតិសុខភាពសាធារណៈ
៧-វេជ្ជបណ្ឌិត **សេក សំម៉ុន**	អនុប្រធានមន្ទីរពេទ្យព្រះកុសុមៈ
៨-វេជ្ជបណ្ឌិត **ម៉ុន ស្រេង**	ប្រធានការិយាល័យត្រួតពិនិត្យ និងបង្ការជំងឺឆ្លង នៃនាយកដ្ឋានប្រយុទ្ធនឹងជំងឺឆ្លង
៩-វេជ្ជបណ្ឌិត **ចាន់ សារី**	ប្រធានការិយាល័យបច្ចេកទេស នៃមន្ទីរពេទ្យគន្ធបុប្ផា
១០-សាស្ត្រាចារ្យ**ម៉ម ទិន្សារិទ្ធី**	ប្រធានការិយាល័យបច្ចេកទេស នៃមន្ទីរពេទ្យកុមារជាតិ
១១-វេជ្ជបណ្ឌិត **ជី ស៊ីវុទ្ធី**	ប្រធានការិយាល័យសេវាមន្ទីរពេទ្យ នៃនាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ
១២-វេជ្ជបណ្ឌិត **ម៉ៅ ហេង**	អនុប្រធានមន្ទីរសុខាភិបាលរាជធានីភ្នំពេញ
១៣-ឱ.បណ្ឌិត **ឱ ឧត្តមរដ្ឋ**	ប្រធានការិយាល័យឱសថសារវ័ន្ត នៃនាយកដ្ឋានឱសថ ចំណីអាហារ និងគ្រឿងសំអាង
១៤-ឱសថការី **វង្ស យុគលី**	ប្រធានការិយាល័យបច្ចេកទេស នៃមជ្ឈមណ្ឌលជាតិផ្តល់ឈាម
១៥-វេជ្ជបណ្ឌិត **ព្រហ្ម ផានិត**	អនុប្រធានការិយាល័យបច្ចេកទេស នៃមន្ទីរពេទ្យមិត្តភាពខ្មែរ-សូវៀត
១៦-វេជ្ជបណ្ឌិត **វ៉ា សាវន**	អនុប្រធានការិយាល័យបច្ចេកទេស នៃមន្ទីរពេទ្យព្រះអង្គឌួង
១៧-លោកស្រី **ហែម ណាវី**	អនុប្រធានការិយាល័យគិលានុបដ្ឋាក-ឆ្មប នៃនាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ
១៨-ឱសថការី **ប្រាជ ឈាងហ៊ី**	អនុប្រធានមន្ទីរពីសោធន៍ជាតិត្រួតពិនិត្យគុណភាពឱសថ
១៩-ឱសថការី **ម៉ៅ សារឹម**	អនុប្រធានមន្ទីរពិសោធន៍ នៃវិទ្យាស្ថានសុខភាពសាធារណៈ
២០-សាស្ត្រ. **យូ សុផាត**	ប្រធានផ្នែកវះកាត់ នៃមជ្ឈមណ្ឌលជាតិគាំពារមាតា និងទារក
២១-វេជ្ជបណ្ឌិត **ឆេង មន**	អនុប្រធានកម្មវិធីជាតិចាក់ថ្នាំបង្ការ
២២-វេជ្ជបណ្ឌិត **ព្រាំ ឆោមសាឿន**	មជ្ឈមណ្ឌលជាតិកំចាត់មេរោគរបេង-ហង់សិន
២៣-វេជ្ជបណ្ឌិត **សោម សីហារ័ត្ន**	អនុប្រធានការិយាល័យនិយ័តកម្ម និងក្រមសីលធម៌ នៃនាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ
២៤-ឱសថការី **អ៊ុក រមនា**	ប្រធានផ្នែកគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថៃទាំសុខភាព នៃនាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ
២៥-វេជ្ជបណ្ឌិត **ស៊ឹម សន្សំ**	ប្រធានផ្នែកត្រួតពិនិត្យការចម្លងរោគ នៃនាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ
២៦-វេជ្ជបណ្ឌិត **សូណាត្រី**	អនុប្រធានផ្នែកត្រួតពិនិត្យការចម្លងរោគ នៃនាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ
២៧-វេជ្ជបណ្ឌិត **អ៊ុំ ឆវន្ត័**	ប្រធានក្រុមកម្មវិធីលើកកម្ពស់សេវាមន្ទីរពេទ្យ អង្គការ យូ.អ.ស៊ី
២៨-Ms. Debbie Siru	HCWM Advisor, WHO
២៩-Mr. Graham Peter Shaw,	Technical Officer: HIV/AIDS, Drug Dependence & Harm Reducation, WHO
៣០-Dr.Nasir Hassan	Expertise on Environmental Health, WHO
៣១-Dr. Steve Idding	Expertise on Environmental Health, WHO

តារាងមាតិកា

អារម្ភកថា i
តារាងមាតិកា iii
បញ្ជីវាក្យស័ព្ទ និងអក្សរកាត់ iv
1. សេចក្តីផ្តើម 5
2. និយមន័យនៃវាក្យស័ព្ទ 6
3. សកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពដែលជាគន្លឹះស្លាប់រស់ 8
3.1. ប្រភេទនៃសំណល់ 8
3.2. ការដាក់សំណល់ដោយឡែកពីគ្នា 9
3.3. ការដាក់ពណ៌សម្គាល់ សញ្ញាសម្គាល់ និងនិមិត្តសញ្ញា 11
3.4. ធុងផ្ទុកបឋម 12
3.5. ការដាក់ស្លាកសញ្ញា 16
3.6. ការប្រមូលសំណល់នៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព 17
3.7. ការរក្សាទុកសំណល់ 18
3.8. ការលាងសម្អាតកន្លែងរក្សាទុកសំណល់ 18
3.9. ការដឹកជញ្ជូនសំណល់ពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម 18
3.10. ឯកសារសមោធាន 20
3.11. ការប្រុងប្រយ័ត្នផ្នែកអនាម័យនិងសុវត្ថិភាព 21
3.12. ប្រព្រឹត្តិកម្មនិងការទុកដាក់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ 22
3.13. ការប្រតិបត្តិតាមដោយអ្នកម៉ៅការ 23
4. មគ្គុទ្ទេសក៍បច្ចេកទេសនិងលក្ខណៈជាក់លាក់ 23
4.1. កន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្នសម្រាប់សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព 24
4.2. ការវេចខ្ចប់ 31
4.3. ទីលានចោលសំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាព 39
4.4. ការដុតកម្ទេច 46
5. ការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពនៅមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព 56
5.1. គោលនយោបាយនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព 56
5.2. រចនាសម្ព័ន្ធអង្គការលេខ 57
5.3. ផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់ 59
5.4. នីតិវិធីស្តង់ដាសម្រាប់ប្រតិបត្តិការ 60
បញ្ជីសៀវភៅនិងឯកសារយោង 62

ឧបសម្ព័ន្ធ 1៖ បញ្ជីឱសថប្រឆាំងនឹងមហារីក និងឱសថដែលមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀតនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ របស់វិទ្យាស្ថានជាតិសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពវិជ្ជាជីវៈ ឆ្នាំ 2010 62
ឧបសម្ព័ន្ធ 2៖ ឧទាហរណ៍នៃធុងផ្ទុកសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព 69
ឧបសម្ព័ន្ធ 3៖ ប្រភេទ និងគោលបំណងនៃឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យ 74
ឧបសម្ព័ន្ធ 4៖ គំនូសបំព្រួញនៃឡដុតកម្ទេច 76
ឧបសម្ព័ន្ធ 5៖ ការគ្រប់គ្រងសំណល់រាវ រឹទឹក 78
ឧបសម្ព័ន្ធ6៖ សុវត្ថិភាពមន្ទីរពិសោធន៍ 81

បញ្ជីវាក្យស័ព្ទ និងអក្សរកាត់

APC	Air pollution control ការត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់
BOR	Bed occupancy rate អត្រាប្រើប្រាស់គ្រែ
BTU	British Thermal Unitឯកត្តាសីតុណ្ហភាពអង់គ្លេស
CHWS	Central healthcare waste store ឃ្លាំងរក្សាសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពកណ្តាល/រួម
CP	Contingency Plan ផែនការយថាភាព
CSDS	Chemical safety data sheets សន្លឹកទិន្នន័យនៃសុវត្ថិភាពគីមី
EIA	Environmental Impact Assessment ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន
EPA	Environmental Protection Agency ទីភ្នាក់ងារគាំពារបរិស្ថាន
ERP	Emergency Response Plan ផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់
HCF	Healthcare facilityមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
HCW	Healthcare waste សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព
HCWM	Healthcare waste management ការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព
HDPE	High Density Poly-Ethylene ប៉ូលីអេទីឡែនណែនស្ថិត
HIV	Human immunodeficiency virus មេរោគអេដស៍
IARC	International Agency for Research on Cancer ទីភ្នាក់ងារអន្តរជាតិស្រាវជ្រាវអំពីជំងឺមហារីក
LEPNM	Law on Environmental Protection & Natural Resource Management ច្បាប់ស្តីពីការការពារបរិស្ថាននិងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ
MSDS	Material safety data sheets សន្លឹកទិន្នន័យនៃសម្ភារៈសុវត្ថិភាព
MoE	Ministry of Environment ក្រសួងបរិស្ថាន
MoH	Ministry of Health ក្រសួងសុខាភិបាល
NIOSH	National Institute of Occupational Safety and Health វិទ្យាស្ថានជាតិនៃសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពវិជ្ជាជីវៈ
PCC	Primary combustion chamber បន្ទប់ចំហេះបឋម
PPE	Personal protective equipment បរិក្ខារការពារបុគ្គល
SCC	Secondary combustion chamber បន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់
PHCWM	Prakas on Healthcare Waste Management ប្រកាសស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព
SEIA	Sub-Decree on Environmental Impact Assessment អនុក្រិត្យស្តីពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន
SOP	Standard Operating Procedure នីតិវិធីប្រតិបត្តិជាស្តង់ដា
SSWM	Sub-Decree on Solid Waste Management អនុក្រិត្យស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង
SW	Solid waste សំណល់រឹង
SWM	Solid Waste Management ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង
USEPA	United States Environmental Protection Agency ទីភ្នាក់ងារគាំពារបរិស្ថាននៃសហរដ្ឋអាមេរិក
WHO	World Health Organization អង្គការសុខភាពពិភពលោក
WMO	Waste Management Officer មន្ត្រីគ្រប់គ្រងសំណល់
WMP	Waste Management Procedure បែបបទនៃការគ្រប់គ្រងសំណល់
WMT	Waste Management Team ក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់

1. សេចក្តីផ្តើម

មគ្គុទ្ទេសក៍នេះផ្តល់នូវបច្ចេកទេសជាក់លាក់ សម្រាប់សមាសភាគជាក់លាក់នៃការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព (កកថស) ដូចជាៈ

ក) កន្លែងរក្សាសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព (កថស) បណ្តោះអាសន្ន

ខ) កន្លែងវេចខ្ចប់

គ) ទីលានចាក់សំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាព

ឃ) ឡសម្រាប់ដុតកម្ទេច

មគ្គុទ្ទេសក៍នេះគ្មានបំណងផ្តល់ការរៀបចំគ្រោងនិងលក្ខណៈវិស្វកម្មដោយឡែកសម្រាប់សមាសភាគទាំងនេះទេ។ អភិក្រមនៃមគ្គុទ្ទេសក៍នេះគឺផ្តល់ឲ្យអ្នកធ្វើការសម្រេចចិត្តនូវការណែនាំអំពីៈ

ក) កត្តាដែលត្រូវគិតគូរពិចារណា មុនពេលដែលសមាសភាគនៃការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពទាំងនេះត្រូវបានរៀបចំនិងអនុវត្ត។

ខ) ល័ក្ខខ័ណ្ឌដែលត្រូវបញ្ចូលទៅក្នុងការរៀបចំគ្រោងសមាសភាគទាំងនេះ។

ការអនុវត្តដោយជោគជ័យនូវមគ្គុទ្ទេសក៍នេះអាស្រ័យលើការអនុវត្តដោយជោគជ័យនូវសកម្មភាពជាគន្លឹះស្លាប់រស់នៃការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព ដូចជាការដាក់ដាច់ដោយឡែកពីគ្នា ការដាក់ស្លាកសញ្ញា និងការប្រមូលជាដើម។ នៅពេលដែលសកម្មភាពជាគន្លឹះស្លាប់រស់ទាំងនេះត្រូវបានអធិប្បាយនៅក្នុងនិយ័តកម្ម (ប្រកាស) ស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព តម្រូវការបន្ថែម ការបញ្ជាក់និងវិសោធនកម្មមានសារៈសំខាន់និងចាំបាច់សម្រាប់ការយល់ដែលកាន់តែប្រសើរឡើង និងសម្រាប់ការអនុវត្តន៍ដែលកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពនិងប្រកបដោយជោគជ័យនៃនិយ័តកម្ម។ អាស្រ័យហេតុនេះ សម្រាប់ភាពពេញលេញ តម្រូវការដែលទាក់ទងដូចដែលបានអធិប្បាយនៅក្នុងប្រកាសស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពត្រូវបានរំលឹកឡើងវិញនៅក្នុងមគ្គុទ្ទេសក៍នេះ រួមជាមួយនឹងតម្រូវការបន្ថែម ការបញ្ជាក់ និងវិសោធនកម្មនានា។

ការអនុវត្តជោគជ័យនូវមគ្គុទ្ទេសក៍នេះអាស្រ័យផងដែរលើភាពប្រសើរឡើងនៃប្រភពធនធាន ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពបច្ចេកទេស និងការត្រួតពិនិត្យរបស់រដ្ឋាភិបាល ដែលពុំបានគ្របដណ្តប់នៅក្នុងមគ្គុទ្ទេសក៍នេះទេ។

មគ្គុទ្ទេសក៍នេះផ្អែកលើការពិនិត្យឡើងវិញនូវប្រភពវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសជាច្រើន។ មគ្គុទ្ទេសក៍នេះមិនមែនជាបទដ្ឋានមួយជំហានម្តងៗ សម្រាប់សកម្មភាពនៃការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពទេ ហើយក៏មិនមែនជាសំណុំទូលំទូលាយនៃបទដ្ឋានសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសមាសភាគដែលបានអធិប្បាយខាងលើ និងមិនអធិប្បាយតម្រូវការនៃនីតិវិធីដែលអាចអនុវត្តបាន ដែលប្រែប្រួលតាមទីតាំងនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព និងតាមសមាសភាគនិមួយៗ។ ប្រតិបត្តិការត្រឹមត្រូវនៃសមាសភាគទាំងនេះជាការទទួលខុសត្រូវនៃម្ចាស់ឬប្រតិបត្តិករនៃមូលដ្ឋាន។

ការលើកឡើងនូវឈ្មោះឬផលិតផលពាណិជ្ជកម្ម និងរូបភាពឬគំនូរបើមាន មិនរួមចំណែកដល់ការអនុម័តឬអនុសាសន៍សម្រាប់ការប្រើឬការទទួលយក។

2. និយមន័យនៃពាក្យស័ព្ទ

ពាក្យស័ព្ទ	និយមន័យ
ប្រឆាំងការលូតលាស់មិនធម្មតានៃកោសិកា (Antineoplastic)	ការបង្ការការរីកវិវត្ត ការពេញវ័យ ការលូតលាស់មិនធម្មតា ឬការរាលដាលនៃកោសិកាមហារីក
ឯកត្តាសីតុណ្ហភាពអង់គ្លេស (British Thermal Unit)	ឯកត្តាបុរាណនៃបាមពលដែលស្មើនឹង 1,055 ហ្សូល និងត្រូវបានឲ្យនិយមន័យជាបរិមាណកំដៅដែលត្រូវការដើម្បីតម្លើងសីតុណ្ហភាពនៃទឹក1ផោន(0.454 គ.ក្រ) ឲ្យបាន 1 អង្សាហ្វារិនហៃ(0.556 អង្សាសេ) នៅក្នុងសម្ពាធថេរនៃបរិយាកាសមួយ
តំបន់ទ្រនាប់ (Buffer zone)	ជាតំបន់មួយដែលស្ថិតនៅចន្លោះតំបន់ពីរឬច្រើន
ដែលអាចបង្កជម្ងឺមហារីក (Carcinogenic)	ភ្នាក់ងារដែលអាចបង្កជាជំងឺមហារីក
ការធ្វើជីរកំប៉ុស្ត (Composting)	ជាដំណើរការជីវៈធម្មជាតិដែលនាំដល់ការបំបែកវត្ថុធាតុសរីរាង្គ ឲ្យទៅជាជីរសរីរាង្គ។ ដំណើរការនេះប្រព្រឹត្តទៅនៅក្រោមការត្រួតពិនិត្យនៃល័ក្ខខ័ណ្ឌអាកាសជីវៈ (ដែលតម្រូវឲ្យមានអុកស៊ីហ្សែន) ហើយការបំបែកត្រូវបានសម្រេចដោយមីក្រូសរីរាង្គជាច្រើន
ផែនការយថភាព (Contingency Plan)	ជាផែនការដើម្បីធានាដល់លទ្ធភាពបន្តផ្តល់សេវា ក្នុងអំឡុងរយៈពេលមានឱនភាពអូសបន្លាយដែលបានគ្រោង ឬកាលៈទេសៈដែលមិនរំពឹងទុក
ផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ (Emergency Response Plan)	ផែនការសម្របសម្រួលនិងសមាហរណសកម្មភាពចាំបាច់ដើម្បីស្តាបនារក្សា និងធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងសមត្ថភាពដើម្បីសម្រាល ត្រៀមរៀបចំសម្រាប់ឆ្លើយតប និងធ្វើឲ្យត្រឡប់មកសភាពដើមវិញអំពីការគម្រាមកំហែង ឬគ្រោះធម្មជាតិ អំពើភេរវកម្ម ឬមហន្តរាយដែលបង្កដោយមនុស្សផ្សេងទៀត
ដែលអាចឆេះបាន (Flammable)	ងាយឆេះឬបញ្ឆេះយ៉ាងឆាប់រហ័ស (ដូចគ្នានឹងពាក្យ inflammable)
តម្បន់ទំនាបលិចទឹក (Flood plain)	តំបន់ទំនាបឬស្ទើរទំនាបក្បែរជ្រោះឬស្ទឹង ទន្លេ ដែលលាតសន្ធឹងពីច្រាំងឬប្រកបឬពាមទៅបាតនៃជញ្ជាំងជ្រលងដែលនៅព័ទ្ធជុំវិញ និងអាចត្រូវបានជន់លិចក្នុងរយៈពេលដែលកម្ពស់ទឹកឡើងខ្លាំង
កម្ទេចផេះរសាត់អណ្តែត (Fly ash)	កម្ទេចផេះដែលជាសំណល់មួយបង្កើតឡើងក្នុងចំហេះ និងមានកម្ទេចតូចៗដែលអណ្តែតតាមបំពង់បង្ហុយ ឬផេះដែលបង្កើតឡើងក្នុងចំហេះនៃវត្ថុធ្យូង
ការពុលហ្សែន (Genotoxic)	ជាការធ្វើឲ្យខូចខាតដល់អាស៊ីដដេអុកស៊ីរីបូនុយក្លេអ៊ិច(DNA) នៃក្រូម៉ូសូម និងអាចបង្កជាបម្លាស់ប្តូរហ្សែនឬមហារីក
គ្រោះថ្នាក់ (Hazard)	ជាប្រភពដែលអាចមាននៃគ្រោះថ្នាក់ ទុក្ខទោស ឬរបួស
មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព (Healthcare Facilities)	ដូចត្រូវបានឲ្យនិយមន័យនៅក្នុងប្រកាស ស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពរួមបញ្ចូល (តែមិនកម្រិតត្រឹមនេះទេ) រាល់មន្ទីរពេទ្យសាធារណៈនិងឯកជន មណ្ឌលសុខភាព មន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រនិងជីវៈ-វេជ្ជសាស្ត្រ មន្ទីរពិសោធន៍និងវិទ្យាស្ថានជីវៈ-បច្ចេកទេស មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវវេជ្ជសាស្ត្រ មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវនិងពិសោធន៍បសុសាស្ត្រ មជ្ឈមណ្ឌលផ្តល់ឈាម កន្លែងថែទាំមនុស្សចាស់ កន្លែងចាក់ម្ជុលវិទ្យាសាស្ត្រ គ្លីនីកវិកលវិទ្យា គ្លីនីកសម្រាប់អ្នកប្រើថ្នាំខុសច្បាប់ សេវាកម្មបុណ្យសព សេវាអមវេជ្ជសាស្ត្រ និងវិទ្យាស្ថានទឹកនោមផ្អែម មជ្ឈមណ្ឌលអតីតយុទ្ធជន ព្រមទាំងមូលដ្ឋានផ្សេងទៀតដែលសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពអាចត្រូវបានបន្សល់

វាក្យស័ព្ទ	**និយមន័យ**
សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព (Healthcare waste)	ដូចដែលត្រូវបានឲ្យនិយមន័យនៅក្នុងប្រកាសស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព រួមបញ្ចូលរាល់ប្រភេទនៃសំណល់ដែលបង្កើតឡើងនិងបន្សល់ដោយមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
ទឹកសម្អុយចេញពីសម្រាម (Leachate)	ល្បាយដែលកើតពីការហូរច្រោះនៃទឹកជាវត្ថុធាតុរាវដែលហូរពីដីឬពីវត្ថុធាតុដែលរក្សាទុក និងដែលមានកំហាប់ដ៏ខ្ពស់នៃសារធាតុដែលមិនចង់បានដែលក្លាយមកពីសារធាតុដែលវាហូរកាត់
ដែលធ្វើឲ្យមានបម្លាស់ប្តូរហ្សែន (Mutagenic)	ភ្នាក់ងារដែលអាចបណ្តាលឬបង្កើនភាពញឹកញាប់ នៃបម្លាស់ប្តូរហ្សែននៅក្នុងសរីរាង្គមួយ
ភ្នាក់ងារបង្ករោគ (Pathogens)	ជាពិសេសមីក្រូសរីរាង្គដែលមានជីវិត ដូចជាបាក់តេរី វីរុស ឬផ្សិត
មានលក្ខណៈប៉ូហ្សូឡង់ (Pozzolanic)	ជាសារធាតុមួយ ដែលនៅពេលត្រូវបានលាយជាមួយកាល់ស្យ៉ូមអ៊ីដ្រុកស៊ីដ វាបញ្ចេញលក្ខណៈស៊ីម៉ង់ត៍
សកម្មភាពវិទ្យុសកម្ម (Radioactivity)	ការបញ្ចេញដោយឯងៗនូវកាំរស្មី ទាំងអំពីស្នូលនុយក្លេអ៊ែរនៃអាតូមដែលគ្មានស្ថេរភាព ដែលជាផលវិបាកនៃប្រតិកម្មនុយក្លេអ៊ែរ។ ការសាយកាំរស្មីរួមបញ្ចូលទាំងចុណ្ណភាគអាល់ហ្វា នុយក្លេអុង អេឡិចត្រុង និងកាំរស្មីហ្គាម៉ាដែលបញ្ចេញដោយសារធាតុវិទ្យុសកម្ម
អាតូមវិទ្យុសកម្ម (Radionuclide)	អាតូមដែលបញ្ចេញវិទ្យុសកម្ម
រ៉ិងហ្គិន (Roentgen)	ឯកត្តានៃរង្វាស់សម្រាប់ការប្រឈមទៅនឹងការសាយកាំរស្មីអ៊ីយ៉ុង (ដូចជាកាំរស្មីអ៊ិច និងហ្គាម៉ា)
ធុងផ្ទុកវត្ថុមុតស្រួច (Sharps container)	ធុងផ្ទុកដែលត្រូវបានគ្រោងផលិត និងធ្វើឡើងដើម្បីទុកដាក់វត្ថុមុតស្រួចប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ដែលត្រូវបានស្គាល់ថាជាប្រអប់សុវត្ថិភាព
សមាមាត្ររវាងអង្គធាតុប្រតិករនិងអង្គធាតុកកើតក្នុងប្រតិកម្មគីមី (Stoichiometric)	ទាក់ទងឬពាក់ព័ន្ធនឹង ឬមានសមាមាត្រជាក់លាក់នៃប្រភេទប្រតិកម្មគីមីពិសេសណាមួយ ដែលត្រូវបានចង្អុលបង្ហាញនៅក្នុងរូបមន្តរបស់វា
ទឹកនៅលើផ្ទៃដី (Surface runoff)	លំហូរទឹកដែលកើតឡើងនៅពេលដែលដីជ្រាបទឹកឆ្អែតពេញលេញ ហើយបន្សល់ទឹកហួសកម្រិតមកពីទឹកភ្លៀង ទឹកកករលាយ ឬប្រភពលំហូរផ្សេងទៀត ដែលហូរកាត់លើផ្ទៃដី
ដែលបង្កវិរូបកាយ (Teratogenic)	ដែលបង្កឲ្យមានភាពខុសទម្រង់ទារកដែលទើបកកើតក្នុងផ្ទៃឬទារកក្នុងផ្ទៃ
ពុល (Toxic)	ដែលមានសមត្ថភាពបង្កជារបួសឬស្លាប់ ដោយមធ្យោបាយគីមី
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ (Uptime)	រយៈពេលវេលាដែលម៉ាស៊ីនមួយ ឬរុក្ខជាតិមួយត្រូវបានដាក់ប្រតិបត្តិការជាធម្មតាត្រូវបានវាស់វែងដោយផ្អែកលើមូលដ្ឋានជាឆ្នាំ
ជញ្ជីងស្ពាន ឬជញ្ជីងធំ (Weighbridge)	ជាធម្មតាត្រូវបានតម្លើងនៅលើគ្រឹះបេតុង ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីថ្លឹងទម្ងន់រថយន្តទាំងមូល និងវត្ថុផ្ទុករបស់វា។ ដោយថ្លឹងទម្ងន់រថយន្តទទេរ និងទម្ងន់ពេលផ្ទុក ទម្ងន់បន្ទុកដែលដឹកដោយរថយន្តត្រូវបានគណនា

3. សកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពដែលជាគន្លឹះស្លាប់រស់

3.1. ប្រភេទនៃសំណល់

. *សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព*ត្រូវបានចាត់យ៉ាងទូលំទូលាយជាពីរក្រុមធំៗ គឺសំណល់ទូទៅនិងសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ ។.

3.1.1. *សំណល់ទូទៅ*ជាសំណល់រឹងឬកក់រាវ ទន់ ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងអំពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព ដែលមិនពុលនិងគ្មានគ្រោះថ្នាក់ និងដែលមិនត្រូវបានឆ្លងរោគឬប្រឡាក់ប្រឡូសជាមួយសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ។ ទាំងនោះរួមមានសំណល់អាហារ ក្រដាស ប្លាស្ទីក ក្រណាត់ លោហៈធាតុជាតិដែកឬមិនមែនជាតិដែក ជាតិកែវ និងសំណល់នៃសួន។

នៅពេលដែលសំណល់ទូទៅត្រូវបានឆ្លងរោគឬប្រឡាក់ប្រឡូស ឬលាយឡំជាមួយនឹងសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ នោះសំណល់ទូទៅនឹងត្រូវបានចាត់ជាសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ និងត្រូវបានគ្រប់គ្រងទៅតាមនោះ។

3.1.2. *សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ* ជាសំណល់ដែលមានជាលិកាមនុស្សឬសត្វទាំងមូលឬមួយផ្នែក ឈាមឬវត្ថុរាវនៃរាងកាយ ការបញ្ចេញនានា ឱសថឬផលិតផលឱសថកម្ម សំឡីស្បៃនៃការលាងសម្អាតឬរុំរបួស ស៊ីរ៉ាំងម្ជុលឬវត្ថុបរិក្ខាដែលមុតស្រួច ជាសំណល់ដែល អាចបង្កជាគ្រោះថ្នាក់ ឬជាមូលហេតុនៃការបង្ករោគទៅមនុស្សម្នាក់ដែលបានប៉ះពាល់ជាមួយវាបើគ្មានការទុកដាក់ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។សំណល់ផ្សេងទៀតដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងឬបន្សល់ដោយសកម្មភាពថែទាំសុខភាព ក៏អាចមានគ្រោះថ្នាក់ឬពុលដែរ។

ប្រភេទនៃសំណល់វេជ្ជសាស្ត្ររួមមាន:

1) សំណល់ឆ្លងរោគ និងដែលអាចបង្ករោគ(Infectious wastes)
2) សំណល់នៃសរីរាង្គកាយ(Pathological wastes)
3) សំណល់វត្ថុមុតស្រួច(Sharps wastes)
4) សំណល់ឱសថឬឱសថកម្ម(Pharmaceutical wastes)
5) សំណល់ដែលពុលដល់ហ្សែននៃក្រូម៉ូសូម(Geno-toxic wastes)
6) សំណល់គីមី (Chemical wastes)
7) សំណល់ដែលមានកម្រិតជាតិលោហៈធ្ងន់ខ្ពស់ (Wastes with high content of heavy metals)
8) កំប៉ុងឬធុងដែលមានសម្ពាធខ្ពស់ (Pressurized containers)
9) សំណល់ដែលមានសារជាតិវិទ្យុសកម្ម (Radioactive wastes)

3.1.2.1 *សំណល់ឆ្លងរោគ*ជាសំណល់ទាំងឡាយដែលសង្ស័យថាមានភ្នាក់ងារបង្ករោគ (បាក់តេរី វីរុស ប៉ារ៉ាស៊ីត ឬផ្សិត) ក្នុងកំហាប់ឬបរិមាណគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីបង្កជំងឺនៅលើអ្នកទទួលដែលងាយទទួល ដូចជាការបញ្ចេញនានា ជាលិកា ផ្នែកនៃសរីរាង្គដែលឆ្លងដោយភ្នាក់ងារបង្ករោគ សម្ភារៈបរិក្ខារដែលប៉ះពាល់ជាមួយអ្នកជំងឺដែលមានការបង្ករោគ សំឡី និងសារធាតុសាកល្បងនៃមន្ទីរពិសោធន៍ តែមិនកម្រិតត្រឹមប៉ុណ្ណេះទេ។

3.1.2.2 *សំណល់នៃសរីរាង្គកាយ*ជាសំណល់ដែលមានជាលិកា សរីរាង្គ ទារកក្នុងគភ៌ ឬផ្នែកនៃមនុស្ស ដូចជាឈាម ទឹករងៃ ជាតិទឹកឬវត្ថុរាវនៃរាងកាយមនុស្សដែលបន្សល់ដោយសល្យកម្មឬសល្យកម្មកោសល្យវិច័យ ឬផ្នែកណាមួយនៃសត្វពិសោធន៍។ នេះជាអនុប្រភេទនៃសំណល់ដែលឆ្លងរោគ តែមិនកម្រិតត្រឹមប៉ុណ្ណេះទេ។

3.1.2.3. **សំណល់វត្ថុមុតស្រួច**ជាវត្ថុទាំងឡាយណាដែលអាចមុតឬចាក់ឲ្យមានរបួស។ ទាំងនេះរួមទាំងម្ជុល ម្ជុលសម្រាប់ចាក់ក្រោមស្បែក ផ្លែកាំបិតវះកាត់ឬឡាមដ៏ទៃទៀត កាំបិត សម្ភារៈចាក់បញ្ចូលទៅក្នុងសរសៃ រណារ បំណែកកែវឬកញ្ចក់ ក្រចក ដែកគោល ឬវត្ថុឆ្លងរោគផ្សេងទៀតដែលមុតស្រួច តែមិនកម្រិតត្រឹមប៉ុណ្ណេះទេ។

3.1.2.4 **សំណល់ឱសថ**រួមបញ្ចូលទាំងផលិតផលឱសថដែលហួសកាលបរិច្ឆេទប្រើប្រាស់ ដែលមិនត្រូវបានប្រើ កំពប់ខូចខាត និងដែលឆ្លងរោគ ឱសថ ថ្នាំបង្ការ និងសេរ៉ូមដែលលែងត្រូវការនិងដែលត្រូវបោះចោល តែមិនកម្រិតត្រឹមប៉ុណ្ណេះទេ។

3.1.2.5 **សំណល់ដែលពុលដល់ហ្សែន** ជាសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ ដែលអាចផ្ទុកភ្នាក់ងារដែលអាចជំរុញឲ្យមានឬបង្កើនភាពញឹកញាប់នៃបម្លាស់ប្តូរហ្សែននៅក្នុងសរីរាង្គមួយ (mutagenic) បង្កវិរូបកាយទារកដែលទើបកកើតក្នុងផ្ទៃឬទារកក្នុងផ្ទៃ(teratogenic) ឬបង្កជាមហារីក (carcinogenic)។ នេះរួមមានឱសថដែលបញ្ឈប់ឬផ្អាកការវិវត្តលូតលាស់នៃកោសិកា (cytostatic) កម្អួត ទឹកមូត្រ លាមកនៃអ្នកជម្ងឺដែលព្យាបាលដោយឱសថដែលបញ្ឈប់ឬផ្អាកការវិវត្តលូតលាស់នៃកោសិកា សារធាតុគីមី និងវិទ្យុសកម្ម។ ក្រៅពីឱសថដែលបញ្ឈប់ឬផ្អាកការវិវត្តន៍លូតលាស់នៃកោសិកា មានភស្តុតាងថា នៅមានផលិតផលឱសថកម្មផ្សេងទៀតដែលបញ្ចេញផលអាក្រក់ដល់ផ្នែកជីវសាស្ត្រ។ បញ្ជីនៃឱសថប្រឆាំងនឹងមហារីកនិងឱសថដែលមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀតសម្រាប់បរិបទនៃការថែទាំសុខភាព របស់វិទ្យាស្ថានជាតិនៃសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពវិជ្ជាជីវៈ(NIOSH) ត្រូវបានរៀបចំឡើងជាមគ្គុទ្ទេសក៍នៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ 1។ នេះមិនមែនជាបញ្ជីល្អិតល្អន់ពេញលេញ ឬដែលមានកិច្ចព្រមព្រៀងទេ។ ហេតុនេះ មុនពេលធ្វើការសម្រេចអំពីគោលនយោបាយអំពីបញ្ហានេះ គួរមានការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយឱសថវិទូ និងអ្នកឯកទេសផ្នែកពុលនិងជាតិពុលជាមុន។

3.1.2.6 **សំណល់គីមី** ជាសំណល់មានសារធាតុគីមីរឹង រាវ ឬឧស្ម័ន ដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់និងមានលក្ខណៈយ៉ាងតិចមួយ ដូចខាងក្រោម៖

- ជាសារធាតុពុល (Toxic)
- ជាសារធាតុកាត់ស៊ី (Corrosive)៖ អាស៊ីដដែលមាន pH តិចជាង 2 និងបាសដែលមាន pH លើសពី 12
- អាចឆេះបាន (Flammable)
- អាចមានប្រតិកម្ម (Reactive) ដែលអាចផ្ទុះ ដែលអាច ប្រតិកម្មជាមួយទឹកនិងការប៉ះទង្គិច។

3.1.2.7 **សំណល់ដែលមានកម្រិតលោហៈធ្ងន់ខ្ពស់** ជាអនុប្រភេទនៃសំណល់គីមី និងជាធម្មតាមានលក្ខណៈពុលខ្លាំង ដូចជាសំណល់បារ៉ែត (mercury) បណ្តាលមកពីសីតុណ្ហមាត្រគីមីដែលបែកបាក់ និងបរិក្ខារវាស់សម្ពាធឈាមនិងសំណល់កាត់ម្ញូម (cadmium) នៃថ្មពិលចាស់ៗដែលគេបោះបង់ចោល។

3.1.2.8 **សំណល់ជាធុងឬកំប៉ុងមានសម្ពាធខ្ពស់** ជាធុងឬបំពង់ឧស្ម័នដែលត្រូវបានប្រើអស់ឬមិនបានប្រើ បំពង់បាញ់បង្ហុយថ្នាំតាមច្រមុះ-មាត់ (aerosol) ដែលអាចផ្ទុះនៅពេលដុតឬត្រូវបានចាក់ទម្លាយដោយចៃដន្យ។

3.1.2.9 **សំណល់វិទ្យុសកម្ម**ជាសំណល់រឹង រាវ ឬឧស្ម័ន ដែលត្រូវបានឆ្លងឬប្រឡាក់ប្រឡូសសារធាតុវិទ្យុសកម្មដែលត្រូវបានប្រើសម្រាប់ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ ព្យាបាល និងស្រាវជ្រាវ។

3.2. ការដាក់សំណល់ដោយឡែកពីគ្នា

3.2.1. រាល់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពគួរញែកចេញតាមប្រភេទ និងដាក់ដោយឡែកពីគ្នានូវសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពទៅតាមប្រភពរបស់វា ជាសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ និងសំណល់ទូទៅ។សំណល់ទូទៅដែលត្រូវបានដាក់ឡំជាមួយនឹងសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រដោយភ័ន្តច្រឡំ ត្រូវបានចាត់ជាសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ ហើយគួរត្រូវបានទុកដាក់ទៅតាមនោះ។

3.2.2. សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រគួរត្រូវបានដាក់ដោយឡែកពីគ្នាជា ៩ ប្រភេទដូចបានអធិប្បាយក្នុងផ្នែក 3.1 នៃឯកសារនេះ ដើម្បីសម្រួលដល់ការប្រមូល ការទុកដាក់ និងការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម។

1) សំណល់ដែលឆ្លងរោគ

- សំណល់ដែលឆ្លងរោគអាចត្រូវបានទុកដាក់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដោយការដុតកម្ទេច។

2) សំណល់សរីរាង្គកាយ

- សំណល់សរីរាង្គកាយជាផ្នែកនៃសំណល់ដែលឆ្លងរោគ។ សំណល់ប្រភេទនេះអាចត្រូវបានទុកដាក់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដោយការកប់ឬការដុតកម្ទេច។

3) សំណល់វត្ថុមុតស្រួច

- សំណល់វត្ថុមុតស្រួចមានសក្តានុពលបង្កជារបួស ដែលបង្កើតបានជាច្រកចូលសម្រាប់ការបង្ករោគ ហេតុនេះមិនត្រូវដាក់លាយឡំនឹងសំណល់ប្រភេទផ្សេងទៀតទេ។

4) សំណល់ឱសថ

- សំណល់ឱសថជាប្រភេទសំណល់ដែលបន្ទាប់ពីត្រូវបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម អាចត្រូវបានចាក់ចោលនៅទីលានចោលសំណល់ទូទៅបាន។

5) សំណល់ដែលពុលដល់ហ្សែន

- សំណល់ដែលពុលហ្សែនមិនត្រូវដាក់លាយឡំជាមួយសំណល់វិទ្យុសកម្មដោយហេតុផលដូចតទៅ៖
  - o សំណល់ដែលពុលហ្សែនអាចត្រូវបានទុកដាក់ដោយការដុត បើឡដុតមានដំណើរការល្អ។
  - o សំណល់វិទ្យុសកម្មចាំបាច់ត្រូវតែរក្សាក្នុងធុងដែលមានស្រទាប់សំណជុំវិញ ដែលមិនសូវមានច្រើន។ បើដាក់លាយឡំជាមួយនឹងសំណល់ដែលពុលហ្សែនដែលមិនត្រូវការស្រទាប់សំណ នោះពុំមានការប្រើប្រាស់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៃធុងដែលមានស្រទាប់សំណទេ។

6) សំណល់គីមី

- សំណល់គីមី សំណល់ឱសថ និងសំណល់ដែលពុលហ្សែនអាចត្រូវបានចាត់ជាប្រភេទរួមមួយ ថ្វីបើការដាក់ស្លាកនិងការបិទភ្ជិតធុងឬថង់ផ្ទុកសំណល់ដែលពុលហ្សែនមានសារៈសំខាន់ជាសារវន្ត។

7) សំណល់ដែលមានកម្រិតជាតិលោហៈធ្ងន់ខ្ពស់

- ខុសពីសំណល់គីមីដែលមានគ្រោះថ្នាក់ ជាតិលោហៈធ្ងន់មិនអាចទុកដាក់ដោយការដុតទេ ដោយការដុតនឹងបង្កឲ្យមានការរំដោះជាតិលោហៈដែលពុលនេះទៅក្នុងបរិយាកាស។
- សំណល់ទាំងនេះគួរត្រូវបានដាក់ដោយឡែកពីសំណល់គីមីគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀត និងបញ្ជូនវាទៅមូលដ្ឋានដែលអាចទាញចេញលោហៈធ្ងន់ទាំងនោះ ឬវេចខ្ចប់និងធ្វើមិនឲ្យវាសកម្ម។

8) ធុងផ្ទុកមានសម្ពាធខ្ពស់

ធុងផ្ទុកមានសម្ពាធខ្ពស់ក្រៅពីបំពង់បាញ់បង្ហុយថ្នាំ គួរត្រូវបានទុកដាក់ដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ព្រោះវាអាចផ្ទុះឬបង្កជាអគ្គីភ័យ។ ការបន្ធូរចេញយ៉ាងរហ័សនូវសំណល់ឧស្ម័នឬសម្ពាធអាចធ្វើឲ្យធុង កំប៉ុង ឬបំពង់ទាំងនោះក្លាយជាកាំជ្រួចហោះ ហើយស៊ូប៉ាប់របស់វានឹងក្លាយជាគ្រាប់បាញ់ ដែលអាចបង្កជារបួសនិងអន្តរាយ។

9) សំណល់វិទ្យុសកម្ម

ដោយហេតុថាការដុតគ្មានឥទ្ធិពលអ្វីលើលក្ខណៈវិទ្យុសកម្ម សំណល់វិទ្យុសកម្មគួរត្រូវបានដាក់ដាច់ដោយឡែកជាសំណល់តែឯង និងមិនគួរដាក់លាយឡំជាមួយសំណល់ប្រភេទផ្សេងទៀតឡើយ។

សំណល់វិទ្យុសកម្មដែលរួមបញ្ចូលទាំងសំណល់ដែលឆ្លងសារធាតុវិទ្យុសកម្មកម្រិតទាប គួរត្រូវបានដាក់ក្នុងធុងផ្ទុកមានស្រទាប់សំណជុំវិញ ដើម្បីទុកឲ្យពុករលួយ និងឈានដល់ការកាត់បន្ថយការបំភាយវិទ្យុសកម្មក្នុងកម្រិតសុវត្ថិភាពតិចជាង 2.5mR/ម៉ោងមុនពេលត្រូវបានប្រមូលនិងទុកដាក់ដូចសំណល់ដែលឆ្លងឯទៀត។ សម្រាប់សំណល់ដែលមានវិទ្យុសកម្មកម្រិតទាប តាមធម្មតាប្រការនេះអាចសម្រេចបានបន្ទាប់ពី 10ពាក់កណ្តាលជីវិត(10 half-lives) នៃសារធាតុវិទ្យុសកម្មនោះ។

3.2.3. សំណល់ទូទៅ

1) ថ្វីបើសំណល់ទូទៅអាចត្រូវបានចាក់នៅកន្លែងចាក់សម្រាមទូទៅ ការដាក់ដាច់ដោយឡែកនៃប្រភេទសំណល់នេះត្រូវបានលើកទឹកចិត្ត ស្របទៅនឹងយុទ្ធសាស្ត្រនៃក្រសួងបរិស្ថាន។
2) ការទុកដាក់ដាច់ដោយឡែកទាក់ទងនឹងការញែកសំណល់ដែលអាចកែច្នៃបាន ពីសំណល់ដែលមិនអាចកែច្នៃបាន និងសារធាតុសរីរាង្គ។
3) សំណល់ដែលអាចកែច្នៃបានគឺៈប្លាស្ទិក ក្រដាស និងកែវ (សំបកដប)។
4) សំណល់សរីរាង្គនៃផ្ទះបាយអាចត្រូវបានបញ្ជូនទៅធ្វើជីកំប៉ុស្ត ឬទៅកន្លែងចាក់សម្រាមទូទៅ។

3.3. ការដាក់ពណ៌សម្គាល់ សញ្ញាសម្គាល់ និងនិមិត្តសញ្ញា

3.3.1. ពល់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទាំងអស់គួរប្រើពណ៌សម្គាល់ស្តង់ដា និងប្រព័ន្ធដាក់សម្គាល់សម្រាប់ថង់និងធុងផ្ទុកសម្រាប់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ និងសំណល់ទូទៅ នោះគឺៈ

ប្រភេទសំណល់	ពណ៌នៃធុងផ្ទុកនិងសញ្ញាសម្គាល់	និមិត្តសញ្ញាសម្គាល់
សំណល់ឆ្លងរោគ	ធុងពណ៌លឿង ស្លាកសម្គាល់ខ្មៅ	Biohazard (ជីវៈគ្រោះថ្នាក់)
សំណល់សរីរាង្គកាយ	ធុងពណ៌លឿង ស្លាកសម្គាល់ក្រហម	Biohazard (ជីវៈគ្រោះថ្នាក់)
សំណល់វត្ថុមុតស្រួច	ពណ៌លឿង ស្លាកសម្គាល់ "មុត"	Biohazard (ជីវៈគ្រោះថ្នាក់)
សំណល់គីមីឬនៃឱសថ	ពណ៌ត្នោត ស្លាកសម្គាល់ "ក្រហម"	Toxic (ពុល)
សំណល់ដែលមានកម្រិតលោហៈធ្ងន់ខ្ពស់	ធុងពណ៌ត្នោត សញ្ញាសម្គាល់ដាក់លាក់នៃសារធាតុមានជាតិលោហៈធ្ងន់ "HAZARDOUS"	Toxic (ពុល)
សំណល់ដែលពុលដល់ហ្សែន	ធុងពណ៌ត្នោត ស្លាកសម្គាល់ "CYTOTOXIC"	Cytotoxic (ពុលកោសិកា)
សំណល់វិទ្យុសកម្ម	ពណ៌ក្រហម ស្លាកសញ្ញាសម្គាល់ ខ្មៅ	Radioactive (វិទ្យុសកម្ម)
ធុងផ្ទុកមានសម្ពាធខ្ពស់	ធុងពណ៌ខ្មៅ ស្លាកសញ្ញាសម្គាល់ក្រហម	Explosive (ផ្ទុះ)
សំណល់ទូទៅ	ពណ៌បៃតង អក្សរពណ៌ ស	

3.3.2. និមិត្តសញ្ញាដែលទាក់ទងមានដូចខាងក្រោម៖

និមិត្តសញ្ញាសំណល់ជីវៈគ្រោះថ្នាក់

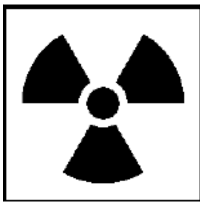
(Biohazard waste symbol)

និមិត្តសញ្ញាសំណល់ពុល

(Toxic waste symbol)

និមិត្តសញ្ញាវិទ្យុសកម្ម

(Radioactive symbol)



និមិត្តសញ្ញាសំណល់ពុលកោសិកា

(Cytotoxic waste symbol)

ត្រូវបន្ថែមពាក្យថា "CYTOTOXIC"

និមិត្តសញ្ញាសំណល់ផ្ទុះ

(Explosive waste symbol)

3.4. ធុងផ្ទុកបឋម

3.4.1. រាល់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទាំងអស់គួរផ្គត់ផ្គង់ថង់និងធុងផ្ទុកគ្រប់គ្រាន់ជាមួយទំហំនិងលក្ខណៈសមស្រប ដើម្បីឲ្យការដាក់ដោយឡែកពីគ្នាត្រូវបានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពទៅនឹងប្រភពនៃសំណល់នោះ។ ថង់សំណល់និងធុងផ្ទុកសម្រាប់ប្រភេទផ្សេងៗនៃសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពមានដូចខាងក្រោម៖

ប្រភេទសំណល់	ប្រភេទធុងផ្ទុក
សំណល់ដែលឆ្លងរោគ និង សំណល់សរីរាង្គកាយ	ថង់ប្លាស្ទីកជាប់មាំ មិនជ្រាប-លេច ជាមួយនឹងធុងផ្ទុកដែលមាំនិងមិនជ្រាបសម្រាប់ដាក់ថង់ទាំងនេះនិងសំណល់ដែលនៅក្នុងវា
សំណល់វត្ថុមុតស្រួច	ធុងដែលការពារការលេច-ធ្លាយនិងចាក់ធ្លុះដោយសំណល់ (ប្រអប់សុវត្ថិភាព)
សំណល់គីមី និងឱសថ	1. សំណល់ឱសថរឹងៈ ថង់ប្លាស្ទីកជាប់មាំ មិនជ្រាប-លេច ធុងផ្ទុកដែលមាំគួរត្រូវបានផ្តល់សម្រាប់ដាក់ថង់ទាំងនេះនិងសំណល់ដែលនៅក្នុងវា 2. សំណល់ឱសថរាវៈ ធុងផ្ទុកដែលការពារការលេច-ធ្លាយនិងចាក់ធ្លុះ 3. សំណល់គីមីរឹងនិងរាវៈធុងផ្ទុកដែលការពារការលេច-ធ្លាយនិងចាក់ធ្លុះ 4. សំណល់ពុលហ្សែនៈ ដូចខាងលើ តែត្រូវដាក់ដោយឡែកពីសំណល់ឱសថនិងគីមី

ប្រភេទសំណល់	ប្រភេទធុងផ្ទុក
សំណល់មានលោហៈធ្ងន់ខ្ពស់	ធុងផ្ទុកដែលធន់នឹងការចាក់ធ្លុះនិងកាត់រិចរិល ដោយមានធុងផ្ទុកដាច់ដោយឡែកពីគ្នាសម្រាប់សំណល់ដែលមានជាតិលោហៈផ្សេងគ្នា
សំណល់វិទ្យុសកម្ម	ប្រអប់សំណ មានដាក់ស្លាកដោយនិមិត្តសញ្ញាវិទ្យុសកម្ម
ធុងផ្ទុកមានសម្ពាធខ្ពស់	ថង់ប្លាស្ទីក អាចដាក់លាយឡំជាមួយសំណល់ទូទៅ – អនុវត្តបានសម្រាប់តែបំពង់បាញ់បង្ហុយថ្នាំប៉ុណ្ណោះ
សំណល់ទូទៅ	ថង់ប្លាស្ទីក

3.4.2. ចំណុចដាក់លាក់បន្ថែមសម្រាប់សំណល់ដែលឆ្លងនិងសំណល់សរីរាង្គកាយ៖

a. ថង់និងធុងផ្ទុកសម្រាប់សំណល់ដែលឆ្លងនិងសរីរាង្គកាយត្រូវបានសម្គាល់និមិត្តិសញ្ញាជីវៈគ្រោះថ្នាក់។

b. មិនត្រូវប្រើថង់ធ្វើពីប៉ូលីវីនីលក្លរីដ(polyvinyl chloride - PVC)។

c. ថង់គួរមានកម្រាស់អប្បបរមា 225 (55 មីក្រុង) បើវាមានដង់ស៊ីតេទាប ឬកម្រាស់អប្បបរមា 100 (25 មីក្រុង) បើវាមានដង់ស៊ីតេខ្ពស់ ឬសមមូលទៅនឹងស្តង់ដា។

d. ថង់សម្រាប់ខ្ចប់សំណល់ដើម្បីដាក់ក្នុងអូតូក្លាវ គួរធ្វើពីសារធាតុដែលអាចទ្រាំទ្រនឹងសីតុណ្ហភាពអតិបរមារបស់អូតូក្លាវគឺ 270 អង្សាហ្វារិនហៃ (132 អង្សាសេ)។

e. ទំហំថង់គួរត្រូវគ្នានឹងទំហំធុងផ្ទុកនិងបញ្ច្រាសមកវិញ ដែលបាតធុងផ្ទុកអាចស្ថិតលើបាតថង់ស៊ប់ និងថង់អាចត្រូវបានមួរបត់ពីលើមាត់ធុងផ្ទុក។ ធ្វើដូចនេះនឹងបង្ការការទាញសន្ទឹងនៃថង់និងការរហែកនិងធ្លាយថ្នេរថង់។

f. ថ្នេរថង់គួរជាប់មាំនិងមិនជ្រាបលេច និងមិនគួរចំហរនៅពេលផ្ទុកសំណល់។

g. ធុងផ្ទុកគួរជាប់មាំ និងគួរអាចត្រូវបានធ្វើសម្រាប់ការប្រើប្រាស់យូរអង្វែង និងអាចលាងសម្អាតបានច្រើនដង។

h. ធុងផ្ទុកសំណល់គួរមានពាសដោយថង់ប្លាស្ទីក មុនពេលដាក់សម្រាមទៅក្នុងវា។

i. ធុងផ្ទុកសំណល់គួររលោងនិងងាយសម្អាត។

j. ធុងផ្ទុកសំណល់គួរត្រូវបានធ្វើឡើងដោយមានគម្របដែលបិទដោយខ្លួនឯងដើម្បីកុំឲ្យសាយក្លិន។ គម្របគួរត្រូវបានផលិតដើម្បីឲ្យអាចបើកបានដោយមិនចាំបាច់ប្រើដៃ ឧទាហរណ៍ ធុងផ្ទុកដែលមានឈ្នាន់ជើងសម្រាប់បើកគម្រប។

3.4.3. លក្ខណៈដោយឡែកបន្ថែមសម្រាប់ធុងផ្ទុកសម្រាប់សំណល់វត្ថុមុតស្រួច៖

a. ប្រអប់សុវត្ថិភាពផ្ទុកសម្រាប់សំណល់វត្ថុមុតស្រួចត្រូវរឹងស្វិត ធន់នឹងការចាក់ទម្លុះនិងលេចធ្លាយ។

b. ប្រអប់សុវត្ថិភាពផ្ទុកសម្រាប់សំណល់វត្ថុមុតស្រួចអាចយួរនិងចល័តបាន ដោយមិនបណ្តាលឲ្យសំណល់ដែលផ្ទុកខាងក្នុងជ្រុះធ្លាក់។

c. ប្រអប់សុវត្ថិភាពផ្ទុកសម្រាប់សំណល់វត្ថុមុតស្រួចគួរត្រូវបានផលិតដោយមានដៃយួរ ដែលមិនមែនជាផ្នែកនៃគម្រប ហើយដែលមិនរំខានដល់ការប្រើប្រាស់ជាធម្មតារបស់ធុងផ្ទុក។ តែចំណុចនេះអាចត្រូវបានពិចារណាបើលទ្ធផលនៃការពិសោធន៍ ឬវិញ្ញាបនបត្រនៃការពិសោធន៍ដែលអាចផ្តល់បង្ហាញថា គម្របដោយមានដៃកាន់យួរមានសុវត្ថិភាពគ្រប់គ្រាន់។

d. ប្រអប់សុវត្ថិភាពសម្រាប់ផ្ទុកវត្ថុមុតស្រួចគួរត្រូវបានផលិតដោយមានរន្ធចំហ ដែលក្នុងការប្រើធម្មតា សំណល់ខាងក្នុងមិនអាចចេញមកក្រៅបាន។

e. ត្រូវមានគម្របអាចបិទភ្ជិតធុងផ្ទុកសំណល់បាន នៅពេលដែលធុងផ្ទុកត្រូវបានដាក់សំណល់ពេញឬដល់ពេលដែលត្រូវប្រមូលយកទៅទុកដាក់។

f. មានគំនូសផ្តេកសម្រាប់ចង្អុលបង្ហាញថា ធុងផ្ទុកត្រូវបានបំពេញបីភាគបួនហើយ និងមានកំណត់សម្គាល់ថា "ប្រយ័ត្ន! មិនត្រូវច្រកឲ្យពេញហួសគំនូសនេះទេ"។

g. ត្រូវបានផលិតពីសារធាតុដែលអាចដុតបាន។

h. ត្រូវមានពណ៌លឿង។

i. ត្រូវដាក់សញ្ញាសម្គាល់យ៉ាងច្បាស់ថា "**សម្រាប់ដាក់តែវត្ថុមុតស្រួច**!"។

j. ត្រូវដាក់សញ្ញាសម្គាល់យ៉ាងច្បាស់ ដោយនិមិត្តសញ្ញាជីវៈគ្រោះថ្នាក់។

k. ការគិតគូរពីសុវត្ថិភាពនិងអនាម័យដែលគួរសង្កេតគឺ៖

- ប្រអប់សុវត្ថិភាពគួរត្រូវបានផ្គុំតម្លើងត្រឹមត្រូវមុនពេលប្រើ។ ការសាកល្បងផ្គុំតម្លើងប្រអប់សុវត្ថិភាពបន្ទាប់ពីវាត្រូវបានបំពេញដោយវត្ថុមុតស្រួចរួចហើយអាចបណ្តាលឲ្យរបួស និងមិនគួរអនុវត្ត។
- ប្រអប់សុវត្ថិភាពផ្ទុកវត្ថុមុតស្រួចគួរត្រូវបានដាក់នៅជិតកន្លែងប្រើប្រាស់ទៅតាមការអនុវត្ត។
- ប្រអប់សុវត្ថិភាពគួរត្រូវបានជានាសុវត្ថិភាពតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន ដូចជាភ្ជាប់ទៅនឹងជញ្ជាំងនៅកម្ពស់សមស្របដែលមាត់ចំហរនិងគំនូសចង្អុលបង្ហាញកម្រិតដែលត្រូវបំពេញអាចត្រូវបានមើលឃើញច្បាស់។ តែនៅពេលភ្ជាប់ធុងផ្ទុកវត្ថុមុតស្រួច ត្រូវចៀសវាងចំណុចដូចតទៅ៖
  - o មិនត្រូវដាក់-ភ្ជាប់ធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចនៅកន្លែងដែលមានចរាចរណ៍មនុស្សច្រើនទេ ដើម្បីចៀសវាងការប៉ះទង្គិចដល់ធុងផ្ទុក ដែលជាហេតុនាំឲ្យកំពប់ខ្ចាយនិងបង្ករបួសជាយថាហេតុ។
  - o មិនត្រូវដាក់-ភ្ជាប់ធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចទៅនឹងគ្រែរុញអ្នកជំងឺឬទៅនឹងគែមនៃរទេះរុញ ដែលអាចបុកទង្គិចជាមួយជញ្ជាំង ទ្វារ ឬបង្កាន់ដៃ ។ល។
- ចំណុះនៃប្រអប់សុវត្ថិភាពផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចត្រូវឆ្លើយតបនឹងបរិមាណនៃវត្ថុមុតស្រួចដែលប្រើ នៅក្នុងកន្លែងដោយឡែកមួយ ដែលធុងផ្ទុកមិនត្រូវប្រើលើសពីមួយសប្តាហ៍។
- មិនត្រូវលាងសម្អាតប្រអប់សុវត្ថិភាពផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួច។ ត្រូវប្រមូលនិងបញ្ជូនទៅដុត ទោះជាវាមិនទាន់ពេញដល់គំនូសក្តី។
- មិនត្រូវដាក់ប្រអប់សុវត្ថិភាពនៅលើកម្រាល នៅក្រោមកន្លែងលាង នៅក្នុងថតទូ ឬនៅកន្លែងដែលកុមារអាចលូកដល់។

3.4.4. លក្ខណៈសម្គាល់បន្ថែមសម្រាប់ធុងសំណល់គីមី៖

a. ធុងផ្ទុកសំណល់គីមីគ្រោះថ្នាក់ត្រូវតែត្រូវគ្នាជាមួយសំណល់ដែលត្រូវផ្ទុកក្នុងនោះ និងមិនត្រូវមានសំណល់ណាមួយដែលមិនត្រូវគ្នាទេ។ ដប ឬធុងផ្ទុកដំបូង អាចត្រូវបានប្រើដើម្បីប្រមូលសំណល់ទាំងនេះ។

b. នៅពេលប្រើធុងផ្ទុកដើមទីសម្រាប់សំណល់គីមី ស្លាកសញ្ញាចាស់ត្រូវតែបកចេញទាំងស្រុង ឬបិតគ្របពីលើទាំងស្រុងដោយស្លាកសញ្ញាថ្មី ដែលបញ្ជាក់ច្បាស់ថាចំណុះខាងក្នុងជាសំណល់គីមី ដើម្បីចៀសវាងការភ័ន្តច្រឡំនានា។

c. បើគ្មានធុងផ្ទុកដូចខាងលើទេការទិញនិងការប្រើប្រាស់ធុងផ្ទុកសំណល់គីមីដែលមានគ្រោះថ្នាក់ត្រូវគោរពតាមគោលការណ៍ខាងក្រោមនេះ៖

ប្រភេទសំណល់គីមី	**ប្រភេទធុងផ្ទុក**
អាស៊ីដរ៉ែ (Mineral Acids)	ប្លាស្ទិក
បាស (Bases)	ប្លាស្ទិក
អុកស៊ីដករ (Oxidizers)	កែវ
សរីរាង្គ (Organics) រួមទាំងអាស៊ីដអាសេទីក (acetic acid)	កែវ

d. ក្រុមសំណល់ខាងក្រោមមិនត្រូវគ្នាទេ ហេតុនេះមិនត្រូវដាក់ជាមួយគ្នាក្នុងធុងផ្ទុកតែមួយ។ នោះគឺ៖

- អាស៊ីដ (Acids) និង បាស (bases)
- សរីរាង្គ (Organics) និងអាស៊ីដ (acids)
- សមាសធាតុឬអាស៊ីដស្យ៉ានីដ (Cyanide) ស៊ុលហ្វីដ (sulfide) ឬអារសេនិក (arsenic)
- បាសឬបាសលោហៈ បាសលីត្យូម និងសំណល់មានទឹក
- ម្សៅឬលោហធាតុប្រតិករ (reactive metals) និងសារធាតុឆេះ (combustible materials)
- បារ៉ែត (Mercury) ឬប្រាក់ (silver) និងសមាសធាតុដែលមានអាម៉ូញ៉ូម (ammonium)។

e. ជាបន្ថែមទៅនឹងក្រុមសំណល់ដែលមិនត្រូវគ្នាខាងលើ ការដាក់លាយឡំនៃសំណល់ក្នុងក្រុមទាំងនេះក្នុងធុងផ្ទុកតែមួយមិនគួរត្រូវបានធ្វើ។ ឧទាហរណ៍ អាស៊ីដ បាស លោហៈធ្ងន់ អុកស៊ីដករ ជាដើម។

f. សំណល់គីមីបន្សល់ឬបង្កើតដោយការពិសោធន៍មួយ ដែលសំណល់គីមីផ្សេងៗត្រូវបានដាក់លាយឡំគ្នាស្របតាមពិធីសារនៃការពិសោធន៍ គួរត្រូវបានដាក់ក្នុងដបដាច់ដោយឡែក។

g. រាល់ធុងផ្ទុកគួរត្រូវបានដាក់ស្លាកសញ្ញាដោយនិមិត្តសញ្ញាដែលទាក់ទង និងពាក្យថា "សំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់" និងកាលបរិច្ឆេទដែលសំណល់ត្រូវបានបង្កើតឡើង។

h. កត់ត្រារាយឈ្មោះសំណល់គីមី: កម្រិត (pH) និងចំណុះ ។

i. រាល់ធុងផ្ទុកត្រូវមានគម្របដែលអាចបិទជិតយ៉ាងតឹងល្អ។

j. សម្រាប់សំណល់រាវ គួរបន្សល់ចន្លោះ 1 អ៊ីង (inch) ឬ 2.5 ស.មនៅផ្នែកខាងលើនៃធុងផ្ទុក។

k. ផ្នែកខាងក្រៅនៃធុងផ្ទុកត្រូវតែស្អាតនិងស្ងួត។

3.4.5. លក្ខណៈសម្គាល់បន្ថែមធុងផ្ទុកសំណល់ដែលពុលដល់ហ្សែន៖

a. ថង់ប្លាស្ទិក ឬធុងផ្ទុកដែលជាប់មាំមិនធ្លាយនិងធន់នឹងការចាក់ទម្លុះ គួរត្រូវបានប្រើសម្រាប់សំណល់ដែលពុលហ្សែនរឹងឬរាវ និងសំណល់វត្ថុមុតស្រួចដែលមានសារធាតុពុលដល់ហ្សែន

b. ការប្រេកថង់ពីរជាន់អាចត្រូវបានអនុវត្តសម្រាប់សំណល់ដែលពុលដល់ហ្សែនដើម្បីធានាដល់ការវេចខ្ចប់ដែលប្រសើរជាង។

c. ដើម្បីសម្គាល់សំណល់ទាំងនេះពីសំណល់គីមី និមិត្តសញ្ញាសំណល់ដែលពុលកោសិកាត្រូវតែបិតនៅខាងក្រៅថង់និងធុងផ្ទុក ដោយមានពាក្យថា "**សំណល់ពុលកោសិកា**"។

d. ការបិតភ្ជិតថង់និងធុងផ្ទុកសំណល់ដែលពុលហៀរត្រូវធ្វើដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងគួរត្រូវបានធ្វើឡើងដោយបុគ្គលិកគ្លីនីកដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល និងដោយមានសម្ភារៈការពារខ្លួន (PPE) ត្រឹមត្រូវដើម្បីធ្វើការងារនេះ។

3.4.6. សំណល់ដែលមានសមាសធាតុលោហៈធ្ងន់ច្រើន ឈ្មោះនៃលោហៈធ្ងន់នោះត្រូវបានបញ្ជាក់នៅលើធុងផ្ទុក។

3.4.7. ធុងផ្ទុកសំណល់មានកង់៖

a. ត្រូវប្រើធុងសំណល់មានកង់ នៅកន្លែងដែលបានបង្កើតសំណល់ច្រើន។

b. ទីតាំងនិងការប្រើធុងសំណល់មានកង់នៅកន្លែងដែលសំណល់ជាច្រើនត្រូវបានបង្កើត មិនទាត់ចោលតម្រូវការនៃការទុកដាក់សំណល់ក្នុងធុងផ្ទុកបឋមនោះទេ។ ហេតុនេះ សំណល់ដែលឆ្លងរោគ (ជាឧទាហរណ៍) ត្រូវតែដាក់ជាដំបូងក្នុងថង់ពណ៌លឿងដែលមាននិមិត្តសញ្ញាជីវៈគ្រោះថ្នាក់ និងត្រូវបានបិទភ្ជិតមុនពេលដាក់ក្នុងធុងសំណល់មានកង់។ ប្រការនេះសំខាន់ណាស់ដើម្បីកាត់បន្ថយការចម្លងរោគនិងរបួស។

c. ធុងសំណល់មានកង់ត្រូវតែមានពណ៌ និងត្រូវដាក់ស្លាកសញ្ញាដោយនិមិត្តសញ្ញាសមស្រប ដើម្បីធានាដល់ការដាក់ដាច់ផ្សេកត្រឹមត្រូវនៃសំណល់។

3.4.8. ក្រៅពីបំពង់បាញ់បង្ហុយថ្នាំ មិនត្រូវដាក់ធុងផ្ទុកមានសម្ពាធខ្ពស់ក្នុងថង់ជាមួយសំណល់ទូទៅផ្សេងទៀតទេ ដោយសារគ្រោះថ្នាក់នៃការឆេះនិងផ្ទុះដោយថាហេតុ។ មានអនុសាសន៍ថា ការរៀបចំជាមុនត្រូវធ្វើជាមួយអ្នកលក់ឧស្ម័នដើម ដើម្បីប្រមូលធុងផ្ទុកមានសម្ពាធខ្ពស់ទាំងនោះសម្រាប់ការប្រើឡើងវិញនិងការកែច្នៃ។

ឧទាហរណ៍ៈ ធុងផ្ទុកសម្រាប់សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពត្រូវបានបង្ហាញក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ2។

3.5. ការដាក់ស្លាកសញ្ញា

3.5.1. សំណល់ឆ្លងរោគ សំណល់សរីរាង្គកាយ និងសំណល់វត្ថុមុតស្រួចដែលឆ្លងរោគ ត្រូវផ្តល់ព័ត៌មាននៅលើថង់សំណល់ដូចខាងក្រោម៖

a. ឈ្មោះនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព និងលេខទូរស័ព្ទសម្រាប់ការប្រាស្រ័យទាក់ទង
b. កាលបរិច្ឆេទនៃការវេចខ្ចប់។

3.5.2. សំណល់វេជ្ជសាស្រ្តផ្សេងៗទៀតត្រូវមានព័ត៌មាននៅលើគ្រប់ថង់និងធុងផ្ទុកសំណល់ដូចខាងក្រោម៖

a. កាលបរិច្ឆេទនៃការវេចខ្ចប់
b. ឈ្មោះនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព និងលេខទូរស័ព្ទសម្រាប់ការប្រាស្រ័យទាក់ទង
c. កាលបរិច្ឆេទនៃការបង្កើតដំបូង
d. ប្រភេទនៃសំណល់ ប្រភេទនៃលោហៈធ្ងន់។

3.5.3. ការដាក់ស្លាកត្រូវធ្វើតាមវិធីខាងក្រោម៖

a. សរសេរព័ត៌មាននៅលើថង់
b. ប្រើបន្ទះបង់ស្អិតដែលត្រូវបានបោះពុម្ពព័ត៌មានពីលើជាមុន

c. ប្រើបន្ទះបង់ស្អិតដែលត្រូវបានបោះពុម្ពស្លាកសញ្ញាអាស័យដ្ឋានជាមុន ក្នុងទម្រង់ជាជុំវិមូសម្រាប់បកបិទ
d. ចងស្លាកសញ្ញា ដែលអាចសរសេរព័ត៌មាននៅលើនោះ។

3.5.4. ដើម្បីលើកទឹកចិត្តដល់ការដាក់ស្លាកឲ្យបានត្រឹមត្រូវ ឈ្មោះមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព និងអាស័យដ្ឋានលម្អិតត្រូវបានបោះពុម្ពជាមុន មានតែកាលបរិច្ឆេទនៃការវេចខ្ចប់ កាលបរិច្ឆេទដែលសំណល់ត្រូវបានបង្កើត ឈ្មោះនៃលោហៈធ្ងន់ ត្រូវកត់ត្រានៅលើស្លាក។

3.6. ការប្រមូលសំណល់នៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព

3.6.1. ការប្រមូលសំណល់ពីកន្លែងនានាក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព ត្រូវធ្វើឡើងដោយរទេះ និងអនុវត្តតាមគន្លងផ្លូវនិងពេលវេលានៃការប្រមូលសំណល់ដែលបានកំណត់ជាមុន។

3.6.2. រទេះទាំងនេះត្រូវបានរៀបចំគ្រោងនិងស្ថាបនាឡើង ដោយធ្វើយ៉ាងណា៖

a. កុំឲ្យជ្រុងឬគែមមុតស្រួច ដែលអាចធ្វើឲ្យរហែកថង់សំណល់ក្នុងពេលផ្ទុកនិងផ្ទេរ
b. អាចរក្សាការលេចធ្លាយពីការខូចខាតនៃថង់សំណល់
c. អាចត្រូវបានសម្អាត សម្លាប់មេរោគ និងបង្ហូរសំណល់ដែលដក់នៅក្នុងចេញដោយងាយស្រួល
d. អាចផ្ទុកសំណល់ដោយងាយស្រួលនិងមានសុវត្ថិភាព និងអាចផ្ទេរសំណល់ដោយស្រួល
e. ងាយស្រួលរុញ បត់បែន ដោយមានកង់រអិលនិងស្ងាត់ល្អ
f. រទេះដែលប្រើសម្រាប់ប្រមូលសំណល់ដែលឆ្លងរោគនិងសំណល់វត្ថុមុតស្រួច៖
   - o ត្រូវស្ថាបនាពីសារធាតុរឹង ជាប់មាំមិនលេចធ្លាយ ធន់នឹងការចាក់ទម្លុះ និងអាចប្រើឡើងវិញបាន
   - o ត្រូវមានសោរចាក់ និងធន់នឹងការរុះរើ។

3.6.3. រទេះប្រើសម្រាប់ប្រមូលសំណល់ត្រូវបានចាត់ផ្តាច់សម្រាប់ការងារនេះ។ ហេតុនេះ៖

a. មិនត្រូវប្រើរទេះសម្រាប់ប្រមូលសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ ប្រមូលសំណល់ទូទៅទេ
b. មិនត្រូវប្រើរទេះសម្រាប់ប្រមូលសំណល់ដែលឆ្លងរោគ និងសំណល់វត្ថុមុតស្រួចដើម្បីប្រមូលសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រផ្សេងទៀតទេ។

3.6.4. រទេះដែលប្រើដើម្បីប្រមូលសំណល់ត្រូវតែ ៖

a. សម្អាតជាទៀងទាត់។ ពិសេសរទេះដែលប្រើសម្រាប់ប្រមូលសំណល់ដែលឆ្លងរោគត្រូវបានលាងសម្អាតនិងសម្លាប់មេរោគរៀងរាល់ថ្ងៃ ព្រមទាំងលាងសម្អាតនៅពេលដែលបន្ទុកក្នុងរទេះត្រូវបានផ្ទេរចេញ និងមុនពេលវាត្រូវបានប្រើម្តងទៀតដើម្បីប្រមូលសម្រាមមួយជុំទៀត។
b. លាងសម្អាត និងសម្លាប់មេរោគភ្លាមបន្ទាប់ពីមានការកំពប់ខ្ចាយ។

3.6.5. សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ និងសំណល់ទូទៅដែលអាចបំបែកជាតុ ឬល្វយ ត្រូវបានប្រមូលជារៀងរាល់ថ្ងៃពីប្រភពដែលបង្កើតវា ឬញឹកញាប់ជាងនេះនៅកន្លែងដែលសម្បូរសំណល់។

3.6.6. សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រនិងសំណល់ទូទៅដែលមិនបំបែកជាតុឬល្វយ ការប្រមូលមិនចាំបាច់ញឹកញាប់ទេ ហើយត្រូវបានកំណត់ទៅតាមបរិមាណនៃសំណល់ដែលត្រូវបានបង្កើត។ ហេតុផលសម្រាប់ប្រការនេះគឺ៖

a. ការបង្កើតសំណល់ប្រភេទណាមួយអាចមិនតម្រូវឲ្យមានការប្រមូលញឹកញាប់ទេ។ ឧទាហរណ៍៖
   - o សំណល់វត្ថុមុតស្រួចដែលបង្កើតឡើងក្នុងផ្នែកមួយ អាចមិនច្រើនគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបំពេញធុងផ្ទុកក្នុងមួយថ្ងៃទេ។ ក្នុងករណីនេះ ការប្រមូលសំណល់រាល់ថ្ងៃនឹងបង្កើនចំនួនធុងផ្ទុកប្រើរួចនិងបង្កើនតម្លៃ។

- ដោយមានការប្រើប្រាស់ដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងមានការគ្រប់គ្រងឱសថ និងគីមី បរិមាណនៃសំណល់ប្រភេទនេះនឹងមានបរិមាណតិច ហេតុនេះការប្រមូលសំណល់រាល់ថ្ងៃមិនចាំបាច់ទេ។

b. ចំនួនបុគ្គលិកដែលត្រូវការសម្រាប់ប្រមូលប្រចាំថ្ងៃសំណល់តិចតួចទាំងនោះ អាចមិនមែនជាការប្រើប្រាស់ដ៏ល្អនូវធនធានមនុស្សនិងហិរញ្ញវត្ថុទេ ដោយបុគ្គលិកដែលមាន អាចត្រូវបានចាត់ឲ្យធ្វើកិច្ចការផ្សេងទៀត ដូចជាការលាងសម្អាតធុងផ្ទុកបឋម ប្រមូលរទេះទៅកន្លែងរក្សាទុក និងរៀបចំរក្សាកំណត់ត្រាជាដើម។

3.7. ការរក្សាទុកសំណល់

3.7.1. ត្រូវមានកន្លែងទុកសំណល់មួយ ដើម្បីរក្សាជាបណ្ដោះអាសន្នសំណល់ដែលប្រមូលពីផ្នែកផ្សេងៗ មុនពេលដែលវាត្រូវបានឆ្លងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅនឹងកន្លែង ឬផ្ទុកលើរថយន្តដើម្បីដឹកយកទៅកន្លែងប្រព្រឹត្តិកម្មនៅខាងក្រៅ។

3.7.2. ដោយហេតុថា ទីកន្លែងនៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជារឿយៗមានកម្រិត ហើយសំណល់ទូទៅនិងសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រអាចត្រូវបានរក្សានៅកន្លែងតែមួយ ក្នុងករណីដែលកន្លែងទាំងពីរនេះត្រូវបានខ័ណ្ឌដាច់ពីគ្នា និងមានសញ្ញានិងនិមិត្តសញ្ញាសមស្របសម្រាប់សម្គាល់វា។

3.7.3. ថង់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្ររឹងគួរត្រូវបានដាក់ក្នុងធុងផ្ទុកដើម្បីបង្ការការធ្លុះធ្លាយនិងការចម្លង។ បើមានរទេះប្រមូលសំណល់គ្រប់គ្រាន់ រទេះអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីដាក់សំណល់ទាំងនេះរហូតដល់សំណល់ត្រូវបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម ឬត្រូវបានដឹកទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មឬកន្លែងចាក់សម្រាមនៅខាងក្រៅ។

3.7.4. លក្ខណៈបច្ចេកទេសជាក់លាក់សម្រាប់កន្លែងរក្សាសំណល់រួមអាស្រ័យនឹងកត្តាផ្សេងៗ ដូចជាការបង្កើតសំណល់ ថាតើសំណល់នឹងត្រូវធ្វើប្រព្រឹត្តកម្មនៅនឹងកន្លែងឬត្រូវដឹកទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តកម្មនៅខាងក្រៅ និងមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូននិងភាពអាចទុកចិត្តបាននៃមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូន។ សូមមើលជំពូក 4 សម្រាប់លក្ខណៈបច្ចេកទេសជាក់លាក់។

3.8. ការលាងសម្អាតកន្លែងរក្សាទុកសំណល់

3.8.1. ត្រូវលាងសម្អាតកន្លែងរក្សាធុងផ្ទុក ឬរទេះប្រមូលសំណល់ដោយថ្នាំសម្លាប់មេរោគ បើអាចធ្វើបានរាល់ក្រោយពេលដែលធុងផ្ទុកឬរទេះត្រូវបានប្រមូលឬផ្ទេរសំណល់ចេញដើម្បីយកទៅធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មឬចាក់ចោល។

3.8.2. ត្រូវកំណត់កាលវិភាគ នៃការលាងសម្អាតកន្លែងរក្សាសំណល់ដោយក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់ និងត្រូវបិទនៅកន្លែងរក្សាសំណល់។

3.9. ការដឹកជញ្ជូនសំណល់ពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម

3.9.1. រថយន្តដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីដឹកសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មត្រូវជារថយន្តដែលត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយសមត្ថកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធ។

3.9.2. អ្នកចុះកិច្ចសន្យាផ្តល់សេវាដឹកជញ្ជូន គួរអាចចេញលិខិតអនុញ្ញាតដែលមានព័ត៌មានខាងក្រោម៖

a. ឈ្មោះនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលគេត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យដឹកជញ្ជូនសំណល់ឲ្យ
b. ប្រភេទនៃសំណល់ដែលត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យដឹកជញ្ជូន
c. ឈ្មោះកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដែលគេត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យបញ្ជូនសំណល់ទៅ
d. ចំនួនរថយន្ត និងលេខដែលបានចុះបញ្ជិការ
e. ឈ្មោះនៃអ្នកបើកបរ និងអ្នកប្រមូលសម្រាម
f. គន្លងឬផ្លូវពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទៅកាន់កន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម
g. តម្រូវការផ្សេងទៀត ដែលអាចមានចែងដោយសមត្ថកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធ

3.9.3. អ្នកចុះកិច្ចសន្យាគប្បីរៀបចំនិងធ្វើជាផ្លូវការផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ (Emergency Response Plans) និងផែនការយថាភាព (Contingency Plans) ក្នុងពេលដាក់ពាក្យសុំការអនុញ្ញាត។

3.9.4. អ្នកចុះកិច្ចសន្យាគប្បីពិនិត្យឡើងវិញទៀងទាត់តាមពេលកំណត់នូវប្រតិបត្តិការរបស់ខ្លួន និងលើកឡើងតម្រូវការដើម្បីបង្កើនមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលគេផ្តល់សេវា និងបង្កើនការបង្កើតសំណល់។ នេះអាចរួមទាំងការបង្កើតសមត្ថភាពធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម ចំនួនរថយន្តដឹកជញ្ជូន ចំនួនបុគ្គលិក និងចង្វាក់នៃការដឹកជញ្ជូន។

3.9.5. បុគ្គលិកនៃអ្នកចុះកិច្ចសន្យាគប្បីទទួលការបណ្តុះបណ្តាលជាទៀងទាត់ដើម្បីឲ្យគេអាចៈ

a. សម្គាល់និមិត្តសញ្ញា និងពណ៌សម្រាប់សម្គាល់ផ្សេងគ្នានៃសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ

b. យល់ដឹងពីគ្រោះថ្នាក់នៃការទុកដាក់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ និងប្រកាន់ខ្ជាប់រាល់ការប្រុងប្រយ័ត្នចាំបាច់នានា

c. ផ្ទុកនិងផ្ទេរដោយសុវត្ថិភាពនូវសំណល់

d. បំពេញដោយត្រឹមត្រូវនូវកំណត់ត្រាការបញ្ជូនឬប្រគល់

e. អនុវត្តនូវផ្លូវការផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់និងផែនការយថាភាព នៅក្នុងឧប្បត្តិហេតុដូចជាគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ ការកំពប់ខ្ចាយ ជាដើម។

3.9.6. ថង់សំណល់ត្រូវតែដាក់ក្នុងធុងផ្ទុកមុនពេលដាក់សំណល់ចូលក្នុងរថយន្ត។

3.9.7. លក្ខខ័ណ្ឌក្នុងការរៀបចំគ្រោងរថយន្តគួរតែដូចខាងក្រោមៈ

a. តួរថយន្តត្រូវមានទំហំប្រដំប្រសងជាមួយនឹងគ្រោងនៃរថយន្ត ដោយមានកម្ពស់ខាងក្នុង 2.2 ម៉ែត្រ

b. មានជញ្ជាំងខ័ណ្ឌ (bulkhead) រវាងបន្ទប់អ្នកបើកបរនិងតួរថយន្ត

c. មានប្រព័ន្ធសមស្របដើម្បីធានាបន្ទុកក្នុងរថយន្តក្នុងពេលដឹកជញ្ជូន

d. ថង់ប្លាស្ទិកទំទេរដែលសមស្របសម្រាប់សម្លៀកបំពាក់ សម្ភារៈដែលស្អាត ឧបករណ៍និងថ្នាំសម្លាប់មេរោគ ព្រមទាំងសម្ភារៈផ្សេងទៀតសម្រាប់ដោះស្រាយនៅពេលមានវត្ថុរាវកំពប់ខ្ចាយ គួរត្រូវបានទុកដាក់ក្នុងថតឬបន្ទប់ផ្សេងនៃរថយន្ត។

e. រថយន្តគួរត្រូវបានសម្គាល់ដោយមានឈ្មោះនឹងអាស័យដ្ឋាននៃអ្នកដឹកជញ្ជូនសំណល់។

f. គួរត្រូវដាក់និមិត្តសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់អន្តរជាតិនិងលេខទូរស័ព្ទក្នុងករណីបន្ទាន់នៅលើរថយន្តឬធុងផ្ទុក។

g. មិនត្រូវប្រើរថយន្តឬធុងផ្ទុកដែលប្រើសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ ដើម្បីដឹកជញ្ជូនសំណល់ផ្សេងទៀតទេ។ វាគួរត្រូវបានចាក់សោគ្រប់ពេលវេលា លើកលែងតែក្នុងពេលផ្ទុកនិងផ្ទេរ។

h. ត្រូវពិចារណាដល់មាឌនៃធុងផ្ទុកដែលអាចតម្រូវទៅនឹងទំហំនៃតួ (chassis) រថយន្ត សម្រាប់ការរក្សានិងផ្លាស់ប្តូរនៅពេលណាពេញ។

i. ប្រើធុងផ្ទុកត្រជាក់ (Refrigerated containers) ដើម្បីដឹកជញ្ជូនសំណល់ដែលឆ្លងរោគនិងសរីរាង្គកាយទៅកាន់កន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដែលត្រូវចំណាយពេលលើស 24 ម៉ោង។

j. បើការរក្សាទុកនៅនឹងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពពុំមានផែ (dock) សម្រាប់ផ្ទុកនិងផ្ទេរទេ រថយន្តដែលផ្តល់សេវាដឹកជញ្ជូនដល់មូលដ្ឋាននោះគួរមានសន្ទះឬទ្វារខាងក្រោយ ដែលអាចបន្ទាបចុះនិងលើកបន្ទុកដោយយន្តកម្មដើម្បីសុវត្ថិភាពនៃការផ្ទុកនិងផ្ទេរសំណល់។ សម្រាប់ឧទាហរណ៍ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ 2។

3.10. ឯកសារសមោធាន

3.10.1. ប្រព័ន្ធនៃកំណត់ត្រាការប្រគល់គួរត្រូវបានអនុវត្ត នៅពេលដែលសំណល់ត្រូវបានដឹកជញ្ជូនចេញពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពឆ្ពោះទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មឬទីលានចាក់សំណល់។

3.10.2. គោលបំណងនៃប្រព័ន្ធកំណត់ត្រាការប្រគល់គឺដើម្បីតាមដានចលនានៃសំណល់ និងដើម្បីធានាថាកាកសំណល់ត្រូវបានបញ្ជូនទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មឬទីលានចាក់សំណល់ដែលបានអនុញ្ញាត។ ដូចនេះ ច្បាប់ចម្លងនិងការបែងចែកខាងក្រោមគឺជាការចាំបាច់៖

a. នៅពេលប្រមូលដោយអ្នកដឹកជញ្ជូន៖

- មួយច្បាប់ត្រូវបានរក្សាទុកដោយមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
- មួយច្បាប់ត្រូវបានបញ្ជូនទៅសមត្ថកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធដោយមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
- មួយច្បាប់ត្រូវបានរក្សាទុកដោយអ្នកដឹកជញ្ជូន។

b. នៅពេលទៅដល់កន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មឬទីលានចាក់សំណល់៖

- មួយច្បាប់ត្រូវបានបញ្ជូនត្រឡប់មកមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពវិញ ក្នុងអំឡុងពេល 30 ថ្ងៃក្រោយការទទួលសំណល់
- មួយច្បាប់ត្រូវបានបញ្ជូនទៅសមត្ថកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធដោយកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មឬទីលានចាក់សំណល់ក្នុងអំឡុងពេល 30 ថ្ងៃក្រោយការទទួលសំណល់
- មួយច្បាប់ត្រូវបានរក្សាទុកដោយកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មឬទីលានចាក់សំណល់។

3.10.3. បើមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពមិនបានទទួលច្បាប់ចម្លងទីពីរតាមកាលវេលាដូចបានចែងទេ មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពគួរធ្វើការអង្កេតស្រាវជ្រាវ និងរាយការទៅសមត្ថកិច្ចវិញអំពីស្ថានភាពនិងទីតាំងនៃសំណល់។ ប្រការនេះគឺដើម្បីធានាថា សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រត្រូវបានបញ្ជូនទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនិងចាក់សំណល់ដែលមានការអនុញ្ញាត មិនមែនត្រូវបានយកទៅចាក់ចោលដោយខុសច្បាប់ទេ។

3.10.4. កំណត់ត្រាការប្រគល់គួរកត់ត្រានូវព័ត៌មានដូចតទៅ៖

a. ឈ្មោះនិងអាសយដ្ឋាននៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
b. ឈ្មោះនិងព័ត៌មានសម្រាប់ទាក់ទងលម្អិតនៃអ្នកទទួលខុសត្រូវ ឧទាហរណ៍ ប្រធានមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
c. ប្រភេទនៃសំណល់
d. ចំនួនធុងផ្ទុក ចំនួនធុង ។ល។
e. បរិមាណនៃសំណល់
   - ទម្ងន់ជាគីឡូក្រាមនៃសំណល់រឹង
   - មាឌជាលីត្រ និងទម្ងន់ជាគីឡូក្រាមនៃសំណល់រាវ
f. ឈ្មោះ អាសយដ្ឋាន និងព័ត៌មានសម្រាប់ទាក់ទងលម្អិតនៃអ្នកដឹកជញ្ជូន
g. ឈ្មោះអ្នកបើកបរ និងលេខរថយន្ត
h. ឈ្មោះ អាសយដ្ឋាន និងព័ត៌មានទាក់ទងលម្អិតនៃកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនិងទុកដាក់សំណល់ចុងក្រោយ
i. វិធីសាស្ត្រនៃការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម។

3.10.5. ដើម្បីពិនិត្យឡើងវិញទៀងកាលកំណត់និងវាយតម្លៃធនធានដែលត្រូវការ ទិន្នន័យខាងក្រោមគួរត្រូវបានកត់ត្រា៖

a. បរិមាណសំណល់ដែលបង្កើតប្រចាំថ្ងៃតាមប្រភេទសំណល់

b. បរិមាណសំណល់ដែលបង្កើតប្រចាំថ្ងៃនៅតាមផ្នែកសេវានីមួយៗ ដែលមាននៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព (ត្រូវធ្វើតែក្នុងដំណាក់កាលដំបូងប៉ុណ្ណោះ)

c. ការវាយតម្លៃនេះគួរកត់សម្គាល់បម្រែបម្រួលនៃចំនួនអ្នកជំងឺ ការលេចឡើងការរាតត្បាត និងព្រឹត្តិការណ៍បន្ទាន់ផ្សេងទៀតដែលអាចជះឥទ្ធិពលលើការបង្កើតសំណល់។

3.10.6. របាយការណ៍ប្រចាំត្រីមាសគួរត្រូវបានរៀបចំនិងបញ្ជូនទៅសមត្ថកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធ។ របាយការណ៍ប្រចាំត្រីមាសត្រូវតែបានរៀបចំដោយមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព និងមានព័ត៌មានដូចតទៅ៖

a. ប្រភេទនិងបរិមាណនៃសំណល់

b. វិធីរក្សាទុកសំណល់ជាបណ្តោះអាសន្ន

c. វិធីធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនិងការទុកដាក់។

3.11. ការប្រុងប្រយ័ត្នផ្នែកអនាម័យនិងសុវត្ថិភាព

ការប្រុងប្រយ័ត្នផ្នែកអនាម័យនិងសុវត្ថិភាពដែលត្រូវតែបានសង្កេត ទាំងក្នុងការរក្សានិងការប្រមូលសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពមានដូចតទៅ៖

a. ជានិច្ចកាល ប្រើស្រោមដៃឬតម្បៀតដើម្បីប្រមូលនិងដាក់សំណល់ទៅក្នុងថង់ឬធុងផ្ទុក

b. សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព ពិសេសសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រគួរផ្ទុកត្រឹមបីភាគបួននៃចំណុះថង់ឬប្លាស្ទិកឬធុងផ្ទុក ហើយនៅពេលផ្ទុកដល់កម្រិតនេះ ថង់ឬធុងផ្ទុកត្រូវតែបានចងឬបិទឲ្យជិតល្អ។ ថង់ឬធុងផ្ទុកសម្រាប់រក្សាសំណល់គួរត្រូវបានពិនិត្យ ដើម្បីប្រាកដថាវាត្រូវបានបិទភ្ជិតត្រឹមត្រូវ។

c. ថង់ផ្ទុកសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពត្រូវបានប្រើតែម្តង។

d. បុគ្គលិកថែទាំសុខភាពត្រូវលាងសម្អាតដៃរាល់ពេល បន្ទាប់ពីការទុកដាក់សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពទៅក្នុងថង់ឬធុងផ្ទុក ឬបន្ទាប់ពីប្រមូលថង់ឬធុងផ្ទុកទាំងនោះ។

e. ប្រភពនៃសំណល់ ដូចជាផ្នែកក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពត្រូវតែបានសម្គាល់នៅលើថង់ឬធុងផ្ទុក។ នេះជាការចាំបាច់ ដើម្បីសម្គាល់ពីប្រភពមិនត្រឹមត្រូវនៃការដាក់សំណល់ដាច់ដោយឡែក និងដើម្បីធានាថា ការបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកដែលទាក់ទងនៅក្នុងផ្នែកនោះត្រូវបានធ្វើ។

f. ម្ជុលសម្រាប់ចាក់ក្រោមស្បែកដែលមិនត្រូវបានទុកដាក់ដាច់ដោយឡែកបានត្រឹមត្រូវ អាចបង្កជារបួសដោយម្ជុលចាក់។ ហេតុនេះការប្រុងប្រយ័ត្នខាងក្រោមត្រូវតែបានសង្កេតនៅពេលប្រមូលថង់សំណល់៖

- ថង់ត្រូវបានលើកដាក់ដោយកាន់កថង់ ធ្វើបែបនេះថង់អាចត្រូវបានលើកដាក់នាពេលក្រោយដោយកាន់កថង់។
- មិនត្រូវដាក់ថង់នៅជាប់នឹងខ្លួន ឬមិនគួរឲ្យបុគ្គលិកប្រមូលសំណល់យួរថង់ច្រើនក្នុងពេលតែមួយទេ។
- បុគ្គលិកប្រមូលសំណល់ត្រូវចៀសវាងយ៉ាងណាកុំឲ្យថង់ដាក់សំណល់វត្ថុមុតស្រួចទង្គិចទៅនឹងខ្លួន នៅពេលកាន់យួរសំណល់។

g. សំណល់វត្ថុមុតស្រួចអាចចាក់ទម្លុះចំហៀងឬបាតនៃធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួច។ ហេតុនេះការប្រុងប្រយ័ត្នទាក់ទងនឹងធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចត្រូវតែបានសង្កេត៖

- ត្រូវលើកនិងយួរធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចដោយដៃយួរដែលបានផ្តល់។ មិនត្រូវយកដៃម្ខាងទៀតទៅទ្របាតធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចទេ។

- មិនត្រូវអង្រួនរលាក់ធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួច ដើម្បីបន្ថែមសំណល់វត្ថុមុតស្រួចទេ។
- មិនត្រូវជូតសម្អាតធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចទេ ត្រូវបោះចោលធុងផ្ទុកទាំងនេះបើវាប្រឡាក់ប្រឡូសខ្លាំង ទោះជាវាមិនទាន់ពេញក្តី។
- មិនត្រូវចាក់ផ្ទេរធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចដើម្បីប្រើម្តងទៀតទេ លើកលែងតែវាត្រូវបានរៀបចំគ្រោងនិងផលិតដើម្បីគោលបំណងនេះ និងបើមានឧបករណ៍យន្តកម្មសម្រាប់បើកគម្របដោយសុវត្ថិភាព។

h. មិនត្រូវដាក់លាយឡំថង់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រនិងសំណល់ទូទៅទេ គួររក្សាថង់និងធុងផ្ទុកទាំងនេះនៅកន្លែងរក្សាដោយឡែកដែលមិនមែនជាកន្លែងបើកចំហទេ។

i. បុគ្គលិកប្រមូលសំណល់ត្រូវតែបានបណ្តុះបណ្តាលអំពីបទដ្ឋានក្នុងការសម្អាតនិងសម្លាប់មេរោគសមស្របនិងវិធានការដែលត្រូវអនុវត្តក្នុងករណីដែលមានការកំពប់ខ្ចាយ និងអំពីរបៀបរាយការពីគ្រោះថ្នាក់។

j. បើមានការបារម្ភអំពីការរហែកនិងការកំពប់ខ្ចាយនៃសំណល់ គួរពិចារណាពីការប្រើថង់ពីរជាន់។

k. សំណល់ដែលពុលដល់ហ្សែនត្រូវបានបិទភ្ជិត មុនពេលឲ្យបុគ្គលិកប្រមូលយកវាទៅ។

l. មិនត្រូវចាក់ទម្លុះថង់សំណល់ដើម្បីបន្ទូរខ្យល់ ដើម្បីមានចន្លោះសម្រាប់ញាត់ថង់សំណល់បន្ថែមទៀតទៅក្នុងរទេះប្រមូលសំណល់ទេ។

m. បុគ្គលិកប្រមូលត្រូវពាក់សម្ភារៈការពារខ្លួនជាមុន មុនពេលប្រមូលសំណល់ ដែលរួមមានម៉ាស់មុខ ស្រោមដៃអាវអៀម និងស្បែកជើងសុវត្ថិភាពកវែង (សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ 2)។

3.12. ប្រព្រឹត្តិកម្ម និងការទុកដាក់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ

3.12.1. បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម និងទុកដាក់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រគួរត្រូវបានអនុម័តដោយសមត្ថកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធមុនពេលដែលបច្ចេកវិទ្យានេះត្រូវបានតម្លើងនិងប្រើប្រាស់។

3.12.2. បើមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពមួយបញ្ជូនសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រទៅកន្លែងប្រព្រឹត្តិកម្ម ដែលមិននៅក្នុងមូលដ្ឋានរបស់ខ្លួន កន្លែងទាំងនោះគួរមានការអនុញ្ញាតដែលចាំបាច់នានា អំពីសមត្ថកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធ។

3.12.3. អ្នកម៉ៅការផ្តល់សេវាប្រព្រឹត្តិកម្មនិងទុកដាក់សំណល់ត្រូវតែមានការអនុញ្ញាតជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរពីស្ថាប័នមានសមត្ថកិច្ចដែលត្រូវមានព័ត៌មានដូចខាងក្រោម៖

a. ឈ្មោះនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលគេត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យទទួលសំណល់ពីមូលដ្ឋាននោះ
b. ប្រភេទនៃសំណល់ដែលគេត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យទទួល ធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម និងទុកដាក់
c. ប្រភេទនៃកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មសម្រាប់ប្រភេទនៃសំណល់ដែលគេត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យទទួល ធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម និងទុកដាក់
d. សមត្ថភាពនៃកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់
e. ការដាក់កម្រិតនៃការបញ្ចេញ (ទៅក្នុងបរិយាកាស) ដែលគេត្រូវប្រតិបត្តិតាម ដោយមានការធ្វើតេស្តជាញឹកញាប់ដើម្បីបញ្ជាក់ពីការប្រតិបត្តិតាម
f. តម្រូវការផ្សេងទៀត ដែលមានចែងដោយសមត្ថកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធ។

3.12.4. សំណល់ដែលបានទទួលនៅកន្លែងសម្រាប់រក្សាទុក និងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មត្រូវតែបានគ្រប់គ្រងតាមមូលដ្ឋាន "មកដល់មុន បញ្ចេញមុន" ដើម្បីចៀសវាងការរក្សាទុកយូរ។

3.12.5. អ្នកម៉ៅការត្រូវរៀបចំនិងភ្ជាប់ជាមួយនិតិវិធីស្តង់ដានៃការធ្វើប្រតិបត្តិការ (standard operating procedure) ផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ និងផែនការយថាភាព នៅពេលដាក់ពាក្យស្នើសុំការអនុញ្ញាត។

3.12.6. អ្នកម៉ៅការត្រូវរៀបចំកាលវិភាគនៃការថែទាំកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម និងត្រូវមានកិច្ចសន្យាថែទាំបង្ការនិងជួសជុលព្រមទាំងគ្រឿងបន្លាស់សម្រាប់ពេលដែលម៉ាស៊ីនខូច ដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាកាត់បន្ថយរយៈពេលផ្អាកប្រតិបត្តិការណ៍នៃកន្លែងរបស់គេ។

3.12.7. អ្នកម៉ៅការត្រូវតែផ្តល់របាយការណ៍ប្រចាំត្រីមាសទៅសមត្ថកិច្ចដែលពាក់ព័ន្ធអំពី៖

a. ប្រភេទនិងបរិមាណនៃសំណល់ដែលបានទទួលដើម្បីធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនិងទុកដាក់
b. ប្រភេទនិងបរិមាណនៃសំណល់ដែលបានទទួលទៅតាមមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
c. វិធីធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនិងការទុកដាក់ដែលបានប្រើសម្រាប់សំណល់ទាំងនេះ
d. ឧប្បត្តិហេតុ បើមាន។

3.12.8. អ្នកម៉ៅការត្រូវតែពិនិត្យឡើងវិញប្រតិបត្តិការរបស់ខ្លួនទៀងពេលកំណត់ និងលើកឡើងនូវតម្រូវការដែលបណ្តាលមកពីការកើនឡើងនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលគេផ្តល់សេវានិងការកើនឡើងសំណល់។ នេះអាចរួមបញ្ចូលការធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងសមត្ថភាពនៃការរក្សាសំណល់បណ្តោះអាសន្ននិងកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅទីតាំងដែលមានស្រាប់ ឬកសាងកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មថ្មី បង្កើនហត្ថពលិក និងធនធានផ្សេងទៀត។ បើអ្នកម៉ៅការផ្តល់សេវាដឹកជញ្ជូនផងដែរ ទំហំនៃរថយន្ត និងចង្វាក់នៃការដឹកជញ្ជូនក៏ត្រូវបានបញ្ចូលក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញ។

3.12.9. បុគ្គលិកអ្នកម៉ៅការត្រូវតែបានបណ្តុះបណ្តាលជាទៀងទាត់ដើម្បីឲ្យគេអាច៖

a. សម្គាល់និមិត្តសញ្ញា និងពណ៌សម្រាប់សម្គាល់ផ្សេងគ្នានៃសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ
b. យល់ដឹងពីគ្រោះថ្នាក់នៃការទុកដាក់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រ និងប្រកាន់ខ្ជាប់រាល់ការប្រុងប្រយ័ត្នចាំបាច់នានា
c. ផ្ទុកនិងផ្ទេរដោយសុវត្ថិភាពនូវសំណល់
d. យល់ពីរបៀបធ្វើប្រតិបត្តិការណ៍វិធីធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដែលត្រូវបានប្រើក្នុងកន្លែងរបស់គេ
e. បំពេញដោយត្រឹមត្រូវនូវកំណត់ត្រាការបញ្ជូនឬប្រគល់ និងបែងចែកច្បាប់ចម្លងដោយត្រឹមត្រូវ
f. អនុវត្តនូវផ្លូវការផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់និងផែនការយថាភាព នៅក្នុងឧប្បត្តិហេតុដូចជាគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ ការកំពប់ខ្ចាយ ជាដើម។

3.13. ការប្រតិបត្តិតាមដោយអ្នកម៉ៅការ

រាល់អ្នកម៉ៅការដែលត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យផ្តល់សេវាដឹកជញ្ជូន ធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម និងចោលសំណល់ ត្រូវប្រតិបត្តិតាមការតម្រូវដូចមានចែងនៅក្នុងប្រកាសស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព មគ្គុទ្ទេសក៍នេះ និងច្បាប់គតិយុត្តផ្សេងទៀត។

4. មគ្គុទ្ទេសក៍បច្ចេកទេសនិងលក្ខណៈជាក់លាក់

ជំពូកនេះនឹងអធិប្បាយអំពីលក្ខណៈបច្ចេកទេសជាក់លាក់សម្រាប់៖

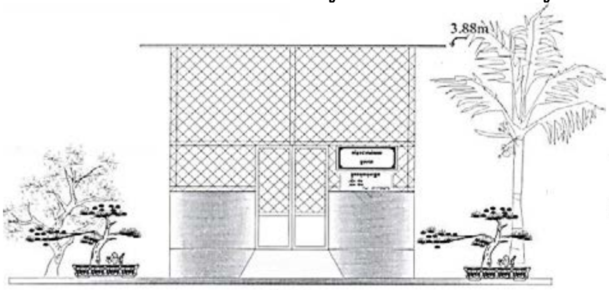
a. កន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្នសម្រាប់សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព
b. ការវេចខ្ចប់
c. ទីលានចាក់សំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាព
d. ការដុតកម្ទេចសំណល់។

4.1. កន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្នសម្រាប់សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព

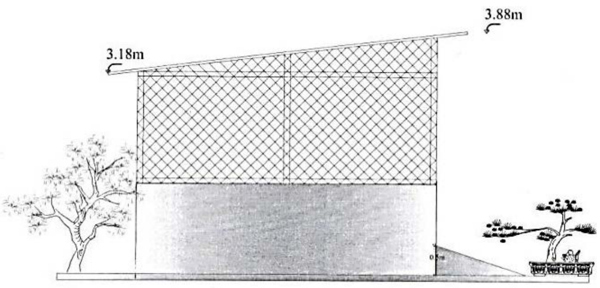
4.1.1. កន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្នសម្រាប់សំណល់អាចត្រូវបានកំណត់ថា ជាកន្លែងរក្សាសំណល់រួម ដែលត្រូវបានប្រើសម្រាប់រក្សាទុកជាបណ្តោះអាសន្ននូវសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព មុនពេលវាត្រូវបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅក្នុងមូលដ្ឋាន ឬមុនពេលវាត្រូវបានដឹកជញ្ជូនទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មឬទុកដាក់។ វាអាចត្រូវបានហៅថាកន្លែងរក្សាសំណល់រួមដើម្បីញែកពីចំណុចប្រមូលផ្តុំរណប ដែលជាកន្លែងនៅក្នុងផ្នែកដែលសំណល់ត្រូវបានបង្កើត។

4.1.2. កន្លែងរក្សាសំណល់រួមត្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងនិងត្រួតពិនិត្យប្រសើរជាងនូវសំណល់ពីការថែទាំសុខភាព និងដើម្បីធានាថាប្រភេទសំណល់ត្រឹមត្រូវត្រូវបានបង្វែរទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មត្រឹមត្រូវ។ ហេតុនេះសកម្មភាពដែលត្រូវធ្វើនៅកន្លែងរក្សាសំណល់រួមគឺៈ

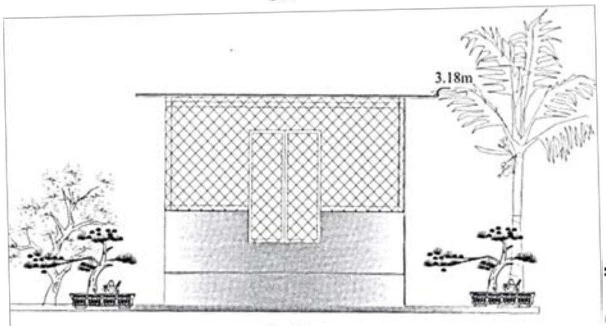
a. ថ្លឹងនិងកត់ត្រាទម្ងន់នៃប្រភេទសំណល់នីមួយៗ
b. បង្វែរសំណល់ដែលទាក់ទងទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅនឹងមូលដ្ឋាន
c. វេចខ្ចប់សំណល់សម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនិងទុកដាក់
d. កត់ត្រាកំណត់បញ្ជូនសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនទៅកាន់កន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម។



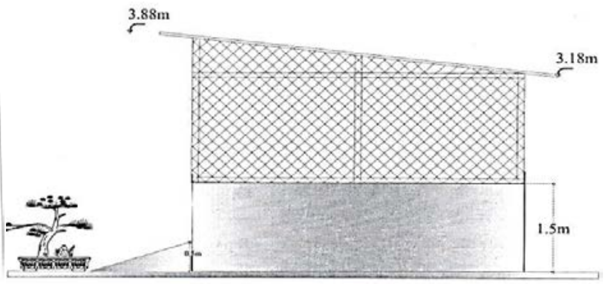
រូបភាពមើលពីមុខ
មាត្រដ្ឋាន 1:50



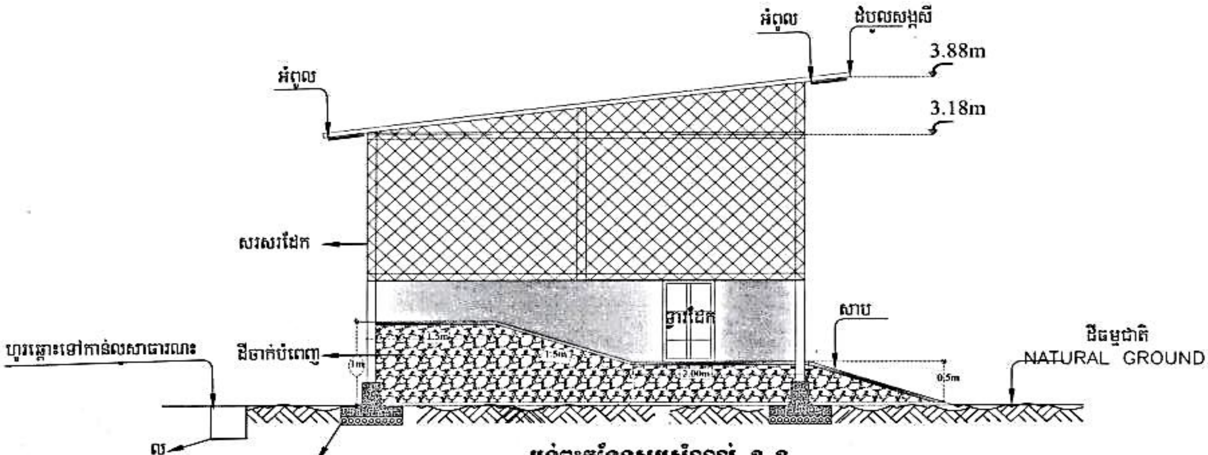
រូបភាពមើលពីស្តាំ
មាត្រដ្ឋាន 1:50



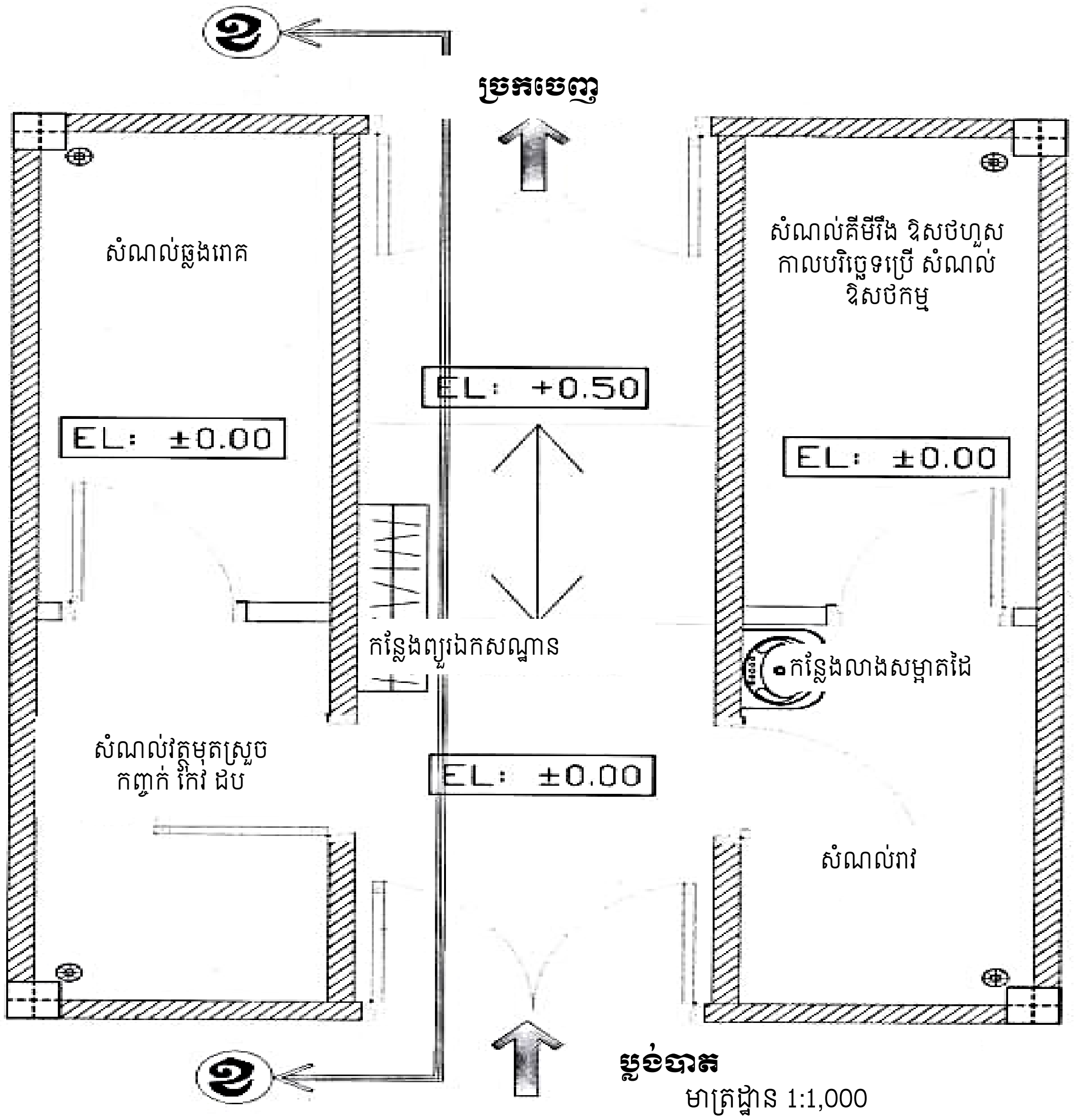
រូបភាពមើលពីក្រោយ
មាត្រដ្ឋាន 1:50



រូបភាពមើលពីឆ្វេង
មាត្រដ្ឋាន 1:50



ប្លង់ពុះកន្លែងស្តុបសំណល់ ខ-ខ
មាត្រដ្ឋាន 1:50



ប្លង់បាត
មាត្រដ្ឋាន 1:1,000

១. ទំហំការងារមានផ្ទៃក្រឡា ៤.០០ម៉ x ៥.០០ម៉	២. ដំបូលស័ង្កសី
៣. សំណាញ់ដែក	៤. ទ្វារដែក ៣វង់
៤. ជញ្ជាំងតដ្ឋ ១០ កំពស់ ១.៥ម៉	៦. ក្តុងសាប
៧. សសរដែក រឺបេតុង	៨. មានធ្នឹមក្រវ៉ាត់
៩. មានលូបង្ហូរទឹកចេញ ពីវ៉ែខ្សែ	១០. លាបថ្នាំដែក
១១. លាបជញ្ជាំងកំបោរ	១២. ខាងក្នុងធ្វើខឿនផ្លូវដើរ សម្រាប់យកសំរាមដាក់ក្នុងឡាន
១៣. អំពូលចំនួន ២	១៤. ទ្វារជ័រចំនួន ២
១៥. ឡាវ៉ាបូលាងដៃ ១	១៦. កន្លែងដាក់ខោអាវ ១

4.1.3. កត្តាដែលគួរពិចារណាក្នុងការរៀបចំគ្រោងនិងស្ថាបនាកន្លែងរក្សាសំណល់រួមគឺ៖

a. បរិមាណនៃសំណល់ដែលបន្សល់តាមប្រភេទ

b. ប្រភេទនៃសំណល់ដែលនឹងត្រូវធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅក្នុងឬនៅក្រៅមូលដ្ឋាន

c. ប្រតិបត្តិការនៃការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅក្នុងមូលដ្ឋាន៖

- ប្រហែលជាមិនចំណេញទេក្នុងការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មសំណល់រាល់ថ្ងៃ បើសំណល់ដែលបង្កើតមានបរិមាណតិច។ ហេតុនេះគួរប្រមូលសំណល់ក្នុងកំឡុងពេលប៉ុន្មានថ្ងៃសិនមុននឹងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម។
- រយៈពេលផ្អាកការងារដែលប្រមាណ សម្រាប់ការថែទាំជួសជុលក្នុងសប្តាហ៍ឬខែនិមួយៗ។

d. ការដឹកជញ្ជូនសំណល់ទៅកាន់កន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅក្រៅមូលដ្ឋាន៖

- អ្នកដឹកជញ្ជូនដែលត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យប្រមូលសំណល់ពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
- ប្រភេទសំណល់ដែលអ្នកដឹកជញ្ជូនដែលត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យដឹកនាំ
- សមត្ថភាពនៃរថយន្ត
- ភាពញឹកញាប់ដែលអ្នកដឹកជញ្ជូនអាចមកមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
- ភាពអាចទុកចិត្តបានចំពោះសេវាដឹកជញ្ជូន
- បើមានអ្នកដឹកជញ្ជូនតែមួយប៉ុណ្ណោះដែលមានអាជ្ញាប័ណ្ណ តើអ្នកដឹកជញ្ជូនត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យដឹកជញ្ជូនសំណល់ប្រភេទផ្សេងៗក្នុងរថយន្តតែមួយឬទេ?

e. គន្លងផ្លូវនៃការដឹកជញ្ជូនរវាងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពនិងកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅក្រៅមូលដ្ឋាន៖

- តើប្រភេទនិងទំហំនៃរថយន្តដែលនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការដឹកជញ្ជូន អាចត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យធ្វើចរាចរណ៍នៅលើផ្លូវដែលគ្រោងឬទេ?
- តើផ្លូវដែលគ្រោងសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនរវាងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពនិងកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅក្រៅមូលដ្ឋានអាចលិចទឹក ឬមានបញ្ហាផ្សេងទៀតដែលពន្យារដល់ការធ្វើដំណើររបស់រថយន្តឬទេ?

f. ប្រមាណជាមុនការកើនឡើងនៃការបង្កើតសំណល់។

g. ការជ្រើសរើសទីតាំង៖

- សំណល់ទូទៅនិងសំណល់វេជ្ជសាស្ត្រអាចត្រូវបានរក្សានៅកន្លែងតែមួយក្នុងមូលដ្ឋាន បើកន្លែងរក្សាសំណល់ទាំងពីរខ័ណ្ឌដាច់ពីគ្នា។ បើគិតពីសោភ័ណភាព មានកន្លែងរក្សាសំណល់តែមួយប្រសើរជាងពីរកន្លែងផ្សេងគ្នា។
- កន្លែងរក្សាសំណល់រួមគួរស្ថិតនៅជិតកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅក្នុងមូលដ្ឋាន។
- កន្លែងរក្សាសំណល់រួមគួរស្ថិតនៅឆ្ងាយនិងផុតពីភ្នែក ឆ្ងាយពីកន្លែងអ្នកជម្ងឺសម្រាក កន្លែងអ្នកជម្ងឺឆ្លងកាត់ និងផ្ទះបាយ។
- កន្លែងរក្សាសំណល់រួមគួរងាយចូលដល់ដោយរថយន្តដឹកជញ្ជូន បើសំណល់ត្រូវដឹកជញ្ជូនទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនិងទុកដាក់។ ផ្លូវចូលគួរមានសមត្ថភាពទ្រទម្ងន់រថយន្តនោះ។
- កន្លែងរក្សាសំណល់រួមគួរស្ថិតនៃកន្លែងដែលមានចរន្តខ្យល់ល្អ។
- កន្លែងរក្សាសំណល់រួមគួរស្ថិតនៅកន្លែងមិនលិចទឹក។ បើមូលដ្ឋានទាំងមូលនឹងត្រូវលិចទឹក ត្រូវលើកកន្លែងរក្សាសំណល់រួមឲ្យផុតពីកម្រិតកម្ពស់ទឹក ឬត្រូវឃាំងទប់កុំឲ្យទឹកលិចកន្លែងរក្សាសំណល់រួម។

4.1.4. លក្ខណៈជាក់លាក់ទូទៅសម្រាប់កន្លែងរក្សាសំណល់គឺ៖

a. កន្លែងរក្សាសំណល់រួមអាចជាអគារដែលមានបន្ទប់ផ្សេងៗ ដែលត្រូវបានបែងចែកសម្រាប់ប្រភេទផ្សេងៗនៃសំណល់ ឬអាចជាទម្រង់ឧបករណ៍ដែលអាចផ្លាស់ទីបាន។

b. កន្លែងរក្សាសំណល់រួមអាចត្រូវបានគ្រប ដែលសំណល់និងបរិក្ខានានាមិនត្រូវកំដៅថ្ងៃនិងទឹកភ្លៀង។

c. កន្លែងរក្សាសំណល់រួមត្រូវមានចរន្តខ្យល់គ្រប់គ្រាន់ ដែលប្រការនេះអាចសម្រេចបានដោយបន្សល់ចន្លោះរវាងជញ្ជាំងនិងពិតាន ឬដោយប្រើឥដ្ឋខ្យល់ឬស្លាបព្រិលនៅលើជញ្ជាំងខាង។

d. គួរមានការបំភ្លឺគ្រប់គ្រាន់នៅកន្លែងរក្សាសំណល់រួម។

e. កន្លែងឬបន្ទប់ដែលជ្រើសរើស គួរត្រូវបានបែងចែកសម្រាប់ប្រភេទផ្សេងៗនៃសំណល់ដែលបង្កើតឡើងក្នុងមូលដ្ឋាន។ កន្លែងឬបន្ទប់ទាំងនោះគួរត្រូវបានសម្គាល់ដោយនិមិត្តសញ្ញាដែលតម្រូវនិងសញ្ញាក្រើនរម្លឹក។

f. គួរមានកន្លែងសម្រាប់ថ្លឹងនិងកត់ត្រា។

g. កន្លែងរក្សាសំណល់រួមត្រូវបានចំណុះគ្រប់គ្រាន់ ដោយមានចន្លោះសម្រាប់ដាក់រទេះប្រមូលសំណល់ដែលបំពេញដោយសំណល់ និងចន្លោះសម្រាប់ដាក់រទេះប្រមូលដែលស្អាត។

h. គួរមានការខណ្ឌដាច់ពីគ្នារវាងរទេះដែលបំពេញរួចនិងរទេះទទេរដែលស្អាត។

i. គួរមានកន្លែងសម្រាប់លាងសម្អាត និងធ្វើឲ្យស្ងួតរទេះប្រមូលសំណល់។

j. គួរមានកន្លែងសម្រាប់លាងសម្អាតរថយន្ត បើរថយន្តជារបស់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព។

k. កន្លែងដែលបានរៀបរាប់ទាំងនេះគួរត្រូវបានដាក់សញ្ញាសម្គាល់សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ដែលបានកំណត់ ដូចជា*កន្លែងលាងសម្អាតរទេះ កន្លែងលាងសម្អាតធុងសំណល់ កន្លែងសម្រាប់ដាក់រទេះដែលមានផ្ទុកសំណល់* ជាដើម។

l. បើមន្ទីរពេទ្យមានកន្លែងសម្រាប់ដុតសំណល់ឬកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម បន្ទប់រក្សាសំណល់គួរតាំងនៅជិតនោះ។

m. ផ្លូវសម្រាប់អ្នកប្រមូលនិងរទេះប្រមូលគួរត្រូវបានផ្តល់ដូចតទៅ៖

- គន្លងផ្លូវភ្ជាប់កន្លែងរក្សាសំណល់រួមទៅចំណុចផ្សេងទៀតនៃការបង្កើតសំណល់ ក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទៅកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មក្នុងមូលដ្ឋាន (បើមាន) គួរមានភាពរលីងល្អ ដើម្បីអនុញ្ញាតឲ្យរទេះដឹកផុងផ្ទុកអាចធ្វើដំណើរទៅមកបានដោយងាយស្រួលនិងប្រកបដោយសុវត្ថិភាពរវាងចំណុចទាំងនេះ៖
    - o ដោយការរលំដួលនៃរទេះប្រមូល និងការកំពប់ខ្ចាយមិនអាចកើតមាន។
    - o មិនបង្កឲ្យមានការប្រើកម្លាំងហួសហេតុ ដែលបណ្តាលឲ្យរបួសអ្នកប្រមូល។
- ជម្រាលមិនត្រូវខ្ពស់ពេកដែលអាចធ្វើឲ្យមានការលំបាកក្នុងការរុញរទេះប្រមូលសំណល់ឡើង ឬទប់រទេះកុំឲ្យរអិលធ្លាក់ចុះ។
- ផ្លូវគួរធ្វើពីសារធាតុដែលមិនរអិល។

n. ជញ្ជាំងនិងកម្រាលនៃកន្លែងរក្សាសំណល់រួមគួររលោង មិនជ្រាបទឹក និងងាយសម្អាត។ កម្រាលគួរមានជម្រាលដើម្បីឲ្យទឹកហូរបានល្អ។

o. បង្អួចនិងពិតានគប្បីបាំងដោយសំណាញ់ ដើម្បីបង្ការកុំឲ្យសត្វល្អិតឬសត្វចូល។

p. ទ្វារចូលនិងចេញគប្បីមានសភាពធំទូលាយគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ឲ្យរទេះប្រមូលសំណល់ចេញចូល និងមានឧបករណ៍សម្រាប់លើក។

q. ត្រូវមានគ្រឿងសម្រួលផ្សេងទៀត ដូចជាការផ្គត់ផ្គង់ទឹក ការត្រៀមរៀបចំបង្ការ និងឧបករណ៍សម្រាប់សម្អាត និងសម្លាប់មេរោគនៅកម្រាល។

r. ជាបន្ទប់ត្រជាក់ បើវាជាបន្ទប់សម្រាប់ដាក់សំណល់ដែលងាយបែកជាតុ។

s. បើកន្លែងរក្សាសំណល់រួមខ្ពស់ផុតពីដី គួរមានផ្លូវជម្រាលមួយដើម្បីរុញរទេះដែលពេញដោយសំណល់ទៅកន្លែងដែលបានកំណត់។

t. ត្រូវមានកន្លែងលាងដៃ ដោយមានសាប៊ូនិងកន្សែងក្រដាស។

u. កន្លែងរក្សាសំណល់រួមត្រូវមានអគ្គីសនីនិងទឹក។

4.1.5. ការពិចារណាជាក់លាក់សម្រាប់ការរក្សាសំណល់ឆ្លងរោគនិងសំណល់នៃសរីរាង្គកាយ៖

a. បើសំណល់ឆ្លងរោគនិងសំណល់សរីរាង្គកាយត្រូវរក្សាទុកលើសពី 24 ម៉ោង ប្រព័ន្ធត្រជាក់គួរត្រូវបានផ្តល់និងរក្សាសីតុណ្ហភាពឲ្យនៅក្រោម 6 អង្សាសេ។

b. ទោះសំណល់ត្រូវដឹកជញ្ជូនរាល់ថ្ងៃទៅកន្លែងប្រព្រឹត្តិកម្មនៅក្រៅមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពក្តី សមត្ថភាពបន្ថែមដែលសមមូលទៅនឹងបរិមាណសំណល់ដែលត្រូវបានបង្កើតក្នុងមួយថ្ងៃត្រូវតែបានផ្តល់ ដូចជាវិធានការណ៍យថាភាព ហើយសមត្ថភាពរក្សាទុកបន្ថែមនេះត្រូវការចាំបាច់ បើការដឹកជញ្ជូនមិនសូវញឹកញាប់។

c. សំណល់គប្បីត្រូវបានទុកដាក់ដោយគត់មត់ ដូចជាដាក់ក្នុងធុងដែលមានគ្របបិទជិត ដើម្បីបង្ការការលេចធ្លាយពីថង់សំណល់ និងចម្លងទៅកន្លែងនោះ។

4.1.6. ការគិតគួរពិចារណាពិសេសសសម្រាប់ការរក្សាសំណល់គីមីនិងឱសថ៖

a. សំណល់ដែលមិនត្រូវគ្នាមិនគប្បីរក្សាទុកជិតគ្នាទេ។ ជាទូទៅក្រុមសំណល់ដែលមិនត្រូវគ្នាមានដូចតទៅ៖

- អាស៊ីដ និងបាស
- សរីរាង្គ និងអាស៊ីដ
- សមាសធាតុស្យ៉ានីដ ស៊ុលហ្វីដ ឬអារសេនីក និងអាស៊ីដ
- បាសឬបាសលោហៈ បាសលីត្យូម និងសំណល់មានទឹក
- ម្សៅឬលោហធាតុប្រតិករ និងសារធាតុឆេះ
- ប៉ារ៉ែតឬប្រាក់និងសមាសធាតុដែលមានអាម៉ូញ៉ូម។

b. លទ្ធផលនឹងពិតជាមហន្តរាយបើឧប្បត្តិហេតនៃសំណល់មិនត្រូវគ្នាកើតឡើង។ ដើម្បីបង្ការឧប្បត្តិហេតុនេះកុំឲ្យកើតឡើងធុងផ្ទុកសំណល់គួរត្រូវបានរក្សាដាច់ដោយឡែកនៅក្នុងកន្លែងរក្សាទុកបន្ទាប់បន្សំមួយទៀត។

c. ជាករណីដែលមានជារឿយៗ ក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍នៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដោយផ្អែកលើពិធីសារនៃការធ្វើតេស្ត មានសំណល់គីមីជាច្រើនត្រូវបានដាក់លាយឡំគ្នានៅពេលធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ។ ល្បាយនេះគួរត្រូវបានរក្សានៅកន្លែងរក្សាសំណល់បន្ទាប់បន្សំដាច់ដោយឡែកពីក្រុមសំណល់ខាងលើ។

d. កន្លែងរក្សាសំណល់បន្ទាប់បន្សំ៖

- ជាទូទៅមានកម្រាលបេតុង ដោយមានគែមឬទំនប់ដើម្បីទប់ឃាំងការកំពប់ខ្ចាយ និងបង្ការលំហូរនៃសំណល់ទៅកន្លែងផ្សេងទៀត និងលាយជាមួយនឹងសំណល់មិនត្រូវគ្នាផ្សេងទៀត។
- កម្រាលមិនត្រូវមានប្រេះឬចន្លោះទេ និងត្រូវតែធន់នឹងការជ្រាបលេច។
- វត្ថុធាតុក្រាលអាចធន់នឹងបន្ទុកធម្មតា និងការខូចខាតរូបវន្តដែលបណ្តាលមកពីការលើកដាក់ធុងផ្ទុក។
- សម្រាប់កន្លែងរក្សាសំណល់រាវ កន្លែងនោះគួរត្រូវបានគ្រោងរៀបចំយ៉ាងណា ដើម្បីឲ្យអាចផ្ទុកចំណុះធុងផ្ទុកដែលធំជាងគេបង្អស់ដើម្បីរក្សាទុកបាន ឬរក្សាទុក 20 ភាគរយនៃបរិមាណសំណល់សរុប ទៅតាមមួយណាដែលច្រើនជាង។

- ដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពផ្ទុកឲ្យបានជាអតិបរមាក្នុងការប្រើប្រាស់កន្លែងដែលមាន ការដាក់ត្រួតលើគ្នាអាចត្រូវបានអនុញ្ញាតបើ៖
  - ជញ្ជាំងឬរបាំងជុំវិញរវាងសំណល់ដែលមិនត្រូវគ្នាខ្ពស់គ្រប់គ្រាន់ និងធ្វើពីសម្ភារៈមិនជ្រាប។
  - ធុងផ្ទុកអាចត្រូវបានដាក់ស៊ប់ ដើម្បីបង្ការការរលំ។
  - ធុងផ្ទុកត្រូវបានដាក់បញ្ឈរត្រួតលើគ្នា ព្រមទាំងអាចចល័តបានដោយស្រួលនិងមានសុវត្ថិភាព។
- សម្រាប់ធុងផ្ទុកសំណល់តូចៗ ធ្នើអាចត្រូវបានស្ថាបនាពីសម្ភារៈដែលត្រូវគ្នានឹងសំណល់ដែលត្រូវរក្សាលើធ្នើនេះ និងរឹងមាំគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីទ្រទម្ងន់នៃសំណល់។ ត្រូវមានថាសទ្រដើម្បីត្រងការកំពប់ឬលេច។
- បើមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពមានសំណល់តិច ទូរឬបន្ទប់ដែលមានធ្នើអាចត្រូវបានពិចារណា តែនេះក៏ត្រូវធ្វើពីវត្ថុធាតុដែលត្រូវគ្នានឹងសំណល់ដែលនឹងត្រូវរក្សាទុកផងដែរ។ ទូរឬបន្ទប់នេះគួរត្រូវផលិតដោយមានថាសទ្រដើម្បីត្រងនិងប្រមូលការកំពប់ឬលេច និងត្រូវមានរន្ធដើម្បីធានាឲ្យមានចរន្តខ្យល់។
- កន្លែងបង្ហូរទឹកជុំវិញកន្លែងនោះត្រូវបានចុកភ្ជិត។
- ត្រូវមានចន្លោះគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ដាក់បន្ទះទម្រនៃធុងផ្ទុក ដោយមានចន្លោះគ្រប់គ្រាន់រវាងធុងផ្ទុកដើម្បីអនុញ្ញាតបុគ្គលិកអាចពិនិត្យធុងផ្ទុកនិងលើកវាបាន។ បើធុងផ្ទុកធំឬធុងធំត្រូវបានប្រើ គួរមានចន្លោះគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ឲ្យឧបករណ៍លើកអាចធ្វើការលើកដាក់បាន។

e. ទោះជាកន្លែងរក្សាសំណល់បន្ទាប់បន្សំក្តី ធុងផ្ទុកសំណល់ត្រូវតែបានដាក់លើបន្ទះទម្រ ដើម្បីចៀសវាងការប៉ះជាមួយទឹកឬការកំពប់ខ្វាយ។

4.1.7. សំណល់ដែលពុលហៃ្សន: កន្លែងរក្សាសម្រាប់សំណល់ទាំងនេះគួរត្រូវបានញែកដាច់ពីកន្លែងឯទៀត។ លក្ខណៈដាក់លាក់អធិប្បាយខាងលើសម្រាប់សំណល់គីមីនិងឱសថកអាចត្រូវបានអនុវត្តសម្រាប់សំណល់នេះដែរ។

4.1.8. សំណល់វិទ្យុសកម្ម:

a. មិនត្រូវរក្សាទុកសំណល់វិទ្យុសកម្មនៅកន្លែងរក្សាសំណល់រួមទេ។ ត្រូវបានរក្សាវាទុកនៅចំណុចដែលត្រូវបានបង្កើតវា ដែលនៅទីនោះមានធុងផ្ទុកដែលមានស្រទាប់សំណការពារជាស្រេច ហើយដែលកម្រិតវិទ្យុសកម្មត្រូវបានវាស់វែង។

b. សំណល់ដែលឆ្លងវិទ្យុសកម្មកម្រិតទាបអាចត្រូវបានរក្សាជាមួយសំណល់ដែលឆ្លងរោគ បន្ទាប់ពីសំណល់ទាំងនេះបានថយចុះដល់កម្រិតគ្មានគ្រោះថ្នាក់។៕

4.1.9. ធុងផ្ទុកមានសម្ពាធខ្ពស់៖

a. មិនត្រូវរក្សាធុងផ្ទុកដែលប្រើសម្ពាធនៅកន្លែងរក្សាសំណល់រួមទេ។ គួរតែបានរក្សាវាទុក នៅកន្លែងប្រើប្រាស់ដែលអ្នកផ្គត់ផ្គង់ឧស្ម័នអាចប្រមូលវានៅពេលផ្តល់ការផ្គត់ផ្គង់ថ្មី។

b. ធុងផ្ទុកដែលទទេគួរត្រូវបានរក្សាដាច់ពីគេ និងត្រូវបានសម្គាល់ថាជាធុងផ្ទុកទទេរ។

c. ត្រូវមានច្រវ៉ាក់ឬឧបករណ៍ផ្សេងទៀតដើម្បីចងភ្ជាប់ធុងផ្ទុកទាំងនោះ និងបង្ការការរលំដួល។

4.1.10. សំណល់ទូទៅ:

a. បើគោលនយោបាយនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពតម្រូវឲ្យញែកសំណល់ទូទៅពីសំណល់សរីរាង្គ និងសំណល់ដែលអាចកែច្នៃបាន នោះត្រូវមានកន្លែងរក្សាទុកវាដែលខ័ណ្ឌដាច់ពីគ្នា។

b. ការខ័ណ្ឌញែកកន្លែងទាំងនេះមិនតឹងរឹងដូចសម្រាប់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រទេ។ ជាគោលការណ៍ វាធានាថា សំណល់ដែលអាចកែឆ្នៃបានមិនប្រឡាក់ប្រឡូសខ្លាំងពេក ព្រមទាំងអាចទទួលបានផ្នែកសោភ័ណភាព។

c. ដើម្បីបន្ថយចន្លោះដែលត្រូវការ ការញែកបំបែកសំណល់គួរត្រូវបានធ្វើនៅប្រភពសំណល់ ដើម្បីចៀសវាង ការញែកបំបែកនៅកន្លែងរក្សាសំណល់រួម។

d. ធ្នើអាចត្រូវបានប្រើសម្រាប់វត្ថុធាតុដែលអាចកែឆ្នៃបាន ដូចជាក្រដាសនិងប្រអប់កាតុង ដើម្បីបង្ការការខូច ខាតដោយការលិចទឹក។

4.1.11. សុវត្ថិភាព

a. កន្លែងរក្សាសំណល់រួមត្រូវមានរបងនិងចាក់សោរ។

b. បន្ទប់រក្សាដោយឡែកឬថតដែលអាចលើកដាក់បានក៏ត្រូវបំពាក់ដោយសោរដែរ។

c. ត្រូវដាក់សញ្ញាព្រមាននៅកន្លែងដែលអាចឃើញច្បាស់នៃកន្លែងរក្សាសំណល់រួម ហើយដែលអាចអានបានពី ចម្ងាយប្រមាណ 15 ម៉ែត្រ។

d. សញ្ញាព្រមានគួរបញ្ជាក់ពី៖

- ប្រភេទនៃសំណល់ដែលរក្សា ដូចជាសំណល់ដែលឆ្លងរោគ សំណល់មានគ្រោះថ្នាក់ជាដើម។
- ការចូលទៅកន្លែងនោះត្រូវបានអនុញ្ញាតតែបុគ្គលិកមានការអនុញ្ញាតប៉ុណ្ណោះ អ្នកផ្សេងទៀតមិនត្រូវទៅជិតកន្លែងនោះទេ។
- មិនអនុញ្ញាតឲ្យមានការជក់ឬមានអណ្តាតភ្លើងក្នុងបរិវេណ 15 ម៉ែត្រជុំវិញកន្លែងនោះទេ។
- ត្រូវពាក់សម្ភារៈការពារខ្លួនមុនចូលទៅទីនោះ។

4.1.12. កន្លែងលាងសម្អាតរទេះប្រមូលសំណល់:

a. កន្លែងលាងសម្អាត និងសម្ងួតរទេះប្រមូលសំណល់ត្រូវមានចរន្តខ្យល់ល្អ ដើម្បីបង្ការការកើនឡើងនៃ សំណើមនិងការលូតលាស់នៃពពួកផ្សិត។

b. កន្លែងលាងសម្អាតរទេះប្រមូលសំណល់គួរភ្ជាប់ទៅប្រព័ន្ធលូបង្ហូរឬអាងទទួលទឹកសម្អុយ។

c. កន្លែងលាងសម្អាតរទេះប្រមូលសំណល់គួរមានជម្រាលបន្តិច ដើម្បីឲ្យទឹកហូរបានល្អទៅលូបង្ហូរឬអាង ទទួលទឹកសម្អុយ។

d. ត្រូវមានសាប៊ូ ថ្នាំសម្លាប់មេរោគ ប្រដាប់លាងសម្អាត និងសម្ភារៈការពារបុគ្គល សម្រាប់ការលាងសម្អាត ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនិងសុវត្ថិភាព។

4.1.13. តម្រូវការសុវត្ថិភាពនិងអនាម័យ:

a. ត្រូវមានប្រអប់សម្ភារៈសម្រាប់ការកំពប់ខ្ចាយ រួមមានគ្រឿងជក់ទឹក ថ្នាំសម្លាប់មេរោគ ធុង ប៉ែល ពិលបំភ្លឺ ធុងផ្ទុកសម្រាប់ចោលពេលប្រើរួច និងថង់ប្លាស្ទិកដែលមានស្លាកសញ្ញាសមស្រប។ ប្រអប់សម្ភារៈទាំងនេះ គួរត្រូវបានដាក់នៅកន្លែងដែលអាចមើលឃើញនិងយកបានដោយងាយ។ ប្រអប់សម្ភារៈសម្រាប់ការកំពប់ ខ្ចាយផ្សេងគ្នាសម្រាប់គោលបំណងផ្សេងគ្នាគួរត្រូវបានដាក់សញ្ញាសម្គាល់ច្បាស់លាស់។

b. ជ្រើសរើសឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យដែលត្រូវគ្នានឹងប្រភេទនៃគ្រោះអគ្គីភ័យដែលអាចមាន និងដាក់វានៅ កន្លែងដែលអាចមើលឃើញពីច្រកចូល។ ប្រភេទនៃឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យនិងគោលបំណងដែលស្រង់ពី

ស្តង់ដារបស់អូស្រ្តាលីត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ ៣។ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យគួរអាចយកបានយ៉ាងងាយ និងមិនត្រូវបាំងដោយសម្ភារៈ គ្រឿងសង្ហារឹម ឬសំណល់ឡើយ។

c. ត្រូវមានថ្នាំឬទឹកលាងសម្អាតភ្នែកនិងរបាញ់ទឹកងូតដែលមានចរន្តខ្លាំងដាក់នៅកន្លែងដែលងាយយកបាន។

d. ត្រូវមានមធ្យោបាយទាក់ទង ដូចជាទូរស័ព្ទ ឬវិទ្យុទាក់ទង។

e. គួររួមបញ្ចូលវិធានការណ៍ប្រយុទ្ធនឹងសត្វល្អិតនិងសត្វចង្រៃ ដើម្បីបង្ការការចូលនៃសត្វល្អិត សត្វកកេរ និងសត្វចង្រៃផ្សេងទៀត។

f. ត្រូវមានសម្ភារៈការពារបុគ្គលសមស្រប។

g. ត្រូវមានសន្លឹកទិន្នន័យសម្ភារៈសុវត្ថិភាព (Material Safety Data Sheets - MSDS) ដែលទាក់ទង នៃកន្លែងរក្សាសំណល់គីមី ដើម្បីជាមគ្គុទ្ទេសក៍អំពីវិធានការណ៍នៃការប្រុងប្រយ័ត្នដែលបានតម្រូវ។

4.2. ការវេចខ្ចប់

4.2.1. នីតិវិធីនៃការវេចខ្ចប់ជាដំណើរការបិទភ្ជិតនៅក្នុងកញ្ចប់មួយ។

4.2.2. វត្ថុបំណងនៃនិតិវិធីនេះគឺដើម្បីធ្វើអចល័តកម្មរូបវន្តសំណល់ ធ្វើឲ្យមិនឃើញរូបរាងជាសំណល់ បង្ការការប៉ះពាល់ជាមួយភ្នាក់ងារហូរច្រោះដូចជាទឹក ញែកសំណល់ពីមនុស្ស សត្វ និងបរិស្ថាន។

4.2.3. មានសណ្ឋានពីរនៃការវេចខ្ចប់៖

a. វេចខ្ចប់តូច (Micro-encapsulation) ដែលសំណល់ត្រូវបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មឬស្រោបដោយភ្នាក់ងារស្រោបភ្ជិត ដើម្បីបង្សាំងភ្នាក់ងារចម្លងនៅក្នុងសំណល់ និងបង្ការអន្តរកម្មគីមីជាមួយនឹងបរិស្ថាន។ ការវេចខ្ចប់នេះត្រូវធ្វើមុនពេលកំណកកើតឡើង។

b. វេចខ្ចប់ធំ (Macro-encapsulation)ជាការដាក់សំណល់ទៅក្នុងធុងប្លាស្ទិកឬលោហៈ និងប្រើប៉ូហ្សូឡង់ (pozzolan) រាវដើម្បីបំពេញចន្លោះដែលនៅសល់ នៅពេលកកវាបង្កើតជារបាំងជាមួយនឹងបរិស្ថាន។

ពេលខ្លះ នីតិវិធីទាំងពីរនេះត្រូវបានរួមបញ្ចូល។

4.2.4. ការវេចខ្ចប់ធំគឺជាសណ្ឋានដែលងាយអនុវត្ត និងប្រើប្រាស់ញឹកញាប់ក្នុងការវេចខ្ចប់សំណល់នឹងលើកមកពិភាក្សាក្នុងផ្នែកនេះ។ បុរេប្រព្រឹត្តិកម្មនេះអាចត្រូវបានប្រើ បើគ្មានជម្រើសប្រព្រឹត្តិកម្មណាផ្សេង៖

a. សំណល់ឱសថ

b. សំណល់វត្ថុមុតស្រួច

c. បរិមាណតិចតួចនៃសំណល់គីមី

d. បរិមាណតិចតួចនៃសំណល់ដែលពុលហ្សែន។

4.2.5. ការវេចខ្ចប់ជាសណ្ឋាននៃបុរេប្រព្រឹត្តិកម្មតែប៉ុណ្ណោះ ដើម្បីធ្វើឲ្យសំណល់មានសុវត្ថិភាពជាងសម្រាប់ការរក្សាឬបោលនៅទីលានចាក់សំណល់។ ហេតុនេះ កត្តាដែលត្រូវពិចារណានៅពេលសម្រាប់វេចខ្ចប់គឺ៖

a. ប្រភេទនៃសំណល់ដែលបង្កើត និងថាតើការវេចខ្ចប់អាចធ្វើបានឬទេ។

b. បរិមាណនៃសំណល់ដែលបង្កើត។

c. ដីទំនេរនៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព បើសំណល់ដែលវេចខ្ចប់រួចត្រូវកប់ក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព។

d. សំណល់ដែលវេចខ្ចប់រួចត្រូវដឹកជញ្ជូនទៅទីលានចោលសំណល់៖

- អ្នកណាជាអ្នកដឹកជញ្ជូនដែលមានការអនុញ្ញាតឲ្យប្រមូលសំណល់វេចខ្ចប់រួចពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
- សមត្ថភាពផ្ទុកនៃយានយន្ត
- ភាពញឹកញាប់ដែលអ្នកដឹកជញ្ជូនអាចមកប្រមូលសំណល់ពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
- ភាពអាចទុកចិត្តបាននៃសេវាដឹកជញ្ជូន
- ចំណុះនៃកន្លែងរក្សាទុកសំណល់ដែលវេចខ្ចប់រួចទំរាំដល់ពេលដែលអ្នកដឹកជញ្ជូនមកប្រមូល។

e. ទីកន្លែងសម្រាប់ធ្វើការវេចខ្ចប់៖ មុនពេលវេចខ្ចប់ ត្រូវមានកន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្ន។ លក្ខណៈជាក់លាក់សម្រាប់ការងារនេះត្រូវបានអធិប្បាយក្នុងផ្នែក 4.1។

f. បើមានអ្នកផ្គត់ផ្គង់៖

- សម្ភារៈសម្រាប់វេចខ្ចប់បិទភ្ជិត ដែលជាសារធាតុមិនបែកធាតុ។ ជម្រើសមានស៊ីម៉ង់ត៍ បាយអរកំបោរ ពពុះប្លាស្ទិក ឬខ្សាច់លាយនិងកៅស៊ូថ្នល់។ កម្ទេចផេះរសាត់អណ្តែតនិងកម្ទេចផេះឡស៊ីម៉ង់ត៍ក៏អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការបិទភ្ជិតនេះដែរ។
- ធុងធំសម្រាប់ការវេចខ្ចប់។
- អ្នកផ្គត់ផ្គង់ទាំងសម្ភារៈសម្រាប់វេចខ្ចប់និងធុងធំសម្រាប់ការវេចខ្ចប់ត្រូវតែអាចទុកចិត្តបាន។

g. អត្រានៃកំណើននៃការបង្កើតសំណល់ដែលបានប្រមាណទុក សម្រាប់ប្រភេទនៃសំណល់ដែលត្រូវវេចខ្ចប់។

4.2.6. វិធីដែលអាចអនុវត្តបាននៃការវេចខ្ចប់គឺ៖

a. វិធីសាមញ្ញបំផុតគឺការជីករណ្តៅដាក់សំណល់ រួចបំពេញដោយវត្ថុធាតុសម្រាប់បិទភ្ជិត។

- ត្រូវគិតដល់បរិមាណសំណល់ដែលនឹងត្រូវបានបង្កើត ទីតាំងនៃរណ្តៅ ប្រភេទដី និងចម្ងាយទៅប្រភពទឹកក្រោមដី។
- រណ្តៅគួរមានជម្រៅប្រមាណ 2 – 3 ម៉ែត្រ និងទទឹងប្រហែល 2 ម៉ែត្រ។
- បើអាចធ្វើបាន រណ្តៅទាំងមូលគួរត្រូវបានស្លាបនាឡើងដោយបេតុងឬសារធាតុដែលមិនជ្រាប។ បើគ្មានទេ រណ្តៅគួរមានស្រទាប់សារធាតុមិនជ្រាបកម្រាស់ 30 សង្ទីម៉ែត្រ ដូចជាដីឥដ្ឋហាប់ឬសារធាតុមិនជ្រាបដែលបត់បែនបាន។
- ផ្នែកខាងលើនៃរណ្តៅគួរលើកឲ្យខ្ពស់បន្តិចនិងមានជម្រាល ដើម្បីបង្ការកុំឲ្យទឹកលើផ្ទៃដីហូរចូលរណ្តៅ។ រណ្តៅគួរមានគម្របដែលមានត្រចៀកនិងមានសោរសម្រាប់ចាក់។
- តំបន់ជុំវិញរណ្តៅសំណល់គួរត្រូវបានការពារដោយរបងដើម្បីបង្ការកុំឲ្យសត្វឬអ្នកដែលគ្មានការអនុញ្ញាតចូល។
- នៅពេលរណ្តៅត្រូវបានបំពេញដោយសំណល់ប្រហែល 90 ភាគរយហើយ ត្រូវចាក់សារធាតុបិទភ្ជិតចូលដើម្បីបិទភ្ជិតសំណល់ទាំងស្រុង តាមសមាមាត្រខាងក្រោម៖
    - ស៊ីម៉ង់ត៍ 15 ភាគរយ
    - កំបោរ 15 ភាគរយ
    - ខ្សាច់ 60 ភាគរយ និង

  - o ទឹក 10 ភាគរយ។

- ពេលរណ្តៅពេញ ត្រូវលប់រណ្តៅដោយដីឬស៊ីម៉ង់ត៍ ហើយតំបន់រណ្តៅគួរត្រូវបានសម្គាល់យ៉ាងច្បាស់។
- រណ្តៅប្រភេទនេះសមស្របសម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដាច់ស្រយ៉ាល ដែលការបង្កើតសំណល់វត្ថុមុតស្រួចមានកម្រិតទាប។ ជាការប្រសើរ ត្រូវដាក់វត្ថុមុតស្រួចក្នុងធុងផ្ទុកសម្រាប់សំណល់វត្ថុមុតស្រួចមុននឹងដាក់ចូលក្នុងរណ្តៅ។

b. ជាជំនួស សំណល់អាចត្រូវបានដាក់ក្នុងធុងធំធ្វើពីលោហៈឬប៉ូលីអេទីឡែនណែនស្ទិត (HDPE) រហូតពេញ 90 ភាគរយ។ចន្លោះដែលនៅសល់ត្រូវបំពេញដោយសារធាតុសម្រាប់បិទភ្ជិត បិទឲ្យជិតល្អ និងដាក់ក្នុងរណ្តៅ។ នេះអាចជាវិធីដែលចូលចិត្តសម្រាប់ការប្រើរណ្តៅ។

c. ក្នុងករណីសំណល់ដែលពុលដល់ហ្សែន៖

- គួរប្រើផលធៀបតាមទម្ងន់៖ ស៊ីម៉ង់ត៍ 40 ភាគរយ ទឹក 30 ភាគរយ និងសំណល់ 30 ភាគរយ។
- ត្រូវលាយល្បាយឲ្យសព្វល្អ និងទុកឲ្យកក ព្រមទាំងបិទភ្ជិតមុននឹងយកទៅទីលានចោលសំណល់។

d. ជម្រើសជាជំនួសសម្រាប់សំណល់ឱសថគឺ៖

- យកផលិតផលឱសថចេញពីសម្បកវេចខ្ចប់ កិនកម្ទេច រួចលាយជាមួយទឹក ស៊ីម៉ង់ត៍ និងកំបោរ ដើម្បីបង្កើតជាល្បាយបាយអរស្មើសាច់។
- បន្ទាប់មកល្បាយនេះត្រូវដឹកជញ្ជូនក្នុងសភាពជាបាយអររាវដោយរថយន្តដឹកបេតុង យកទៅចាក់នៅទីលានចោលសំណល់ ទុកឲ្យវាកកក្លាយជាសារធាតុរឹងគ្មានទោស។
- សមាមាត្រដែលគួរប្រើគឺ៖
  - o សំណល់ឱសថ 65 ភាគរយ
  - o កំបោរ 15 ភាគរយ
  - o ស៊ីម៉ង់ត៍ 15 ភាគរយ និង
  - o ទឹក 5 ភាគរយ។

e. ឧបករណ៍ដែលមានតាមទីផ្សារ៖

- មានម៉ាស៊ីនរម្ងាប់មេរោគបញ្ជាដោយកុំព្យូទ័រ ឡូតលោហៈសម្រាប់ដាក់សំណល់ និងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដោយប្រើកំដៅស្ងួត។ ឧបករណ៍នេះអាចត្រូវបានប្រើសម្រាប់ធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មសំណល់វត្ថុមុតស្រួចនិងសំណល់ឆ្លងរោគ និងមានសារៈប្រយោជន៍សម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពតូចៗ។
- ឡូតដែលពេញនឹងត្រូវដុតរម្ងាប់ដោយសីតុណ្ហភាពរវាង 165 – 185 អង្សាសេ រយៈពេលពីរម៉ោងកន្លះ។
- ដំណើរការកំដៅក្នុងឧបករណ៍បានរម្ងាប់មេរោគសំណល់ ធ្វើឲ្យវត្ថុមុតស្រួចលែងសម្គាល់បាននិងមិនអាចប្រើឡើងវិញបាន រួចបិទភ្ជិតឡូត និងវេចខ្ចប់សំណល់។
- បន្ទាប់មក ឡូតអាចត្រូវចោលប្រកបដោយសុវត្ថិភាពនៅទីលានចោលសំណល់។
- ឧបករណ៍នៅមានឧបករណ៍បន្ថែមតាមការជ្រើសរើស ដែលអាចគៀបបណ្ណែនឡូត ដែលបន្ថយទំហំនៃការរក្សា និងទំហំនៃទីលានចោលសំណល់ដែលត្រូវការ។

f. ជាជំនួស សារធាតុបិទភ្ជិតអាចត្រូវបានចាក់បង្ហូរចូលក្នុងធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចដែលត្រូវបានបំពេញដោយវត្ថុមុតស្រួច។ នៅពេលដែលសារធាតុបិទភ្ជិតស្ងួតនិងឡើងរឹង ធុងផ្ទុកសំណល់វត្ថុមុតស្រួចអាចត្រូវបានចោលនៅទីលានចោលសំណល់។

g. ការវេចខ្ចប់សំណល់មានជាតិបារ៉តដោយប្រើក្រមួនប៉ារ៉ាហ្វីន៖

- ប្រសើរបំផុតត្រូវធ្វើនៅចំណុចដែលបង្កើតសំណល់បារ៉ត។
- ចាក់ក្រមួនប៉ារ៉ាហ្វីនរលាយបន្តិចទៅក្នុងក្រឡកែវ រួចបង្វិលដើម្បីធានាថាបាតនិងផ្ទៃខាងក្នុងក្រឡត្រូវបានពាសដោយក្រមួនប៉ារ៉ាហ្វីន។ ទុកឲ្យក្រមួនប៉ារ៉ាហ្វីនរឹង។
- បន្ទាប់មក សំណល់មានជាតិបារ៉តអាចត្រូវបានចោលក្នុងក្រឡនេះ។
- ពេលប្រើប្រាស់ ម្តងម្កាលចាក់បន្ថែមក្រមួនប៉ារ៉ាហ្វីនរលាយ ដើម្បីឲ្យវាស្រោបចំណុះដែលនៅខាងក្នុងនិងបំពេញចន្លោះ។
- នៅពេលក្រឡជិតពេញ ចាក់ក្រមួនប៉ារ៉ាហ្វីនរលាយបន្ថែមដើម្បីធានាថាគ្មានចន្លោះក្នុងក្រឡ ហើយចំណុះខាងក្នុងមិនអាចចេញបាន។
- មួលបិទគម្របក្រឡ និងស្រោបផ្ទៃខាងក្រៅនៃក្រឡដោយក្រមួនប៉ារ៉ាហ្វីនច្រើនស្រទាប់ ដោយទុកឲ្យស្រទាប់ក្រោមរឹងមុនពេលបន្ថែមមួយស្រទាប់ទៀត។
- យកធុងឈើរដែមួយដែលមានទំហំធំល្មមអាចនឹងដាក់ក្រឡចូលក្នុងនោះ ដោយបន្សល់ចន្លោះប្រមាណ 50 មីល្លីម៉ែត្រ ជុំវិញក្រឡ។
- ពាសបាតធុងដោយក្រមួនប៉ារ៉ាហ្វីនរលាយកម្រាស់ប្រមាណ 50 មីល្លីម៉ែត្រ។
- ពេលក្រមួនល្មមរឹង ដាក់ក្រឡចូលទៅក្នុងធុងរួចចាក់បន្ថែមក្រមួនប៉ារ៉ាហ្វីនរលាយរហូតបានកម្ពស់មួយភាគបីនៃធុង។
- ទុកឲ្យក្រមួនរឹង រួចចាក់ក្រមួនបន្ថែម។ ធ្វើបែបនេះរហូតក្រឡត្រូវបានស្រោបក្នុងក្រមួន។
- ពេលក្រឡត្រូវបានស្រោបទាំងស្រុងហើយធុងត្រូវបានបំពេញ បិទគម្របធុង។ ប្រភេទធុងដែលមានគម្របអាចជំបញ្ចូលបាន (តឹងល្អ) ជាជម្រើសប្រសើរបំផុត។

4.2.7. សំណល់វត្ថុមុតស្រួចនិងសំណល់ឱសថកម្មអាចត្រូវបានដាក់លាយគ្នាក្នុងឡតតែមួយ។

4.2.8. នៅពេលវេចខ្ចប់សំណល់គីមី ត្រូវពិចារណាពីភាពមិនចុះសម្រុងគ្នានៃសំណល់គីមីផ្សេងៗ ដូចបានពិភាក្សាក្នុងផ្នែក 3.4.4។

4.2.9. ភាពជាក់លាក់សម្រាប់កន្លែងរក្សាសំណល់រួម ដូចអធិប្បាយក្នុងផ្នែក 4.1 អាចអនុវត្តបានសម្រាប់កន្លែងវេចខ្ចប់។ ហេតុនេះ ការដាក់កន្លែងដំណើរការវេចខ្ចប់នៅក្នុងកន្លែងរក្សាសំណល់រួមអាចជាសេដ្ឋនិច្ច័យមួយសមហេតុផល។ តម្រូវការបន្ថែមមាន៖

a. ត្រូវមានកន្លែងសមស្របសម្រាប់៖

- សារធាតុវេចខ្ចប់បិទភ្ជិត។ កន្លែងគប្បីត្រូវបានលើកខ្ពស់បន្តិចដើម្បីរក្សាសារធាតុទាំងនោះឲ្យនៅស្ងួតល្អ។ សារធាតុទាំងអស់ត្រូវដាក់លើបន្ទះក្តារទ្រឬលើធ្នើ។

- ធុងធំៈ ត្រូវមានកន្លែងដើម្បីបំពេញនិងផ្ទេរចេញ ដែលខ័ណ្ឌចែកជាកន្លែងសម្រាប់ធុងទទេរ និងកន្លែងសម្រាប់រក្សាធុងដែលបំពេញរួច ហើយដែលរង់ចាំដឹកជញ្ជូនទៅក្រៅ ទៅទីលានចោលសំណល់។

- លាយសារធាតុបិទភ្ជិតជាមួយនឹងសំណល់។

b. បរិក្ខារដែលត្រូវការៈ

- ប្រដាប់លាយ
- ឧបករណ៍លើកឬយោងស្ទូច។

4.2.10. លក្ខណៈជាក់លាក់អធិប្បាយខាងលើសម្រាប់ការវេចខ្ចប់នៅនឹងកន្លែងៈ រូបមន្តថ្មីនៃការវេចខ្ចប់កំពុងត្រូវបានអភិវឌ្ឍ ហើយកន្លែងវេចខ្ចប់ទ្រង់ទ្រាយធំក៏កំពុងត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅប្រទេសមួយចំនួន សម្រាប់សំណល់ដែលឆ្លងជាតិបារ៉ត និងសំណល់នុយក្លេអ៊ែរ។ ការសម្រេចចិត្តលើការរៀបចំបង្កើតកន្លែងវេចខ្ចប់សំណល់ទ្រង់ទ្រាយធំគួរផ្អែកលើការពិចារណាខាងក្រោមៈ

a. ដើម្បីឲ្យកន្លែងវេចខ្ចប់ដំណើរការបិតថេរនិងនិរន្តភាព ត្រូវមានបរិមាណសំណល់ដែលត្រូវធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅកន្លែងនោះគ្រប់គ្រាន់។ ហេតុនេះកន្លែងវេចខ្ចប់ត្រូវពង្រីកវិសាលភាពរបស់ខ្លួនឲ្យហួសពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដើម។

b. អ្នកលក់ឬប្រតិបត្តិករកន្លែងវេចខ្ចប់គួរត្រូវបានតម្រូវឲ្យផ្តល់ព័ត៌មានថារូបមន្តការវេចខ្ចប់ដែលបានស្នើនោះៈ

- មានកំណត់ត្រាភ័ស្តុតាងនៃជោគជ័យ និងទិន្នន័យគាំទ្រពីប្រសិទ្ធិភាពនិងភាពយូរអង្វែងនៃការវេចខ្ចប់សំណល់។

- ត្រូវគ្នានឹងសំណល់ដែលត្រូវវេចខ្ចប់ ឧទាហរណ៍ រូបមន្តថេរកម្មនិងកំណកនៃស៊ុលហ្វួប៉ូលីមែរ (sulphur polymer) មិនត្រូវគ្នានឹងល្បាយអាល់កាឡាំងខ្លាំង ទឹករំលាយដែលមានអុកស៊ីដករខ្លាំង ទឹករំលាយដែលមានអារ៉ូម៉ាទិក ឬក្លរីន។

- អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់សណ្ឋានផ្សេងៗនៃសំណល់ ដូចជារឹង រាវ និងភក់ៗ។

- អាចផ្ទុកសំណល់បានច្រើន។ បើផ្ទុកសំណល់បានកាន់តែច្រើន នឹងកាត់បន្ថយទំហំទីលានចោលសំណល់ដែលត្រូវការ។

- ត្រូវការកំដៅបន្ថែម។ បើរូបមន្តត្រូវការការផ្តល់កម្តៅបន្ថែម នោះអាចធ្វើឲ្យកើននូវតម្លៃនៃប្រព្រឹត្តិកម្ម។

- ត្រូវការការធ្វើលំនឹងគីមី ដើម្បីឲ្យសមាសធាតុដែលមានគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងសំណល់នោះមានថេរភាព។

- ហុចលទ្ធផលជាការបង្កើតសំណល់បន្ទាប់ (secondary wastes)។ ប្រការនេះអាចបង្កើនបន្ទុកទៅទីលានចោលសំណល់ ឬតម្រូវឲ្យមានការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មបន្ថែម។

- អាចបំភាយឧស្ម័នមានគ្រោះថ្នាក់ ឬអាចបញ្ចេះនិងផ្ទុះ។ បើដូចនោះ ការត្រួតពិនិត្យវិស្វកម្មនានាគួរត្រូវបានរួមបញ្ចូល។

- ហុចលទ្ធផលជាដុំវេចខ្ចប់រួចចុងក្រោយ ដែលៈ

  - មានភាពធន់នឹងការជ្រាបទឹក (water tightness) និងធន់នឹងជាតិគីមីកម្រិតខ្ពស់។
  - មិនងាយនឹងផតខូង ប្រេះបែក ឬរួញខ្លាំង។

c. អ្នកលក់ឬប្រតិបត្តិករនៃមូលដ្ឋានវេចខ្ចប់ក៏ត្រូវ៖

- ផ្តល់ការអធិប្បាយពីរចនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រដែលនឹងត្រូវផ្តល់ដល់ការវេចខ្ចប់។ នេះគួររួមបញ្ចូលកន្លែងរក្សាទុកសំណល់បណ្តោះអាសន្ន កន្លែងរក្សាសំណល់ដែលវេចខ្ចប់រួច ជញ្ជីងស្ពានសម្រាប់ថ្លឹងរថយន្ត គណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យ រដ្ឋបាល និងការិយាល័យត្រួតពិនិត្យកន្លែងប្រព្រឹត្តិកម្ម ជាដើម។
- ផ្តល់ការអធិប្បាយពីការថែទាំជួសជុលដែលនឹងត្រូវធ្វើ និងការធានាពីរយៈពេលប្រតិបត្តិការអប្បបរមានៃសេវានិងមូលដ្ឋានវេចខ្ចប់។
- ផ្តល់ការធានាជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរថា មានគ្រឿងបន្លាស់គ្រប់គ្រាន់ និងថាសមាសភាគដែលចាស់ហួសសម័យនៃឧបករណ៍វេចខ្ចប់ដែលសំខាន់ៗនឹងមិនមែនជាបញ្ហា។
- ផ្តល់ការធានាជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរនៃសេវាក្រោយការលក់ ថាអ្នកលក់គ្រាន់តែផ្តល់ការផ្គត់ផ្គង់ ស្ថាបនា និងដំឡើងមូលដ្ឋានវេចខ្ចប់។ កិច្ចសន្យាសម្រាប់សេវាទាំងនេះគួរត្រូវបានពិចារណា។
- ធ្វើការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ដែលតម្រូវដោយក្រសួងបរិស្ថាន និងអនុក្រិត្យស្តីពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន។
- បង្កើតជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរនូវនីតិវិធីប្រតិបត្តិស្តង់ដា និងគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ប្រតិបត្តិការ និងការថែទាំជួសជុល។ នេះគួររួមបញ្ចូលការទុកដាក់/ដោះស្រាយសំណល់ ប្រតិបត្តិការឧបករណ៍/រោងចក្រ កំណត់ពេលវេលា ជាដើម ព្រមទាំងការប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីសុវត្ថិភាពនិងសុខភាព។
- ធានាថា បុគ្គលិកទាំងអស់ត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាល និងស្ទាត់ជំនាញពីរបៀបប្រតិបត្តិការ ឧបករណ៍វេចខ្ចប់ ដើម្បីធានាការប្រតិបត្តិតាមស្តង់ដានិងសុវត្ថិភាព។ បើអាច ផ្តល់វិញ្ញាបនបត្រជាផ្លូវការបានជាការប្រសើរ។
- កំណត់សូចនាករស្នាដៃគន្លឹះ លើប្រតិបត្តិការ និងសេវារបស់គេ។
- ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់បុគ្គលិកមន្ទីរពេទ្យឬបុគ្គលិកក្រសួងសុខាភិបាលអំពីសូចនាករទាំងនេះ។
- ផ្តល់ការអធិប្បាយពីកងដឹកជញ្ជូនបើមានមូលដ្ឋានវេចខ្ចប់តាមតំបន់ និងគិតដល់តម្រូវការដែលថាប្រតិបត្តិករនៃមូលដ្ឋានវេចខ្ចប់ជាអ្នកផ្តល់សេវានេះ។
- បង្កើតផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់និងផែនការយថាភាព និងបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកទាំងអស់ពីវិធានការទាំងនេះ។

d. អ្នកម៉ៅការដែលនឹងត្រូវចូលរួមនៅក្នុងការរៀបចំគ្រោងមូលដ្ឋានវេចខ្ចប់ គួរមានបទពិសោធន៍និងចំណេះដឹងជាមុនក្នុងការរៀបចំគ្រោងនិងប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋាន។ មូលដ្ឋានគួរត្រូវបានគ្រោងរៀបចំដោយប្រកាន់ខ្ជាប់នូវភាពសាមញ្ញ ដើម្បីកាត់បន្ថយលទ្ធភាពដែលអាចមាននៃកំហុសនិងបរាជ័យ។ លក្ខណៈសំខាន់ទាំងនោះគឺ៖

- គួរមានការវិវត្តជាខ្សែសង្វាក់នៃសកម្មភាព ចាប់ពីការទទួលសំណល់ទៅស្ថានីយ៍សម្រាប់ចាក់សារជាតុបិទក្លិត កន្លែងរៀបចំ កន្លែងអធិការកិច្ចផុងផ្ទុក ជាដើម។

- បើមានប្រភេទផ្សេងៗនៃសំណល់ត្រូវបានទទួល ហើយរូបមន្តផ្សេងៗនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់ នោះត្រូវកត់សម្គាល់ឲ្យច្បាស់ពីខ្សែសង្វាក់នៃនិតិវិធីផ្សេងគ្នា។
- ខ្សែពានបញ្ជូនគួរត្រូវបានគិតដល់ដើម្បីកាត់បន្ថយការចាប់កាន់ធុង។
- គ្រឿងបញ្ជានិងការប្រើឧបករណ៍គួរសាមញ្ញ។ ឧទាហរណ៍គ្រឿងបញ្ឈប់ម៉ាស៊ីនគួរតែស្វ័យប្រវត្តិ។
- គ្រប់សមាសភាគនៃម៉ាស៊ីនគួរជាប់បានយូរដើម្បីបង្ការរយៈពេលអសកម្មភាព ហើយម៉ាស៊ីនទាញខ្សែពានបញ្ជូនគួរត្រូវបានដាក់នៅខាងក្រៅកន្លែងដំណើរការដើម្បីងាយប្រើ និងថែទាំជួសជុល។
- ដើម្បីបង្ការការខ្ចាតខ្ចាយ លំហូរនៃសារធាតុបិទក្លិតមិនត្រូវលើសពី 10 លីត្រក្នុងមួយនាទី។ របាំងរូបវន្តគួរត្រូវបានរួមបញ្ចូលដែរដើម្បីបង្ការការខ្ចាតខ្ចាយ។
- ការត្រួតពិនិត្យវិស្វកម្មសម្រាប់ចរន្តខ្យល់ និងដើម្បីទាញចេញឧស្ម័នខ្លះដែលបង្កើតឡើងដោយប្រតិកម្មរវាងសារធាតុបិទក្លិតនិងសំណល់ ឧទាហរណ៍ អ៊ីដ្រូហ្សែនត្រូវបញ្ចេញនៅពេលស៊ីម៉ង់ត៍ដែលមានអាល់កាឡាំងខ្ពស់មានប្រតិកម្មជាមួយលោហៈដូចជាអាលុយមីនីញ៉ូមនិងម៉ាញ៉េស្យ៉ូម។

e. ការផ្គត់ផ្គង់សារធាតុបិទក្លិតៈ

- សារធាតុដែលកើតឡើងដោយឯងៗពីធម្មជាតិ ដូចជាស៊ីម៉ង់ត៍ និងកម្ទេចផេះរសាត់អណ្តែតងាយនឹងប្រែប្រួល អាចប៉ះពាល់ដល់គុណភាពនៃផលិតផលចុងក្រោយ។
- ដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នៃបម្រែបម្រួលនេះ សារធាតុទាំងនោះគួរមកពីប្រភពផ្គត់ផ្គង់តែមួយពិសេសអ្នកដែលប្រតិបត្តិតាមស្តង់ដាជាតិឬអន្តរជាតិ។
- អាស្រ័យលើរូបមន្តដែលប្រើប្រាស់ តម្រូវការបន្ថែមអាចត្រូវបានបញ្ជាក់ទៅអ្នកផ្គត់ផ្គង់ ដើម្បីធានាដល់គុណភាពនៃផលិតផលចុងក្រោយ។
- កិច្ចសន្យាដែលធ្វើជាមួយអ្នកផ្គត់ផ្គង់គួរតម្រូវឲ្យបញ្ជាក់ពីបម្លាស់ប្តូរនៃលក្ខណៈ ដើម្បីធានាថាបម្លាស់ប្តូរចាំបាច់នានានៃរូបមន្តអាចត្រូវបានធ្វើ។

f. គួរមានប្រភពផ្គត់ផ្គង់អគ្គីសនីដែលអាចទុកចិត្តបាន។ បើការផ្គត់ផ្គង់អគ្គីសនីមិនអាចទុកចិត្តបានទេ ការតម្លើងម៉ាស៊ីនភ្លើងប្រចាំការមួយគួរត្រូវបានពិចារណា ដើម្បីកាត់បន្ថយរយៈពេលផ្អាកប្រតិបត្តិការ។

g. គួរមានប្រភពផ្គត់ផ្គង់ទឹកដែលអាចទុកចិត្តបាន។ បើការផ្គត់ផ្គង់ទឹកមិនអាចទុកចិត្តបានទេ គួរពិចារណាដល់ការមានអាងស្តុកទឹកឬអណ្តូងទឹក ដើម្បីកាត់បន្ថយការរំខាននៃប្រតិបត្តិការ។

h. ទីតាំងនៃមូលដ្ឋានវេចខ្ចប់

ទីតាំងសរុបសម្រាប់ទីកន្លែងវេចខ្ចប់ត្រូវមាន៖

- ច្រកចូល និងចំណុចត្រួតពិនិត្យ
- ជញ្ជីងស្ពាន (ដែលអាចថ្លឹងរថយន្ត)
- រដ្ឋបាល និងការិយាល័យត្រួតពិនិត្យទីតាំង
- កន្លែងអធិការកិច្ចសំណល់ និងកន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្ន
- កន្លែងរក្សាទុកសម្រាប់សំណល់ដែលរងប្រព្រឹត្តិកម្មរួច

- ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក
- ការបំភ្លឺ
- កន្លែងលាងសម្អាតយានយន្តនិងកន្លែងចំណត (បើកងដឹកជញ្ជូនជាកម្មសិទ្ធិរបស់ប្រតិបត្តិករ)
- ម៉ាស៊ីនភ្លើងប្រចាំការ
- អាងស្តុកទឹក
- ឧបករណ៍ សម្ភារៈពន្លត់អគ្គីភ័យ
- របង និង សញ្ញាបង្ហាញទិស។

i. ការចូលទៅរោងចក្រវេចខ្ចប់៖

- ត្រូវមានសេវាដឹកជញ្ជូនមកអំពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលទាក់ទងទៅកាន់រោងចក្រវេចខ្ចប់។ បើគ្មានទេប្រតិបត្តិករនៃរោងចក្រវេចខ្ចប់គួរពិចារណាក្នុងការបង្កើតកងដឹកជញ្ជូនផ្ទាល់ដើម្បីផ្តល់សេវា។
- រោងចក្រគួរអាចទៅដល់ ហើយផ្លូវពីរោងចក្រទៅមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពផ្សេងៗមិនគួរងាយលិចទឹក ឬរងដីបាក់ទេ។ ផ្លូវទៅរោងចក្រគួរមានសមត្ថភាពទ្រទម្ងន់រថយន្តបាន។

j. និយាមកម្ម នៃការទទួលសំណល់៖

- អាចជាការប្រុងប្រយ័ត្ននៃអ្នកម៉ៅការក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ធុងស្តង់ដាទៅអ្នកបង្កើតសំណល់ ដើម្បីឲ្យសំណល់ដែលទទួលនៅរោងចក្រអាចត្រូវបានដាក់ក្នុងខ្សែសង្វាក់ដំណើរការ បន្ទាប់ពីថ្លឹងនិងធ្វើអធិការកិច្ចរួច។
- ជាជំនួស លក្ខណៈជាក់លាក់ស្តង់ដានៃធុងដែលត្រូវទិញនិងប្រើប្រាស់ដោយអ្នកបង្កើតសំណល់អាចត្រូវបានផ្តល់ដោយមូលដ្ឋានវេចខ្ចប់។
- ប្រការនេះអាចកាត់បន្ថយតម្រូវក្នុងការផ្ទេរសំណល់ទៅក្នុងធុងសមស្របសម្រាប់ដំណើរការ និងកាត់បន្ថយតម្រូវការនៃការចោលធុងផ្ទុកដើម។

k. តម្រូវការផ្នែកសុវត្ថិភាពនិងអនាម័យ៖

- កញ្ចប់សម្ភារៈសម្រាប់ការកំពប់ខ្ចាយ រួមមានគ្រឿងជក់ទឹក ថ្នាំសម្លាប់មេរោគ ធុង ប៉ែល ពិលបំភ្លឺ ធុងផ្ទុកសម្រាប់ចោលពេលប្រើរួច និងថង់ប្លាស្ទិកដែលមានស្លាកសញ្ញាសមស្រប។កញ្ចប់សម្ភារៈទាំងនេះគួរដាក់នៅកន្លែងដែលអាចមើលឃើញនិងយកបានដោយស្រួល។កញ្ចប់សម្ភារៈសម្រាប់ការកំពប់ខ្ចាយផ្សេងគ្នាសម្រាប់គោលបំណងផ្សេងគ្នាគួរត្រូវបានដាក់សញ្ញាសម្គាល់ច្បាស់លាស់។
- ជ្រើសរើសឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យដែលត្រូវគ្នានឹងប្រភេទនៃគ្រោះអគ្គីភ័យដែលអាចមាន និងដាក់វានៅកន្លែងដែលអាចមើលឃើញពីច្រកចូល។ ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យគួរអាចយកបានយ៉ាងងាយ និងមិនត្រូវបាំងដោយសម្ភារៈឬគ្រឿងសង្ហារឹម។ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ 3។
- ត្រូវមានទឹកលាងសម្អាតភ្នែកនិងរបាញ់ទឹកងូតដែលមានចរន្តខ្លាំងដាក់នៅកន្លែងដែលងាយយកបាន។
- ត្រូវមានមធ្យោបាយទាក់ទង ដូចជាទូរស័ព្ទ ឬវិទ្យុទាក់ទង។
- ត្រូវមានសម្ភារៈការពារខ្លួនសមស្រប។

- ត្រូវមានសន្លឹកទិន្នន័យនៃសុវត្ថិភាពគីមី (Chemical safety data sheets - CSDS)សម្រាប់សារធាតុគីមីដែលប្រើ ក៏ដូចជាសំណល់គីមីដែលត្រូវទុកដាក់/ដោះស្រាយ ដើម្បីឲ្យបុគ្គលិកដឹងពីលក្ខណៈគីមី និងតម្រូវការសុវត្ថិភាពដែលទាក់ទងសារធាតុគីមីទាំងនោះ។

I. ការគ្រប់គ្រងមូលដ្ឋាន

- ធ្វើការថែទាំជួសជុលទៀងទាត់តាមកម្មវិធី ដើម្បីប្តូរឬជួសជុលសមាសធាតុដែលមានបញ្ហា។ នេះគួររួមបញ្ចូលទាំងការថែទាំគ្រឿងបន្លាស់ ការធ្វើបញ្ជីសារពើភ័ណ្ឌ ការរក្សាកំណត់ត្រា ជាដើម។
- គួរបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកឡើងវិញទៀងតាមពេលវេលា លើទិដ្ឋភាពទាំងអស់នៃប្រតិបត្តិការរបស់មូលដ្ឋាន ក៏ដូចជាតម្រូវការផ្នែកសុវត្ថិភាព ផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ និងផែនការយថាភាព។
- បង្កើតសូចនាករនៃការអនុវត្ត និងធ្វើការតាមដាននិងវិភាគសូចនាករទាំងនេះ។
- ធ្វើរបាយការណ៍ជាទៀងទាត់ទៅភ្នាក់ងារដែលទាក់ទង អំពីការប្រតិបត្តិតាមរបស់ពួកគេជាមួយនឹងសូចនាករនៃការអនុវត្ត និងការប្រតិបត្តិតាមនិយ័តកម្មដែលទាក់ទងដែលតម្រូវផ្សេងទៀត។

4.3. រក្សាទីលានចោលសំណល់ឲ្យមានសុវត្ថិភាព

4.3.1. ជាគោលការណ៍ទីលានចោលសំណល់ជាកន្លែងដែលសំណល់អាចត្រូវបានកប់តាមបែបដែលធានាការបង្ខាំងប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងការបំបែកជាតុនៃសំណល់ឆ្លងកាត់រយៈពេលមួយ។ សម្រាប់ការចោលសំណល់ដែលមានគ្រោះថ្នាក់ គេត្រូវការជាចាំបាច់ទីលានចោលសំណល់វិស្វកម្ម ឬទីលានចោលសំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាព។

4.3.2. ទីលានចោលសំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាពត្រូវបានគ្រោងរៀបចំ ដោយមានវិធានការណ៍បង្ការទល់នឹងការបំពុលប្រភពទឹកក្រោមដី ទឹកនៅលើដី និងបរិយាកាស ដែលរួមបញ្ចូលទាំងការត្រួតពិនិត្យធូលី សម្រាមដែលខ្យល់បំប៉ើង ក្លិនមិនល្អ គ្រោះថ្នាក់អគ្គីភ័យ ការគម្រាមកំហែងនៃបក្សី សត្វល្អិតឬសត្វកកេរ ការបំភាយឧស្ម័នផ្ទាំងកញ្ចក់ អស្ថិរភាពនៃជម្រាល និងចម្រោះឬសំណឹក។វត្ថុបំណងគឺដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាឲ្យទីលានចោលសំណល់ដែលពេញឬដែលត្រូវបានបិទរួច អាចត្រូវបានប្រើឡើងវិញប្រកបដោយផលិតភាពក្នុងសណ្ឋានណាមួយ ដូចជាសួនជាដើម។

4.3.3. ការស្ថាបនាទីលានចោលសំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាពតម្រូវឲ្យមានការវិនិយោគទុន ដែលផ្ទុយទៅនឹងទីលានចោលសម្រាមដោយចំហ។ ហេតុនេះ ដើម្បីឲ្យទីលានចោលសំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាពឆ្លើយតបនឹងវត្ថុបំណងនេះ ត្រូវបានការញែកនិងដាក់ដោយឡែកនៃសំណល់ដែលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព បើពុំនោះទេទីលានចោលសំណល់នឹងពេញយ៉ាងឆាប់រហ័ស។

4.3.4. រយៈពេលប្រើប្រាស់ដែលបានគ្រោងនៃទីលានចោលសំណល់៖

a. នេះរួមមានដំណាក់កាលសកម្ម ដំណាក់កាលបិទ និងដំណាក់កាលក្រោយបិទ។

b. ដំណាក់កាលសកម្មនៃទីលានចោលសំណល់ ជាដំណាក់កាលដែលការចោលសំណល់ទៅទីលាននោះនៅកំពុងបន្តធ្វើ។ ទៅតាមទំហំនៃទីលានចោលសំណល់ដែលបានកំណត់ វាអាចមានរយៈពេល 10 – 25 ឆ្នាំ។

c. ដំណាក់កាលបិទនិងដំណាក់កាលក្រោយបិទ ចាប់ផ្តើមនៅពេលដំណាក់កាលសកម្មត្រូវបានបញ្ចប់ ហើយទីលានចោលសំណល់ត្រូវបានបិទនិងតាមដាន។ ជាធម្មតា ដំណាក់កាលនេះមានរយៈពេល 30 ឆ្នាំ។

4.3.5. កត្តាដែលត្រូវពិចារណានៅពេលគ្រោងរៀបចំ និងស្ថាបនាទីលានចោលសំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាព៖

a. ប្រភេទសំណល់៖ សំណល់ដែលកំណត់ប្រភេទត្រូវកប់នៅទីលាន។ សំណល់ដែលមិនត្រូវគ្នាគួរត្រូវបានដាក់ក្នុងផ្នែកឬចំតផ្សេងគ្នា។

b. បរិមាណសំណល់៖ បរិមាណសំណល់ដែលត្រូវចោលនៅទីលាន និងត្រូវប៉ាន់ប្រមាណអត្រាកំណើននៃសំណល់។

c. ជាបន្ថែមទៅនឹងកត្តាខាងលើ ការគណនាសមត្ថភាពនៃទីលានចោលសំណល់គួរពិចារណាពីចំណុះដែលត្រូវចំណាយសម្រាប់សារធាតុទ្រនាប់ សារធាតុគម្របអន្តរការ និងគម្របចុងក្រោយ។ នេះនឹងកំណត់ពីកម្ពស់នៃទីលានចោលសំណល់។

d. ក្រឡាផ្ទៃសរុបនៃទីលានចោលសំណល់។ ក្រឡាផ្ទៃបន្ថែមដែលស្មើនឹង 15 – 30 ភាគរយនៃក្រឡាផ្ទៃទីលានចោលសំណល់ពិតប្រាកដអាចត្រូវការ សម្រាប់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនិងសេវាគាំទ្រផ្សេងៗ និងដើម្បីបង្កើតតំបន់ទ្រនាប់នៅជុំវិញទីលាន។ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនិងសេវាគាំទ្រទាំងនោះមានរួមបញ្ចូលទាំង៖

- ផ្លូវទៅកាន់ទីលាន
- ច្រកចូល និងចំណុចត្រួតពិនិត្យ
- ជញ្ជីងស្ពាន
- រដ្ឋបាល និងការិយាល័យត្រួតពិនិត្យទីលាន
- អធិការកិច្ចសំណល់ និងកន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្ន
- មូលដ្ឋានស្រង់សំណាក និងធ្វើតេស្ត (បើនៅនឹងកន្លែង)
- រោងជាងជួសជុលសម្ភារៈ រោងជាងជួសជុលរថយន្ត
- ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក
- ការបំភ្លឺ
- កន្លែងលាងសម្អាតយានយន្ត និងចំណត (បើកងដឹកជញ្ជូនជាកម្មសិទ្ធិរបស់ប្រតិបត្តិករ)
- ប្រព័ន្ធបង្ហូរទឹកលើផ្ទៃដី
- មូលដ្ឋានគ្រប់គ្រងទឹកហូរសម្អុយចេញពីសំណល់ផ្សេងៗ (អាចបញ្ចូលក្នុងប្រព្រឹត្តិកម្មនៅនឹងកន្លែង)
- មូលដ្ឋានគ្រប់គ្រងឧស្ម័ន
- ការតាមដានអណ្តូងទឹក
- ឧបករណ៍សម្ភារៈពន្លត់អគ្គីភ័យ
- សញ្ញា និងការប្រាប់ទិស ទីកន្លែង
- ការដាក់របង និងតំបន់ទ្រនាប់/ តំបន់ខ្សែក្រវ៉ាត់បៃតង។

e. ក្នុងការកំណត់ទីតាំងនៃទីលានចោលសំណល់គួរគិតគូដល់ចំណុចខាងក្រោម៖

- ទីលានចោលសំណល់មិនគួរតាំងនៅជិតត្រពាំង បឹង ផ្លូវទឹក តំបន់ដីសើម តំបន់អាចលិចទឹក ផ្លូវជាតិ ទីលំនៅ លំនៅដ្ឋានសំខាន់ៗអណ្តូងផ្គត់ផ្គង់ទឹក អាកាសយានដ្ឋាន និងតំបន់ផ្នូរ។
- តម្រូវការនៃការកំណត់តំបន់នៅនឹងកន្លែងគួរត្រូវបានផ្ទៀងផ្ទាត់។ បើគ្មានតម្រូវការនៃការកំណត់តំបន់នៅនឹងកន្លែងទេ ចំណុចខាងក្រោមអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមគ្គុទ្ទេសក៍ៈ មិនត្រូវធ្វើទីលានចោលសំណល់ណាមួយនៅ៖
  - o ក្នុងរង្វង់ 200 ម៉ែត្រ ពីត្រពាំងណាមួយ
  - o ក្នុងរង្វង់100 ម៉ែត្រ ពីផ្លូវទឹកឬជ្រោះដែលអាចធ្វើនាវាចរណ៍បានណាមួយ
  - o ក្នុងតំបន់ទំនាបលិចទឹក
  - o ក្នុងរង្វង់ 500 ម៉ែត្រ ពីអណ្តូងផ្គត់ផ្គង់ទឹក
  - o ក្នុងតំបន់លំនៅដ្ឋានសំខាន់ៗ និងព្រៃបម្រុងទុក និងឧទ្យានជាតិ
  - o ក្នុងរង្វង់500 ម៉ែត្រ ពីតំបន់ដែលមានមនុស្សរស់នៅ
  - o ក្នុងរង្វង់ 500 ម៉ែត្រ ពីឧទ្យានសាធារណៈ
  - o ក្នុងរង្វង់ 500 ម៉ែត្រ ពីផ្លូវជាតិ
  - o ក្នុងតំបន់ជុំវិញអាកាសយានដ្ឋានដូចមានចែងដោយអាជ្ញាធរអាកាសចរឬអាជ្ញាធរពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត។
  - o ក្នុងតំបន់ផ្នូរ។

4.3.6. អាស្រ័យនឹងទីតាំង ស្រទាប់ទឹកក្រោមដី និងសារធាតុវេចខ្ចប់បិទភ្ជិតដែលមាន ទីលានចោលសំណល់អាចស្ថាបនាជាសណ្ឋាននេះ៖

a. ទីលានចោលសំណល់នៅលើផ្ទៃដីសម្រាប់តំបន់ទំនាបដែលមានសណ្ឋានដីដូចរលក (undulating areas)

b. ទីលានចោលសំណល់ពីក្រោមផ្ទៃដីសម្រាប់កន្លែងដីទាប តំបន់ទំនាប ឬរណ្តៅ។

c. ទីលានចោលសំណល់តាមជម្រាលនិងជ្រលងភ្នំសម្រាប់តំបន់កូនភ្នំ។

4.3.7. អ្នកម៉ៅការដែលចូលរួមក្នុងការគ្រោងរៀបចំ ស្ថាបនា និងប្រតិបត្តិការទីលានចោលសំណល់ គួរមានបទពិសោធន៍ និងចំណេះដឹងជាមុន ក្នុងការគ្រោងរៀបចំនិងប្រតិបត្តិការសេវាបែបនេះ និងគួររួមបញ្ចូលកត្តាសារវន្តខាងក្រោម៖

a. ប្រព័ន្ធទ្រនាប់នៅបាតនិងនៅខាង ដើម្បីបង្ការការហូរជ្រាបទឹកសំអុយទៅកន្លែងផ្សេងទៀត ឬការបំភាយនៃឧស្ម័នពីទីលានចោលសំណល់ទៅក្នុងបរិស្ថានជុំវិញ។ ភ្នាសទ្រនាប់ដែលជាប់បានយូរនិងដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅទីលានចោលសំណល់គឺប៉ូលីអេទីឡែនដែលមានដង់ស៊ីតេខ្ពស់។ បន្ថែមលើនោះ គួរមានស្រទាប់ដីឥដ្ឋនិងដីខ្សាច់គាំទ្រដល់ទ្រនាប់នេះ។

b. ឧបករណ៍ប្រមូលនិងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកដែលហូរចេញពីសំណល់ ដើម្បីប្រមូលនិងចម្រាញ់ទឹកដែលហូរជ្រោះនោះពីក្នុងនិងពីបាតទីលានចោលសំណល់ និងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដើម្បីឆ្លើយតបតាមស្តង់ដា។

c. ឧបករណ៍ប្រមូលនិងត្រួតពិនិត្យឧស្ម័ន ដើម្បីប្រមូលនិងចម្រាញ់ឧស្ម័នពីក្នុងនិងពីខាងលើទីលានចោលសំណល់។

d. ប្រព័ន្ធបង្ហូរទឹកនៅលើផ្ទៃដី ដែលប្រមូលនិងបង្ហូរទឹកនៅលើផ្ទៃដីពីទីតាំងទីលានចោលសំណល់។

e. ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យការរសាត់អណ្ដែតតាមខ្យល់

f. ប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវរកការលេចធ្លាយ

g. តំបន់ទ្រនាប់និងតំបន់ខ្សែក្រវ៉ាត់បៃតងដែលត្រូវបានព័ទ្ធដោយរបងជុំវិញទីលានចោលសំណល់ ត្រូវបានប្រើជារបាំងការពារដែលអាចមើលឃើញ។

h. ប្រព័ន្ធតាមដានបរិស្ថាន ដើម្បីប្រមូលសំណាកខ្យល់ ទឹកលើផ្ទៃដី ទឹកក្រោមដី សម្រាប់ការវិភាគ។

i. ជញ្ជីងស្ពានដែលអាចថ្លឹងយានយន្ត និងកន្លែងឯកសារ។

j. ផែនការបិទនិងក្រោយបិទ ដែលមានរាយជំហានដែលត្រូវអនុវត្តក្នុងការបិទនិងធានាសុវត្ថិភាពទីលានចោលសំណល់ នៅពេលដែលទីលានចោលសំណល់ពេញ។ នេះគួររួមបញ្ចូលប្រព័ន្ធគ្របបិទភ្ជិតចុងក្រោយនៅផ្នែកខាងលើដើម្បីបង្ការការជ្រាបចូលនៃទឹក និងដើម្បីទ្រទ្រង់ដល់ការលូតលាស់នៃរុក្ខជាតិនៅលើផ្ទៃដី ក៏ដូចជាការតាមដាននិងថែទាំទីលានចោលសំណល់ដែលត្រូវបានបិទ។

k. ផ្ដល់គ្រឿងសម្រួលជាមូលដ្ឋាន និង ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព (ឧទាហរណ៍ផ្លូវ ការរៀបចំបំភ្លឺ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក ឧបករណ៍ការពារ បន្ទប់ទឹក).

l. វិធីសាស្ត្រប្រតិបត្តិការគួរត្រូវបានកំណត់។ ទីលានចោលសំណល់ដែលគ្រប់គ្រងបានល្អត្រូវបានប្រតិបត្តិការជាដំណាក់កាល ដែលធ្វើឲ្យមានការប្រើជាប្រព័ន្ធនៃផ្ទៃដីទីលានចោលសំណល់ ដូចជាក្នុងរយៈពេលមួយផ្ទៃដីមួយចំណែកកំពុងត្រូវបានបំពេញដោយសកម្ម មួយផ្នែកទៀតកំពុងត្រូវបានរៀបចំដើម្បីទទួលសំណល់ និងផ្នែកមួយទៀតកំពុងត្រូវបានគ្របបិទភ្ជិតចុងក្រោយ។

m. សារធាតុទ្រនាប់ដែលជ្រើសរើសគួរ៖

- ផ្ដល់ស្ថិរភាពគ្រប់គ្រាន់នៅបាតនៃទីលានចោលសំណល់
- ផ្ដល់ស្ថិរភាពគ្រប់គ្រាន់នៅខាងនិងជម្រាលនៃទីលានចោលសំណល់
- ជាប់មាំគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីទ្រាំទ្រនឹងការសាងសង់ យានយន្ត និងបន្ទុកនៃសំណល់។
- មិនជ្រាប និងត្រូវនឹងសំណល់ដែលត្រូវចោលនៅទីនោះ និងល្បាយដែលកើតពីទឹកហូរច្រោះ។

n. សារធាតុដែលមានសម្រាប់គ្របនិងបិទភ្ជិតអន្តរការនិងចុងក្រោយ

o. ការប្រមូលនិងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អុយដែលចេញពីសំណល់៖

- ត្រូវប្រមាណបរិមាណនៃល្បាយដែលកើតពីទឹកស្អុយដែលចេញដើម្បីគ្រោងរៀបចំការបង្ហូរ ការប្រមូលផ្ដុំ និងដកចេញពីទីលានចោលសំណល់។
- សារធាតុដែលប្រើសម្រាប់រៀបចំប្រព័ន្ធបង្ហូរទឹកស្អុយដែលចេញពីសំណល់ គួរអាចទ្រាំទ្រនឹងឥទ្ធិពលនៃទឹកសំអុយដែលចេញ ។

- ប្រព្រឹត្តិកម្មនៃទឹកស្អុយ ៖
    - o សម្រេចចិត្ត ថាតើត្រូវធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អុយ នៅនឹងកន្លែងឬនៅខាងក្រៅ។
    - o បើនៅនឹងកន្លែង កន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មមួយគួរត្រូវបានតម្លើងជាមួយនឹងចន្លោះដែលត្រូវបានបែងចែកសម្រាប់វា។
    - o បើនៅក្រៅ នៅតែត្រូវការចន្លោះសម្រាប់ការរក្សាទុក និងបុរេប្រព្រឹត្តិកម្ម។ គួរមានកន្លែងធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនិងសេវាដឹកជញ្ជូនផងដែរ។

p. ការគ្រប់គ្រងការបញ្ចេញឧស្ម័នអាចត្រូវបានធ្វើក្នុងសណ្ឋានជា៖

- ការបញ្ចេញខ្យល់ដោយអកម្មដោយមានការត្រួតពិនិត្យ
- ការប្រមូលដើម្បីធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម។

q. ស្ថិរភាពបាតនិងជម្រាល៖

- ស្ថិរភាពនៃបាតគួរត្រូវបានពិនិត្យ ដើម្បីរកការខូចខាតក្នុងការទទួលបន្ទុក និងការចំណាយលើសលុប។
- ស្ថិរភាពនៃជម្រាលគួរត្រូវបានពិនិត្យ ដោយរួមទាំងការពិនិត្យប្រព័ន្ធទ្រនាប់នៅត្រង់ជម្រាលដែលជីក។ ក្នុងករណីទីលានចោលសំណល់លើផ្ទៃដី ជម្រាលបណ្ដោះអាសន្នក្នុងពេលដែលសំណល់ត្រូវបានបំពេញគួរត្រូវបានពិនិត្យ។
- ស្ថិរភាពផ្នែកខាងលើផ្ទៃដីនៃទីលានដែលត្រូវបានបំពេញរួច និងស្ថិរភាពនៃគម្រប។

r. ច្រកចេញ ចូលក្នុងទីតាំង៖

- ត្រូវមានរចនាសម្ព័ន្ធអចិន្ត្រៃយ៍ នៃច្រកចេញ ចូលនិងទ្វារផ្សេងគ្នា។
- ត្រូវមានតូបយាម និងអ្នកប្រចាំការច្រកទ្វារ សម្រាប់ត្រួតពិនិត្យ
- ត្រូវមានចំណតគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបង្ការរថយន្តតម្រង់ជួរគ្នា ដែលអាចធ្លាយហួសទៅផ្លូវសាធារណៈ
- ត្រូវការបំភ្លឺ និងសញ្ញាបង្ហាញទិសដៅនៅនឹងច្រកចូល។
- ជញ្ជីងសម្រាប់ថ្លឹងទម្ងន់រថយន្តដែលមានបន្ទុក និងទម្ងន់រថយន្តក្រោយផ្ទេររួច ដើម្បីបានទិន្នន័យជាក់លាក់នៃសំណល់ដែលត្រូវដាក់ទៅក្នុងទីលានចោលសំណល់។

4.3.8. ប្រព័ន្ធគ្របគួរអាចសម្រេចបាននូវចំណុចដូចតទៅ៖

a. បង្ការការជ្រៀតចូល ឬការកកកុញយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងទីលានចោលសំណល់។

b. បង្វែរទឹកទៅឆ្ងាយដើម្បីបង្ការការកកកុញនៅលើគម្រប។

c. កាត់បន្ថយចម្រោះឬសំណឹក នៃគម្រប។

d. ថែរក្សាគម្របឲ្យបានល្អ។

e. ឲ្យមានដំណើរការជាមួយនឹងការថែទាំអប្បបរមា សម្រាប់ដំណាក់កាលក្រោយបិទ។

4.3.9. អ្នកលក់ឬប្រតិបត្តិករនៃមូលដ្ឋានគួរត្រូវបានតម្រូវឲ្យ៖

a. ផ្តល់ការអធិប្បាយរួមគ្នាអំពីហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រ។ នេះគួររួមបញ្ចូលការរក្សាសំណល់បណ្តោះអាសន្ន ជញ្ជីងថ្លឹងរថយន្ត រដ្ឋបាល និងការិយាល័យត្រួតពិនិត្យទីតាំង ជាដើម។

b. ធ្វើការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ដែលតម្រូវដោយក្រសួងបរិស្ថាន និងអនុក្រឹត្យស្តីពីកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។

c. បង្កើតនិតិវិធីប្រតិបត្តិស្តង់ដា ជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរ ដែលគួររួមបញ្ចូលការចាប់កាន់សំណល់ ក៏ដូចជាការប្រុងប្រយ័ត្នផ្នែកសុវត្ថិភាពនិងសុខភាព។

d. ផ្តល់ការធានាថា បុគ្គលិកទាំងអស់បានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល និងស្ទាត់ជំនាញពីរបៀបប្រតិបត្តិការទីលានចោលសំណល់ ដើម្បីធានាពីការប្រតិបត្តិតាមស្តង់ដា និងការធានាសុវត្ថិភាព។ បើអាចផ្តល់វិញ្ញាបនបត្រផ្លូវការបានជាការប្រសើរ។

e. កំណត់រកសូចនាករគន្លឹះនៃការអនុវត្តលើប្រតិបត្តិការ និងសេវារបស់គេ។

f. ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់បុគ្គលិកមន្ទីរពេទ្យឬក្រសួងសុខាភិបាលស្តីពីសូចនាករទាំងនេះ។

g. ផ្តល់ការអធិប្បាយពីកងដឹកជញ្ជូន បើមានមូលដ្ឋាននៅតាមតំបន់ និងគិតគូរដល់តម្រូវការដែលថាប្រតិបត្តិករត្រូវផ្តល់សេវាទាំងនេះ។

h. បង្កើតផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់និងផែនការយថាភាព និងបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកទាំងអស់ពីវិធានការទាំងនេះ។

4.3.10. សោភ័ណភាព៖

a. រចនាសម្ព័ន្ធគួរត្រូវបានតុបតែងពណ៌ធម្មជាតិ និងបាំងដោយរុក្ខជាតិ ដើម្បីចម្រុះពណ៌ជាមួយនឹងទេសភាពជុំវិញ។

b. ត្រូវរក្សាទីតាំងឲ្យបានស្អាត និងរៀបចំទុកដាក់ឧបករណ៍នានា ឲ្យបានរៀបរយសមនឹងភ្នែក ។

c. ដីដែលត្រូវបានជីកចេញគួរត្រូវបានចាក់គរទុកស្របនឹងផ្លូវដឹកជញ្ជូន ដែលធ្វើដូចនេះអាចបិទបាំងទីតាំងបន្ថែមទៀត។

d. ដាំរុក្ខជាតិឡើងវិញសម្រាប់បិទបាំង ដោយជ្រើសរើសរុក្ខជាតិសមស្របនៅនឹងកន្លែង។

e. វិធានការកាត់បន្ថយសម្លេងអាចត្រូវការសម្រាប់តំបន់ជុំវិញទីលានចោលសំណល់ ដើម្បីបង្ការការរំខានដល់សហគមន៍នៅជាប់ក្បែរទីតាំង។

f. ធូលីអាចបង្កជាបញ្ហាក្នុងរដូវប្រាំង នៅពេលដែលទីតាំងកំពុងត្រូវបានត្រៀមរៀបចំឬស្ថាបនា។ ដើម្បីចៀសវាងធូលីហុយ ត្រូវបាញ់ទឹកស្រោចលើផ្លូវ។

4.3.11. តម្រូវការផ្នែកសុវត្ថិភាពនិងអនាម័យ៖

a. កញ្ចប់សម្ភារៈសម្រាប់ការកំពប់ខ្ចាយ រួមមានគ្រឿងជក់ទឹក ថ្នាំសម្លាប់មេរោគ ធុង ប៉ែល ពិលបំភ្លឺ ធុងផ្ទុកសម្រាប់ចោលពេលប្រើរួច និងថង់ប្លាស្ទិកដែលមានស្លាកសញ្ញាសមស្រប។ កញ្ចប់សម្ភារៈទាំងនេះគួរដាក់នៅកន្លែងដែលអាចមើលឃើញនិងយកបានដោយស្រួល។ កញ្ចប់សម្ភារៈសម្រាប់ការកំពប់ខ្ចាយផ្សេងគ្នាសម្រាប់គោលបំណងផ្សេងគ្នាគួរត្រូវបានដាក់សញ្ញាសម្គាល់ច្បាស់លាស់។

b. ជ្រើសរើសឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យដែលត្រូវគ្នានឹងប្រភេទនៃគ្រោះអគ្គីភ័យដែលអាចមាន និងដាក់វានៅកន្លែងដែលអាចមើលឃើញពីច្រកចូល។ ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យគួរអាចយកបានយ៉ាងងាយ និងមិនត្រូវបាំងដោយសម្ភារៈឬគ្រឿងសង្ហារឹម។ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ 3។

c. ត្រូវមានទឹកលាងសម្អាតភ្នែកនិងរបាញ់ទឹកងូតដែលមានចរន្តខ្លាំងដាក់នៅកន្លែងដែលងាយយកបាន។

d. ត្រូវមានមធ្យោបាយទាក់ទង ដូចជាទូរស័ព្ទ ឬវិទ្យុទាក់ទង។

e. ត្រូវមានសម្ភារៈការពារបុគ្គលសមស្រប។

f. ត្រូវមានសន្លឹកទិន្នន័យនៃសុវត្ថិភាពគីមី (Chemical safety data sheets - CSDS)សម្រាប់សារធាតុគីមីដែលប្រើ ក៏ដូចជាសំណល់គីមីដែលត្រូវចោប់កាន់ ដើម្បីឲ្យបុគ្គលិកដឹងពីលក្ខណៈគីមី និងតម្រូវការសុវត្ថិភាពដែលទាក់ទងសារធាតុគីមីទាំងនោះ។

4.3.12. ការគ្រប់គ្រង

a. បុគ្គលិកគួរត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលឡើងវិញទៀងពេលកំណត់
អំពីទិដ្ឋភាពទាំងអស់នៃប្រតិបត្តិការរបស់មូលដ្ឋាន ក៏ដូចជាសុវត្ថិភាព ផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ និងផែនការយថាភាព។

b. បង្កើតសូចនាករនៃការអនុវត្ត និងធ្វើការតាមដាន និងវិភាគសូចនាករទាំងនោះ។

c. ធ្វើរបាយការណ៍ជាទៀងទាត់ទៅភ្នាក់ងារដែលពាក់ព័ន្ធ អំពីសូចនាករគន្លឹះនៃអនុវត្តទាំងនោះ និងការប្រតិបត្តិតាមរបស់គេជាមួយនឹងនិយ័តភាពដែលតម្រូវ។

4.3.13. កត្តាដែលគួរពិចារណាក្នុងការសម្រេចចិត្តលើទីលានចោលសម្រាមសម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាក់លាក់ ឬទីលានចោលសម្រាមតំបន់៖

a. ទីលានចោលសម្រាមសម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាក់លាក់ ជាទីលានចោលសម្រាមដែលតាំងនៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព ហើយត្រូវបានប្រើតែសម្រាប់ចោលសំណល់ដែលបង្កើតឡើងដោយមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពនោះ។

b. ទីលានចោលសម្រាមតំបន់ មិនតាំងនៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទេ ហើយទីលានចោលសំណល់នោះធ្វើជាទីលានចោលសំណល់សម្រាប់សំណល់ដែលបង្កើតពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពមួយចំនួន។ ការបើកចំហទីលានចោលសំណល់សម្រាប់អ្នកបង្កើតសំណល់ដែលមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀត គួរត្រូវបានពិចារណាដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាឲ្យមានចិរភាពសេដ្ឋកិច្ចសម្រាប់ប្រតិបត្តិករ។

c. ទីលានចោលសំណល់បើកចំហរ ឬទីលានចោលសំណល់ដែលគ្រោងរៀបចំនិងស្ថាបនាមិនបានល្អ អាចបង្កឲ្យមានផលប៉ះពាល់អាក្រក់ដល់សុខភាពបរិស្ថាន ដោយមិនទាន់គិតដល់តម្លៃដ៏ធំធេងក្នុងការសម្អាត

តំបន់ដែលឆ្លងក្រោយនោះ។ ទោះយ៉ាងណាក្តី លក្ខណៈដាក់លាក់សម្រាប់ទីលានចោលសំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាព ដូចដែលបានគូសវាសនិងអធិប្បាយចំណុចសំខាន់ៗខាងលើ នឹងតម្រូវឲ្យមានការវិនិយោគដែរ និងការកំណត់រកទីតាំងសមស្របសម្រាប់ការស្ថាបនាទីលានចោលសំណល់នោះ។ ហេតុនេះ ការសម្រេចចិត្តអំពីប្រភេទនៃទីលានចោលសំណល់គួរពិចារណាដល់ចំណុចទាំងនេះ។

d. បើទីលានចោលសម្រាមនឹងត្រូវប្រើជាទីលានចោលសំណល់តំបន់ ដើម្បីទទួលសំណល់ពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាច្រើន កត្តាបន្ថែមដែលត្រូវពិចារណាគឺ៖

- ថាតើ មានសេវាដឹកជញ្ជូនសំណល់ពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលពាក់ព័ន្ធទៅទីលានចោលសំណល់ឬទេ។ បើគ្មានទេ ប្រតិបត្តិករនៃទីលានចោលសំណល់អាចពិចារណាដល់ការបង្កើតកងដឹកជញ្ជូនផ្ទាល់ដើម្បីផ្តល់សេវា។
- ផ្លូវពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលពាក់ព័ន្ធទៅទីលានចោលសំណល់ អាចប្រើប្រាស់បាន គួរមានសមត្ថភាពទ្រាំទ្របន្ទុកសមស្រប និងមិនងាយនឹងលិចទឹក ឬបាក់ដី ។ល។

4.4. ការដុតកម្ទេច

4.4.1. ការដុតកម្ទេចជាការដុតដោយមានការត្រួតពិនិត្យ នូវសំណល់រឹង រាវ ឬឧស្ម័នដែលអាចឆេះបាន។ ចំហេះនៃសំណល់ហុចលទ្ធផលជាការបង្កើតផេះ និងឧស្ម័ន។

4.4.2. ការដុតកម្ទេចមានអត្ថប្រយោជន៍ក្នុងការកាត់បន្ថយមាឌនៃសំណល់រហូតដល់ 90 – 95 ភាគរយ ដែលធ្វើឲ្យថយយ៉ាងច្រើនមាឌសំណល់ដែលត្រូវចោលនៅទីលាន។ វាអាចប្រើសម្រាប់កម្ទេចសំណល់ជាច្រើនប្រភេទ រម្ងាប់មេរោគសំណល់ដែលឆ្លងរោគ និងធ្វើឲ្យវាមិនអាចសម្គាល់បាន។

4.4.3. គុណវិបត្តិនៃការដុតកម្ទេចគឺសំណល់នៃការដុតមានផ្ទុកដោយគ្រឿងកខ្វក់ឲ្យទុក្ខទោសបើគ្រប់គ្រងមិនត្រឹមត្រូវ អាចធ្វើឲ្យក្រខ្វក់ដល់ខ្យល់ ដី និងទឹក និងបង្កជាផលវិបាកផ្នែកសុខភាព។ សំណល់សំខាន់បីដែលបង្កើតឡើងគឺ៖

a. គ្រឿងកខ្វក់ដល់ខ្យល់

- ដោយសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពជាសមាសធាតុចម្រុះច្រើនប្រភេទ គ្រឿងក្រខ្វក់ដែលកើតចេញពីការដុតកម្ទេចរួមមានចុណ្ណភាគតូចៗ ទង់ដែងអុកស៊ីដ (ស៊ុលហ្វួរអុកស៊ីដ) អាសូតអុកស៊ីដ (នីត្រូហ្សែនអុកស៊ីដ) សមាសធាតុសរីរាង្គដែលហើរ និងកាបូនម៉ូណូអុកស៊ីដ ក៏ដូចជាឌីអុកស៊ីន និងហ្វូរ៉ាន អាសេនីក សំណ កាត់មីញ៉ូម ក្រូមីញ៉ូម បារ៉ត អាស៊ីដអ៊ីដ្រូក្លរីក។
- សមាសធាតុដែលបំភាយតាមខ្យល់ទាំងនេះអាចមានផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាព ទាំងដោយផ្ទាល់ និងដោយមិនផ្ទាល់។
- ផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពទាំងដោយផ្ទាល់គឺតាមរយៈការស្រូបចូលដោយបុគ្គលិកកម្មករ និងសហគមន៍នៅនឹងកន្លែង នៅជុំវិញរោងចក្រដុតកម្ទេច។
- ផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពទាំងដោយមិនផ្ទាល់គឺតាមរយៈការទទួលទានអាហារនិងទឹក ដែលត្រូវបានចម្លងឬធ្វើឲ្យក្រខ្វក់ដោយគ្រឿងក្រខ្វក់ ឬតាមរយៈការប៉ះពាល់ស្បែក និងតាមរយៈការជ្រាបចូលនៃធូលីខ្យល់អាកាស និងទឹកដែលឆ្លងដោយគ្រឿងក្រខ្វក់ទាំងនោះ។

- កង្វល់ធំបំផុតគឺការបំភាយនៃគ្រឿងក្រខ្វក់ដល់ខ្យល់អាកាស និងជាពិសេសក្រុមគ្រឿងក្រខ្វក់ដែលត្រូវបានស្គាល់ថាជាឌីអុកស៊ីន និងហ្វ៉ូរ៉ាន។
- វាក្យស័ព្ទ "ឌីអុកស៊ីន" (dioxin) ត្រូវបានប្រើជាទូទៅសម្ដៅយោងទៅគ្រួសារសារជាតិគីមីពុលដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធគីមី និងយន្តការនៃសកម្មភាពពុលរួមស្រដៀងគ្នា។ គ្រួសារនេះរួមបញ្ចូលទាំងប៉ូលីក្លរីណាតឌីបង់ហ្សូ ឌីអុកស៊ីន (PCDDs)7 មុខ ប៉ូលីក្លរីណាត ឌីបង់ហ្សូ ហ្វ៉ូរ៉ាន (PCDFs)10 មុខ និងប៉ូលីក្លរីណាត ឌីបង់ហ្ស៊ីល (PCBs) ចំនួន 12 មុខ។
- សមាសធាតុដែលគេដឹងថា ពុលខ្លាំងបំផុតគឺ 2,3,7,8-តេត្រាក្លរ៉ូឌីបង់ហ្សូ-ប៉េ-ឌីអុកស៊ីន (2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin ឬ TCDD) ដែលនេះត្រូវបានបញ្ជាក់ថាមានគ្រោះថ្នាក់បង្ករជាមហារីកទៅមនុស្សដោយទីភ្នាក់ងារគាំពារបរិស្ថាននៃសហរដ្ឋអាមេរិក (USEPA) និងទីភ្នាក់ងារអន្តរជាតិស្រាវជ្រាវអំពីជំងឺមហារីក(IARC)។
- ជាបន្ថែមទៅនឹងមហារីក ការប្រឈមទៅនឹងឌីអុកស៊ីនអាចបង្កឲ្យមានជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរផ្នែកសុខភាពបន្តពូជ និងការអភិវឌ្ឍ ការខូចខាតប្រព័ន្ធភាពស៊ាំនៃរាងកាយ និងរំខានដល់ប្រព័ន្ធអ័រម៉ូន ព្រមទាំងផ្សាភ្ជាប់ទៅនឹងភាពខ្វះចន្លោះពីកំណើត ការថយចុះនៃភាពមានកូន វិការភាពសមត្ថភាពសិក្សា បញ្ហាសួត បញ្ហាស្បែក និងច្រើនលើសពីនេះទៀត។

b. សំណល់រឹង

- ផេះបាត ជាផលិតផលចុងក្រោយនៃចំហេះរបស់សំណល់
- ផេះហើរ ផលិតដោយការត្រួតពិនិត្យនិងប្រព្រឹត្តិកម្មអំពីការបំពុលខ្យល់។

c. សំណល់រាវ

- សំណល់រាវត្រូវបានផលិតពីការត្រួតពិនិត្យនិងប្រព្រឹត្តិកម្មអំពីការបំពុលខ្យល់។

4.4.4. ថ្វីបើមានកង្វល់ខាងលើ ការដុតកម្ទេចជាជម្រើសប្រសើរជាងការចោលសំណល់នៅទីលានបើកចំហ ការដុតដោយគ្មានការត្រួតពិនិត្យនៃសំណល់។ តែការគ្រោងរៀបចំ ការស្ថាបាន និងប្រតិបត្តិការនៃឡដុតកម្ទេចនឹងយកមកពិចារណារាល់កង្វល់ទាំងនេះ ដើម្បីកាត់បន្ថយឥទ្ធិពលដ៏អាក្រក់នៃសំណល់។ សមាសភាគសារវ័ន្តនៃរោងចក្រដុតកម្ទេចសំណល់ដែលត្រូវបានតម្រូវឲ្យសម្រេចបានគឺ៖

a. បន្ទប់ចំហេះបឋម ដែលនាំឲ្យបានការកម្ទេចសំណល់តាមរយៈដំណើរការដូចតទៅ៖

- ការធ្វើឲ្យស្ងួត ដែលជាផលវិបាកនៃកម្ដៅ
- ការរំហួតជាចំហាយនិងឧស្ម័ន
- ចំហេះសព្វនៃវត្ថុរឹងដែលអាចឆេះបាន បន្ទាប់ពីរំហួត។

b. បន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់ ដែលនាំឲ្យមានការដុតកម្ទេចរាល់ឧស្ម័ន ចំហាយ និងចុណ្ណភាគដែលរំដោះនៅក្នុងដំណើរការចំហេះបឋម ដែលមិនទាន់ត្រូវបានដុត។

4.4.5. ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់អាចត្រូវបានរួមបញ្ចូល ហើយនេះអាចមានប្រព្រឹត្តិកម្មគីមីរួមផ្សំជាមួយនឹងឧបករណ៍បន្សុទ្ធឧស្ម័នស្ងួតឬសើម។ សម្រាប់ឡដុតកម្ទេចដែលមានបន្ទុកសំណល់តិច អាចគ្មានការតម្រូវប្រព័ន្ធ

ត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ ប្រសិនបើវាអាចបង្ហាញថា គុណភាពនៃខ្យល់ដែលបំភាយចេញមកស្របតាមស្តង់ដាដែលបានចែង។

4.4.6. ប្រភេទសំខាន់ចំនួនបីនៃឡដុតកម្ទេច ដែលអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការដុតកម្ទេចសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពគឺ៖

a. ឡដុតកម្ទេចដោយមានការត្រួតពិនិត្យខ្យល់អាកាស(ឡខ្សត់ខ្យល់)

- ឡនេះពេលខ្លះត្រូវបានហៅថា ឡដុតកម្ទេចខ្សត់ខ្យល់ ហើយការដុតកម្ទេចសម្រេចបានដោយការកម្រិតបរិមាណខ្យល់សម្រាប់ចំហេះតិចជាងបរិមាណខ្យល់ដែលត្រូវការ។
- ចំហេះធ្វើឡើងនៅក្នុងបន្ទប់ចំហេះបឋម ជាកន្លែងដែលផលធៀបខ្យល់តិចធៀបនឹងឥន្ធនៈស្ងួតនិងសម្រួលដល់រំហួតនៃសំណល់ និងដុតកម្ទេចកាបូនភាគច្រើនឲ្យក្លាយទៅជាផេះ។ សីតុណ្ហភាពដែលត្រូវការនៅក្នុងបន្ទប់នេះមានកម្រិតទាបដោយធៀប (760 ទៅ 980 អង្សាសេ)។
- នៅក្នុងបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំ ខ្យល់លើសត្រូវបានបញ្ចូល។ កម្ដៅបន្ថែមអាចត្រូវការ អាស្រ័យនឹងតម្លៃកម្ដៅនិងភាពសើមនៃសំណល់។ ឧបករណ៍បញ្ឆេះដែលតាំងនៅច្រកចូលនៃបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំផ្តល់នូវកម្ដៅបន្ថែមដែលត្រូវការនេះ នៅពេលចាំបាច់។ ដំណើរការនេះនឹងដុតកម្ទេចឧស្ម័នដែលភាយចេញ។ សីតុណ្ហភាពដែលត្រូវការនៅក្នុងបន្ទប់នេះមានខ្ពស់ជាង (980 ទៅ 1,095 អង្សាសេ)។
- ឧស្ម័នត្រូវបានបញ្ជូនទៅបំពង់បង្ហុយនៃឡដុតកម្ទេច ឬប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់។
- ការបញ្ចូលសំណល់ និងការយកផេះចេញអាចត្រូវបានធ្វើដោយដៃ ឬដោយស្វ័យប្រវត្តិ អាស្រ័យនឹងទំហំនៃឧបករណ៍ និងជម្រើសនៅពេលទិញដែលបានជ្រើសរើស។
- ឡដុតកម្ទេចប្រភេទនេះអាចត្រូវបានដំណើរការជាក្រុម ឬតាមបែបជាប់បន្ត។
- ឡដុតកម្ទេចតាមបែបជាប់បន្ត ជាតួយ៉ាង មានប្រព័ន្ធបញ្ចូលសំណល់ដែលដំណើរការដោយគ្រឿងចក្រនិងដោយមានលំដាប់លំដោយនៃការបញ្ចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិត្រូវបានរួមបញ្ចូល ដើម្បីលើកកម្ពស់ស្ថិរភាពនៃល័ក្ខខ័ណ្ឌចំហេះ និងសភាពនឹងថេរនៃប្រតិបត្តិការណ៍

b. ឡដុតកម្ទេចដែលប្រើខ្យល់បន្ថែម

- នេះជាតួយ៉ាងនៃឡដុតកម្ទេចដែលមានទំហំតូចជាង និងអាចប្រដូចទៅនឹងឡដុតកម្ទេចដែលឆ្លើយតបយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ វាជាធឡុង្គ (ដុំគូបបួនជ្រុង) បណ្តែនមួយ ដែលមានបន្ទប់និងសន្ទះខាងក្នុងជាស៊េរីនិងត្រូវបានដំណើរការជាតួយ៉ាង តាមបែបជាប់បន្ត និងត្រូវបានប្រើសម្រាប់សំណល់នៃសរីរាង្គកាយ។
- ការដុតកម្ទេចត្រូវបានសម្រេចដោយការដុតកម្ដៅបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំ រហូតដល់សីតុណ្ហភាពដែលត្រូវការ ដែលជាតួយ៉ាង ពី 870 ទៅ 980 អង្សាសេ។
- នៅពេលដែលកម្ដៅដែលត្រូវការត្រូវបានសម្រេចហើយ ឧបករណ៍បញ្ឆេះបឋមត្រូវបានបញ្ឆេះ ហើយសំណល់នៅក្នុងបន្ទប់ចំហេះបឋមត្រូវបានស្ងួត បញ្ឆេះ និងឆេះ ដោយសារទាំងឧបករណ៍បញ្ឆេះបឋមនិងកម្ដៅដែលបំភាយពីជញ្ជាំងបន្ទប់។

- សំណើមដែលហួត និងចំហេះ និងឧស្ម័នដែលភាយ នឹងត្រូវបានបញ្ជូនទៅបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំ តាមច្រកអណ្តាតភ្លើងមួយ ដែលភ្ជាប់បន្ទប់ទាំងពីរ។ ខ្យល់បន្ទាប់បន្សំត្រូវបានបញ្ចូលត្រង់ចំណុចនេះ។ កម្តៅបន្ថែមអាចត្រូវការ ដើម្បីសម្រេចបាននូវចំហេះសព្វ ហើយកម្តៅនេះបានមកតាមរយៈឧបករណ៍បញ្ឆេះបន្ទាប់បន្សំ ដែលជាធម្មតា នឹងត្រូវបិទទៅវិញនៅពេលណាដែលសីតុណ្ហភាពបានឡើងដល់សីតុណ្ហភាពកំណត់ដែលត្រូវការ។
- បន្ទាប់មក ឧស្ម័នត្រូវបានបញ្ជូនទៅបំពង់បង្ហុយនៃឡដុតកម្ទេច ឬទៅប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់។
- នៅពេលដែលបន្ទប់ត្រជាក់ហើយ ផេះអាចត្រូវបានយកចេញដោយដៃពីបន្ទប់ចំហេះបឋម ហើយសំណល់ថ្មីអាចត្រូវបានដាក់ចូលបន្ថែម។

c. ឡដុតកម្ទេចវិល

- ដូចដែលឈ្មោះបានបញ្ជាក់ស្រាប់ ឡដុតកម្ទេចនេះមានឡដុតវិលមួយ។ ឡដុតវិលនេះផ្អៀងបន្តិច ដើម្បីអនុញ្ញាតឲ្យសំណល់ធ្វើដំណើរពីកន្លែងបញ្ចូលនៅចុងម្ខាង ទៅដល់កន្លែងយកផេះចេញនៅចុងម្ខាងទៀត។
- ល្បឿននៃដំណើរការរបស់ឡដុតកម្ទេច (នៃការដុតកម្ទេចសំណល់) នេះត្រូវបានកំណត់ដោយមុំទ្រេត និងល្បឿនវិលនៃឡដុត។
- ទាំងបន្ទប់ចំហេះបឋម និងបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំ ត្រូវបានទ្រាប់ដោយឥដ្ឋដុតរឹងមិនងាយរលាយ ដែលធន់នឹងអាស៊ីដ និងអាចទ្រាំទ្របានជាមួយកម្តៅ។
- ខ្យល់ចំហេះចូលទៅក្នុងបន្ទប់ចំហេះបឋមតាមច្រកមួយ ហើយឧបករណ៍បញ្ឆេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីរក្សាចំហេះ និងរក្សាសីតុណ្ហភាពដែលត្រូវការ។
- សំណើមដែលហួត និងចំហេះ និងឧស្ម័នដែលភាយ នឹងត្រូវបានបញ្ជូនទៅបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំ។ ចំហេះសព្វនៃវំហួតនិងការបំភាយត្រូវបានសម្រេចក្នុងបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំ ដោយការបញ្ចូលខ្យល់បន្ថែម និងការបន្ថែមកម្តៅតាមរយៈឧបករណ៍បញ្ឆេះបន្ទាប់បន្សំ។
- ឡដុតកម្ទេចវិល ជាទូទៅត្រូវការប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ ដោយសារតែចលនាវិលខ្លាំងនៃសំណល់ ដែលនាំឲ្យមានការកើនឡើងនៃអត្រាដុតកម្ទេចនូវកាកសំណល់រឹង និងចុណ្ណភាពដែលនាំយកទៅជាមួយក្នុងបំពង់បង្ហុយឧស្ម័ន។
- គំនូសបំព្រួញនៃឡដុតកម្ទេចទាំងនេះ ត្រូវបានដកស្រង់ពីរបាយការណ៍របស់ទីភ្នាក់ងារសហរដ្ឋអាមេរិក ដើម្បីគាំពារបរិស្ថាន ស្តីពី "ការប្រមូលកត្តាដែលបញ្ចេញភាពក្រខ្វក់ដល់ខ្យល់អាកាស" នាឆ្នាំ 1995 និងត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ4។
- នៅមានឡដុតកម្ទេចផ្សេងទៀត ដូចជាផ្ទាំងសម្រាប់បម្លែងសំណល់រឹងជារាវ (fluidized bed) របាញ់វត្ថុរាវ (liquid injection) និងធ្នូប្លាស្មា(plasma arc)។ ក្នុងទស្សនៈនៃសេណារីយោបច្ចុប្បន្នក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជានិងប្រភពធនធានដែលមានកម្រិត ឡដុតកម្ទេចទាំងនេះអាចមិនសមស្របក្នុងការអនុវត្ត ហេតុនេះមិនត្រូវបានលើកយកមកអធិប្បាយក្នុងមគ្គុទ្ទេសក៍ណែនាំនេះទេ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត បច្ចេកវិទ្យាផ្សេងទៀត ដូចជាផ្ទាំងសម្រាប់បម្លែងសំណល់រឹងជារាវ (fluidized bed) និងរបាញ់វត្ថុរាវ (liquid injection) មិនត្រូវបាននិយមប្រើប្រាស់សម្រាប់សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រទេ។

4.4.7. ការដំឡើងឡដុតកម្ទេចមួយដែលនឹងមានប្រសិទ្ធិភាពក្នុងការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព និងកាត់បន្ថយការបញ្ចេញគ្រឿងក្រខ្វក់និងដែលមានផលអាក្រក់ដល់សុខភាព តម្រូវឲ្យមានការវិនិយោគធនធានដ៏ច្រើន។ ហេតុនេះ ការកាត់បន្ថយដោយប្រសិទ្ធិភាពនៃសំណល់ និងការដាក់ញែកសំណល់ដោយឡែកតាមប្រភេទប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពជាប្រការចាំបាច់ ដើម្បីធានាថាមានតែបរិមាណសមស្របនៃសំណល់ និងប្រភេទដែលទាក់ទងនៃសំណល់ទេ ដែលនឹងត្រូវបានដុតកម្ទេច។

4.4.8. អ្នកម៉ៅការដែលនឹងចូលរួមក្នុងការគ្រោងរៀបចំ ស្ថាបនា និងប្រតិបត្តិការ ឡដុតកម្ទេចសំណល់គួរមានបទពិសោធន៍និងចំណេះដឹងជាមុន ក្នុងការគ្រោងរៀបចំនិងប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានបែបនេះ។ ទោះយ៉ាងណាក្តី សមាសធាតុគន្លឹះ និងកត្តាខាងក្រោមគួរត្រូវបានពិចារណា៖

a. ប្រភេទ បរិមាណ និងលក្ខណៈនៃសំណល់ដែលនឹងត្រូវបានដុតកម្ទេច៖

- លក្ខណៈទាំងនេះនឹងកំណត់ថាតើត្រូវការការត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់។ សំណល់ដែលមានលោហៈ និងប្លាស្ទិក ជាប្រភេទសំណល់ដែលគួរឲ្យបារម្ភ។
- វិធីជាប់បន្តអាចត្រូវការ បើបរិមាណសំណល់ដ៏ច្រើននឹងត្រូវបានដុតកម្ទេច។
- សំណល់ដែលមានចំណុះមានកម្រិតសំណើមខ្ពស់ និងចំណុះដែលមានរំហួតទាប ត្រូវការឡដុតដែលមានបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំតូចជាង ដែលផ្ទុយពីសំណល់ដែលចំណុះមានកម្រិតសំណើមទាប និងមានចំណុះដែលរំហួតខ្ពស់។

b. ការបំពេញមុខងារនៃឡដុតកម្ទេច

- សីតុណ្ហភាពនៃសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពអាចប្រែប្រួលពីទាបប្រមាណ 1,500 ឯកត្តាសីតុណ្ហភាពអង់គ្លេស ទៅ 20,000 ឯកត្តាសីតុណ្ហភាពអង់គ្លេស។ហេតុនេះ អត្រានៃការដាក់សំណល់និងដំណើរការគួរត្រូវបានសម្របតម្រូវទៅតាមនេះ ដើម្បីធានាដល់ការបំពេញមុខងារនៃឡដុតកម្ទេច។
- កត្តា"T" ចំនួនបី ដែលរួមចំណែកដល់ការបំពេញមុខងារប្រសើរបំផុតនៃការដុតកម្ទេច៖
  - o Temperature – សីតុណ្ហភាព៖
    - – ត្រូវរក្សាសីតុណ្ហភាពឲ្យស្ថិតនៅកម្រិតសីតុណ្ហភាពដែលប្រសើរបំផុត ដើម្បីធានាដល់ចំហេះសព្វនៃសំណល់និងការកម្ទេចឧស្ម័នដែលបំភាយ។
    - – មិនត្រូវឲ្យសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ពេក ដែលអាចធ្វើឲ្យខូចខាតដល់សារធាតុធន់នឹងកម្តៅរបស់ឡ។
    - – សីតុណ្ហភាពនឹងអាស្រ័យនឹងប៉ារ៉ាម៉ែត្រផ្សេងទៀតនៃឡដុតកម្ទេច ដែលត្រូវបានគ្រោងរៀបចំ ដូចជាភាពកូរវឹកគួចវល់ និងរយៈដុតកម្ទេច។
    - – ជាតួយ៉ាង សីតុណ្ហភាពអប្បបរមា 1,000 អង្សាសេត្រូវបានតម្រូវនៅក្នុងបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំ ដើម្បីធានាដល់ការកម្ទេចឌីអុកស៊ីននិងហ្វូរ៉ាន។ សីតុណ្ហភាពខ្ពស់ជាងពី 1,100 ឬ 1,200 អង្សាសេអាចត្រូវបានតម្រូវ បើឡដុតកម្ទេចត្រូវបានប្រើសម្រាប់សំណល់ឱសថ សំណល់ដែលពុលកោសិកា និងសំណល់គីមី។
  - o Turbulence – ភាពកូរវឹកគួចវល់

- ភាពកូរវឹកគួចវល់កម្រឹតណាមួយនោះមានសារៈប្រយោជន៍ ដើម្បីសម្រេចបាននូវការលាយច្របល់ដ៏ប្រសើរនៃខ្យល់ ការបំភាយ និងកម្តៅ។
- ប៉ុន្តែ បើល្បឿនឧស្ម័នទាបពេកឬខ្ពស់ពេក នោះការលាយច្របល់ដ៏ប្រសើរមួយមិនអាចសម្រេចបានទេ។ ហេតុនេះការត្រួតពិនិត្យអត្រានៃភាពកូរវឹកគួចវល់ជាប្រការចាំបាច់ដើម្បីទទួលបានការលាយច្របល់ដ៏ប្រសើរមួយ។

o Residence Time – រយៈពេលដុតកម្ទេច

- ការដុតកម្ទេចត្រូវការពេលវេលា ហើយប្រសិនបើសំណល់ឆេះរហ័សពេក ឧស្ម័នដែលបំភាយត្រូវបានរុញយ៉ាងរហ័ស ដែលលំបាកនឹងទទួលបានការបំពេញមុខងារដ៏ប្រសើរមួយ។ ហេតុនេះការត្រួតពិនិត្យអត្រានៃចំហេះមានសារៈសំខាន់ និងចាំបាច់ណាស់។
- ជាធម្មតា រយៈពេលដុតកម្ទេចពី 1 – 2 វិនាទី ត្រូវការចាំបាច់ តែអាស្រ័យនឹងកត្តាផ្សេងៗដែលត្រូវបានរៀបរាប់ខាងលើ។

c. ការតាមដានការបំពេញមុខងារនៃឡដុតកម្ទេច។ មានប៉ារ៉ាម៉ែត្រជាច្រើនមានឥទ្ធិពលលើប្រសិទ្ធភាពនៃការដុតកម្ទេច។ នោះគឺសីតុណ្ហភាព កម្រិតសម្ពាធអវិជ្ជមាន និងកម្រិតអុកស៊ីហ្សែន។ អាស្រ័យហេតុនេះមានតម្រូវការចាំបាច់ក្នុងការបំពាក់សម្ភារៈ ឧបករណ៍ ដើម្បីវាស់វែងប៉ារ៉ាម៉ែត្រទាំងនោះ។ សម្ភារៈ ឧបករណ៍ដែលសារវន្តគឺៈ

- សីតុណ្ហមាត្រគួរត្រូវបានដាក់ ដើម្បីតាមដាន និងធានាថាសីតុណ្ហភាពបានឡើងដល់កម្រិតដែលបានតម្រូវ នៅខាងក្នុងទាំងបន្ទប់ចំហេះបឋម និងបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំ។ សីតុណ្ហមាត្រនេះគួរត្រូវបានការពារកុំឲ្យប៉ះជាមួយអណ្តាតភ្លើងរបស់ឧបករណ៍បញ្ឆេះ និងគួរនៅក្បែរច្រកចេញ (តែមិននៅក្បែរអណ្តាតភ្លើងរបស់ឧបករណ៍បញ្ឆេះ) នៃបន្ទប់ចំហេះ ដើម្បីបង្ការការខូចខាត និងដើម្បីផ្តល់នូវអំណានសីតុណ្ហភាពមួយដែលតំណាងឲ្យសីតុណ្ហភាពនៅក្នុងបន្ទប់ចំហេះ។
- ឧបករណ៍ប្រកាសអាសន្នសោតទស្សន៍ (បញ្ចេញសម្លេង) និងចក្ខុទស្សន៍ (បញ្ចេញសញ្ញាឬពន្លឺដែលអាចមើលឃើញ) គួរត្រូវបានដាក់ ដើម្បីព្រមានប្រតិបត្តិករ នៅពេលដែលសីតុណ្ហភាពនៅក្នុងបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំធ្លាក់ចុះទាបជាងសីតុណ្ហភាពដែលបានតម្រូវ។ ជាការប្រសើរ គួរមានប្រព័ន្ធបញ្ឈប់ដំណើរការគ្រឿងចក្រ ដែលសំណល់មិនអាចត្រូវបានដាក់ចូលទៅក្នុងឡដុតកម្ទេចនៅពេលដែលសីតុណ្ហភាពនៅក្នុងបន្ទប់ចំហេះបន្ទាប់បន្សំធ្លាក់ចុះទាបជាងសីតុណ្ហភាពដែលបានតម្រូវ។
- ឧបករណ៍សម្ពាធមាត្រ (Pressure gauges) សម្រាប់វាស់សម្ពាធនៅក្នុងឡដុត។
- ឧបករណ៍វិភាគអុកស៊ីហ្សែន និងកាបូនម៉ូណូអុកស៊ីដ។
- ឧបករណ៍តាមដានភាពឃ្មឹក។
- ឧបករណ៍ឬរង្វាស់ផ្សេងទៀតដែលមានសារៈសំខាន់ដើម្បីវាស់វែងការបំពេញមុខងាររបស់ឡដុត។

d. បំពង់បង្ហុយ

- បំពង់បង្ហុយឬបំពង់ផ្សែងគួរត្រូវបានបន្តបន្ទាយឲ្យខ្ពស់ផុតផ្ទៃដីទូទៅ និងផុតចំណុចខ្ពស់បំផុតនៃអគារនៅជុំវិញឡដុតកម្ទេច។

- ប្រការនេះគួរត្រូវបានកំណត់តាមរយៈការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន។
- បំពាក់បង្ហុយគួរត្រូវបានបំពាក់ដោយជំបូងឬផ្ទៃរាបមួយសម្រាប់ធ្វើសំណាក និងរន្ធសម្រាប់ធ្វើសំណាក និងធ្វើតេស្តការបញ្ចេញ។

e. ទីតាំងនិងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

- ឡដុតកម្ទេចគួរតាំងនៅកន្លែងមានចរន្តខ្យល់បក់ចេញពីសហគមន៍ លំនៅដ្ឋាន និងតម្បន់ដែលងាយប៉ះពាល់ផ្សេងទៀត។
- ឡដុតកម្ទេចគួរតាំងនៅកន្លែងដែលស្របតាមឋានលេខា និងដែលត្រូវគ្នាជាមួយនឹងអចលនទ្រព្យផ្សេងទៀតនៅក្នុងតម្បន់ជុំវិញ។
- គួរមានគម្របបង្ការអាកាសធាតុពីលើឡដុតកម្ទេច ពិសេសឧបករណ៍បញ្ចេះ ផ្ទាំងបញ្ជា និងកន្លែងផ្ទេរផេះចេញ។
- គួរមានប្រភពឋាមពលអគ្គីសនីដែលអាចទុកចិត្តបាន។ បើការផ្គត់ផ្គង់អគ្គីសនីមិនអាចទុកចិត្តបានទេ គួរពិចារណាដល់ការមានម៉ាស៊ីនភ្លើងប្រចាំមួយ ដើម្បីកាត់បន្ថយការរាំងស្ទះប្រតិបត្តិការ។
- ការផ្គត់ផ្គង់ឥន្ទនៈដែលអាចទុកចិត្តបាន ដែលអាចជាប្រេងម៉ាស៊ូត ឬឧស្ម័ន។
- គួរមានប្រភពផ្គត់ផ្គង់ទឹកដែលអាចទុកចិត្តបាន។ បើការផ្គត់ផ្គង់ទឹកមិនអាចទុកចិត្តបានទេ គួរពិចារណាដល់ការរៀបចំអាងស្តុកទឹកឬអណ្តូងទឹក ដើម្បីកាត់បន្ថយការរាំងស្ទះប្រតិបត្តិការណ៍។
- គួរមានកន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្ននូវសំណល់ មុនពេលដែលសំណល់ទាំងនោះត្រូវបានដុតកម្ទេច។ ក្នុងករណីនៃសំណល់ដែលឆ្លងរោគនិងសំណល់នៃសរីរាង្គ គួរមានកន្លែងរក្សាទុកដែលមានបំពាក់ដោយសីតករ។ កន្លែងរក្សាទុកគួរមានចន្លោះគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីរក្សាសំណល់ដែលត្រូវដុតកម្ទេចនៅក្នុងមូលដ្ឋានយ៉ាងតិច 3 ថ្ងៃ ដើម្បីបង្ការការកកស្ទះ ក្នុងករណីផ្អាកដំណើរការដើម្បីថែទាំឬជួសជុល។
- ដោយសារសំណល់ពីការដុតកម្ទេចនិងប្រព្រឹត្តិកម្មការបំពុលខ្យល់ មានសារធាតុដែលមានគ្រោះថ្នាក់លើសលុប ត្រូវពិចារណាដល់ចំណុចខាងក្រោមនេះ៖
    - o ត្រូវមានទីលានចោលសំណល់ដែលស្ថិតនៅក្នុងចម្ងាយសមល្មម ដើម្បីចោលជាចុងក្រោយនូវសំណល់ទាំងនេះ។ បើទីលានចោលនៅក្នុងបរិវេណនៃឡដុតកម្ទេចត្រូវបានអនុញ្ញាត គួរមានចន្លោះសម្រាប់រៀបចំទីលានចោលសំណល់ ហើយលក្ខណៈជាក់លាក់ដែលបានអធិប្បាយសង្ខេបខាងលើគួរត្រូវបានពិចារណាដល់។
    - o បើទីលានចោលនៅក្នុងបរិវេណនៃឡដុតកម្ទេចមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតទេ នោះត្រូវបានទីលានចោលសំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាពដែលអាចប្រើបាននិងត្រូវមានសេវាដឹកជញ្ជូនដើម្បីបញ្ជូនសំណល់ទៅទីលានចោលសំណល់។ ប្រព័ន្ធកំណត់ត្រាការបញ្ជូនគួរត្រូវបានអនុវត្តសម្រាប់សំណល់ផងដែរ។
    - o កន្លែងរក្សាទុកគួរត្រូវបានផ្តល់ ទាំងសម្រាប់សំណល់ដែលបន្សល់ដោយការដុតកម្ទេច និងពីដំណើរការនៃប្រព្រឹត្តិកម្មការបំពុលខ្យល់។ កន្លែងរក្សាសំណល់គួរមានចំណុះគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីទទួលបរិមាណនៃសំណល់ដែលបន្សល់ ដោយពិចារណាដល់ភាពញឹកញាប់នៃការដឹកជញ្ជូនចេញទៅទីលានចោលសំណល់ដែលមានសុវត្ថិភាព។
- ផ្លូវទៅកាន់រោងចក្រ

- o បើឡដុតកម្ទេចជាកម្មសិទ្ធិរបស់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាក់លាក់មួយ ដែលតាំងនៅក្នុងបរិវេណនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព នោះវាគួរតាំងនៅជិតកន្លែងរក្សាសំណល់រួម។
- o បើឡដុតកម្ទេចតាំងនៅក្រៅបរិវេណនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព ឬជាមូលដ្ឋានតម្បន់ នោះផ្លូវទៅកាន់ឡដុតកម្ទេចគួរមានសមត្ថភាពសមស្របដើម្បីទ្រទ្រង់បន្ទុកយានយន្តដឹកជញ្ជូន។
- o បើអាចធ្វើបាន ផ្លូវទៅកាន់រោងចក្រពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលរោងចក្រផ្តល់សេវាឲ្យនោះ មិនគួរងាយលិចទឹក ឬបាក់ដីទេ។

f. ក្រឡាផ្ទៃសរុបនៃរោងចក្រដុតកម្ទេច។ ក្រឡាផ្ទៃសម្រាប់មូលដ្ឋានដុតកម្ទេចគួរត្រូវបានតម្រូវ មិនត្រឹមតែទៅនឹងឡដុតកម្ទេចទេ តែទៅនឹងប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ផងដែរ។ ប៉ុន្តែ វាសមហេតុផលនឹងបែងចែកដីសម្រាប់ការតម្លើងជាបន្តបន្ទាប់ នៅពេលដែលស្តង់ដានឹងកាន់តែតឹងរ៉ឹងទៅៗ នាពេលអនាគត។ ជាបន្ថែមទៅនឹងប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ ត្រូវបែងចែកចន្លោះទុកសម្រាប់ផ្នែកសំខាន់ៗដូចតទៅ៖

- ច្រកចូលទីតាំង និងចំណុចត្រួតពិនិត្យ
- ជញ្ជីងថ្លឹងយានយន្ត
- កន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្នសម្រាប់សំណល់ និងសំណល់នៃប្រព្រឹត្តិកម្ម
- រដ្ឋបាល និងការិយាល័យត្រួតពិនិត្យទីតាំង
- កន្លែងសម្រាប់អធិការកិច្ចសំណល់ និងកន្លែងរក្សាទុកបណ្តោះអាសន្ន
- កន្លែងរក្សាទុក ឬទីលានចោលសំណល់សម្រាប់ផេះបាតនិងផេះហើរ
- ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក
- កន្លែងលាងសម្អាតរថយន្ត (បើកងដឹកជញ្ជូនជាកម្មសិទ្ធិប្រតិបត្តិករនៃឡដុតកម្ទេច) និងចំណតរថយន្ត
- កន្លែងលាងសម្អាតធុងសំណល់
- ឧបករណ៍សម្រាប់ប្រមូលទឹកសំណល់ ដែលនឹងត្រូវយកទៅធ្វើការកែច្នៃ ឬប្រព្រឹត្តិកម្មមុនពេលបញ្ចេញចោលទៅខាងក្រៅ
- ម៉ាស៊ីនភ្លើងប្រចាំការ
- ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យ។

4.4.9. ការដុតកម្ទេចសំណល់ត្រូវបានចាត់ថា ប្រសើរជាងការចោលសំណល់បើកចំហរ។ ប៉ុន្តែ ឡដុតកម្ទេចមួយដែលត្រូវបានគ្រោងរៀបចំនិងស្ថាបនាមិនល្អ និងមានការគ្រប់គ្រងមិនល្អ អាចមានផលប៉ះពាល់អាក្រក់ដល់សុខភាព។ ថ្វីបើមានការសម្រេចចិត្ត រវាងការគ្រោងរៀបចំនិងស្ថាបនាឡដុតកម្ទេចខ្នាតតូចសម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាក់លាក់ និងឡដុតកម្ទេចខ្នាតធំសម្រាប់តម្បន់ក៏ដោយ អ្នកលក់ឬប្រតិបត្តិករនៃមូលដ្ឋានគប្បី៖

a. មានភ័ស្តុតាងដែលមានការទទួលស្គាល់អំពីបទពិសោធន៍របស់គេ ក្នុងការធ្វើប្រតិបត្តិការណ៍មូលដ្ឋានដុតកម្ទេច ប្រសិនបើអ្នកលក់ឬប្រតិបត្តិករត្រូវចូលរួមក្នុងការដំឡើង ស្ថាបនា និងប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋាន។

b. មានភ័ស្តុតាងដែលមានការទទួលស្គាល់អំពីជោគជ័យនៃគម្រូឡដុតកម្ទេចដែលបានស្នើឡើង ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការរបស់អតិថិជនរបស់គេ ប្រសិនបើអ្នកលក់ឬប្រតិបត្តិករត្រូវចូលរួមក្នុងការតម្លើង និងស្ថាបនាមូលដ្ឋាន។

c. អ្នកលក់ឬប្រតិបត្តិករនឹងត្រូវបានតម្រូវឲ្យ៖

- ផ្តល់ការអធិប្បាយពីដំណើរការនៃការដុតកម្ទេច ដែលគួររួមបញ្ចូលទាំងប្រភេទនៃសំណល់ដែលអាចត្រូវបានដុតកម្ទេច សីតុណ្ហភាពនៃការប្រតិបត្តិ រយៈពេលដុតកម្ទេច គំនូសព្រាងឬប្លង់ទីតាំង ជាដើម។
- បង្ហាញភ័ស្តុតាងថា ឡដុតដែលបានស្នើអាចឆ្លើយតបនឹងការកម្រិតលើការបំភាយ។ បើមិនដូចនេះទេ ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់មួយគួរត្រូវបានរួមបញ្ចូលនៅក្នុងកញ្ចប់នៃសេវាដែលស្នើឡើង។
- ផ្តល់ការអធិប្បាយពីរចនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រដែលនឹងត្រូវបានផ្តល់នៅក្នុងកញ្ចប់នៃសេវា។ ទាំងនោះគួររួមបញ្ចូលទាំងកន្លែងរក្សាសំណល់បណ្តោះអាសន្ន កន្លែងរក្សាផេះ ជញ្ជីងថ្លឹងយានយន្ត ផ្ទាំងបញ្ជា រដ្ឋបាល និងការិយាល័យត្រួតពិនិត្យទីតាំង ជាដើម។
- ផ្តល់ការអធិប្បាយពីការថែទាំដែលនឹងត្រូវបានធ្វើ និងការធានាអំពីរយៈពេលអប្បបរមានៃការប្រតិបត្តិរបស់មូលដ្ឋាន។
- ផ្តល់ការធានាជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរ ថាមានគ្រឿងបន្លាស់គ្រប់គ្រាន់ និងថាសមាសភាគគ្រឿងចក្រដែលចាស់ហួសសម័យ នៃគម្រូឡដុតកម្ទេចដែលស្នើឡើង និងមិនមែនជាបញ្ហាទេ។
- ផ្តល់ការធានាជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរ នៃសេវាក្រោយការលក់ ប្រសិនបើអ្នកលក់គ្រាន់តែទាក់ទងនឹងការផ្គត់ផ្គង់ ការស្ថាបនា និងតម្លើងឡដុតកម្ទេច។ កិច្ចសន្យាជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរសម្រាប់ចំណុចនេះក៏គួរត្រូវបានពិចារណាដែរ។
- អភិវឌ្ឍ នីតិវិធីនៃប្រតិបត្តិការស្តង់ដា ជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរ និងសៀវភៅអំពីប្រតិបត្តិការ និងការថែទាំសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់។ នេះគួររួមបញ្ចូលការចាប់កាន់សំណល់ ប្រតិបត្តិការនៃរោងចក្រដុតកម្ទេច កម្រិតនៃការបំភាយ ជាដើម ក៏ដូចជាការប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីសុវត្ថិភាពនិងសុខភាព។
- ផ្តល់នូវការធានាថា រាល់បុគ្គលិកទាំងអស់ត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាល និងថ្មីកពីរបៀបប្រតិបត្តិការឡដុតកម្ទេច ដើម្បីធានាអំពីការប្រតិបត្តិតាមស្តង់ដា និងដើម្បីធានាពីសុវត្ថិភាព។ ប្រសិនបើអាចវិញ្ញាបនកម្មនៃកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលគួរត្រូវបានអនុវត្ត។
- កំណត់សូចនាករនៃការបំពេញមុខងារគន្លឹះ អំពីប្រតិបត្តិការនិងសេវារបស់គេ។
- ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់បុគ្គលិកមន្ទីរពេទ្យ ឬបុគ្គលិកក្រសួងសុខាភិបាលអំពីសូចនាករទាំងនេះ។
- ធ្វើការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ដែលអាចតម្រូវដោយក្រសួងបរិស្ថាន និងដោយអនុក្រិត្យស្តីពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន។
- ផ្តល់នូវការអធិប្បាយអំពីកងដឹកជញ្ជូន បើមានមូលដ្ឋានតំបន់មួយ និងការពិចារណាពីតម្រូវការដែលថាប្រតិបត្តិករនៃមូលដ្ឋានដុតកម្ទេចជាអ្នកផ្តល់សេវានេះ។

d. អភិវឌ្ឍផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ និងផែនការយថាភាព និងបណ្តុះបណ្តាលដល់គ្រប់បុគ្គលិកទាំងអស់អំពីវិធានការទាំងនេះ។

4.4.10. តម្រូវការផ្នែកសុវត្ថិភាព និងអនាម័យ៖

a. ប្រអប់សម្ភារៈសម្រាប់ការកំពប់ខ្ចាយ រួមមានគ្រឿងជក់ទឹក ថ្នាំសម្លាប់មេរោគ ធុង ប៉ែល ពិលបំភ្លឺ ធុងផ្ទុកសម្រាប់ចោលពេលប្រើរួច និងថង់ប្លាស្ទិកដែលមានស្លាកសញ្ញាសមស្រប។ប្រអប់សម្ភារៈទាំងនេះគួរដាក់នៅកន្លែងដែលអាចមើលឃើញនិងយកបានដោយស្រួល។ ប្រអប់សម្ភារៈសម្រាប់ការកំពប់ខ្ចាយផ្សេងគ្នាសម្រាប់គោលបំណងផ្សេងគ្នាគួរត្រូវបានដាក់សញ្ញាសម្គាល់ច្បាស់លាស់។

b. ជ្រើសរើសឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យដែលត្រូវគ្នានឹងប្រភេទនៃគ្រោះអគ្គីភ័យដែលអាចមាន និងដាក់វានៅកន្លែងដែលអាចមើលឃើញពីច្រកចូល។ ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គីភ័យគួរអាចយកបានយ៉ាងងាយ និងមិនត្រូវបាំងដោយសម្ភារៈឬគ្រឿងសង្ហារឹម។ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ 3។

c. ត្រូវមានទឹកលាងសម្អាតភ្នែកនិងរបាញ់ទឹកងូតដែលមានចរន្តខ្លាំងដាក់នៅកន្លែងដែលងាយយកបាន។

d. ត្រូវមានមធ្យោបាយទាក់ទង ដូចជាទូរស័ព្ទ ឬវិទ្យុទាក់ទង។

e. ត្រូវមានសម្ភារៈការពារបុគ្គលសមស្រប។

f. ត្រូវមានសន្លឹកទិន្នន័យស្តីពីសុវត្ថិភាពគីមីសម្រាប់សារធាតុគីមីដែលនឹងត្រូវបានប្រើ ក៏ដូចជាសំណល់គីមីដែលនឹងត្រូវចាប់កាន់ ដើម្បីឲ្យបុគ្គលិកដឹងពីលក្ខណៈគីមី និងតម្រូវការសុវត្ថិភាពទាក់ទងសារធាតុគីមីទាំងនោះ។

4.4.11. ការគ្រប់គ្រង

a. ធ្វើការថែទាំទៀងពេលកំណត់ ស្របទៅតាមកម្មវិធីថែទាំជួសជុល ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរ ឬជួសជុលសមាសភាគដែលខូចខាត។ នេះគួររួមបញ្ចូលបញ្ជីសារពើភ័ណ្ឌនៃការថែទាំគ្រឿងបន្លាស់ ការរក្សាកំណត់ត្រាជាដើម។

b. បុគ្គលិកគួរត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលឡើងវិញទៀងពេលកំណត់ អំពីទិដ្ឋភាពទាំងអស់នៃប្រតិបត្តិការរបស់មូលដ្ឋាន ក៏ដូចជាសុវត្ថិភាព ផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ និងផែនការយថាភាព។

c. អភិវឌ្ឍសូចនាករនៃស្នាដៃ និងធ្វើការតាមដាន និងវិភាគសូចនាករទាំងនេះ។

d. ធ្វើរបាយការណ៍ជាទៀងទាត់ទៅភ្នាក់ងារដែលពាក់ព័ន្ធ អំពីសូចនាករគន្លឹះនៃស្នាដៃទាំងនោះ និងការប្រតិបត្តិតាមរបស់គេជាមួយនឹងនិយ័តភាពដែលតម្រូវ។

4.4.12. កត្តាដែលគួរពិចារណាក្នុងការសម្រេចចិត្តលើឡដុតកម្ទេចសំណល់សម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាក់លាក់ ឬឡដុតកម្ទេចសំណល់សម្រាប់តំបន់៖

a. ឡដុតកម្ទេចសំណល់សម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាក់លាក់ ជាឡដុតកម្ទេចសំណល់ដែលតាំងនៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព ហើយត្រូវបានប្រើតែសម្រាប់ចោលសំណល់ដែលបង្កើតឡើងដោយមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពនោះ។

b. ឡដុតកម្ទេចសំណល់តម្បន់ មិនតាំងនៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទេ ហើយឡដុតកម្ទេចសំណល់នោះនឹងត្រូវប្រើជាឡដុតកម្ទេចសំណល់ សម្រាប់សំណល់ដែលបង្កើតពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពមួយចំនួន ដែលឡដុតកម្ទេចផ្តល់សេវា។

c. សម្រាប់ឡដុតកម្ទេចសំណល់សម្រាប់តម្បន់ ដើម្បីទទួលសំណល់ពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាច្រើន កត្តាបន្ថែមដែលត្រូវពិចារណាគឺ៖

- ថាតើ មានសេវាដឹកជញ្ជូនសំណល់ពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលពាក់ព័ន្ធទៅឡដុតកម្ទេចសំណល់ឬទេ។ បើគ្មានទេ ប្រតិបត្តិករនៃឡដុតកម្ទេចសំណល់អាចពិចារណាដល់ការបង្កើតកងដឹកជញ្ជូនផ្ទាល់ដើម្បីផ្តល់សេវា។
- ភាពអាចប្រើប្រាស់បាននៃផ្លូវពីមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលពាក់ព័ន្ធទៅឡដុតកម្ទេចសំណល់។ ផ្លូវនោះគួរមានសមត្ថភាពទ្រាំទ្របន្ទុកសមស្រប និងមិនគួរងាយនឹងលិចទឹក ឬបាក់ដី ជាដើមទេ។

5. ការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាពនៅមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព

5.1. គោលនយោបាយនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព

មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពនិមួយៗ គួរអភិវឌ្ឍគោលនយោបាយជាក់លាក់សម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពមួយ ដែលស្របគ្នាជាមួយនឹងគោលនយោបាយជាតិ។

គោលនយោបាយជាក់លាក់សម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពទាំងនោះគួរត្រូវបានរួមបញ្ចូលនូវចំណុចខាងក្រោមនេះ៖

a. តែងតាំងប្រធានមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាអ្នកទទួលខុសត្រូវលើការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីការថែទាំសុខភាព

b. តម្រូវឲ្យមានការចាត់តាំងមន្ត្រីម្នាក់ ជាមន្ត្រីគ្រប់គ្រងសំណល់

c. តម្រូវឲ្យមានការបង្កើតឡើងនូវក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់

d. កំណត់រកសមាជិក ទៅតាមឋានៈ ដើម្បីបង្កើតជាក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់

e. កំណត់តួនាទីនិងការទទួលខុសត្រូវនៃមន្ត្រីគ្រប់គ្រងសំណល់ និងសមាជិកក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់

f. តម្រូវឲ្យមានការអភិវឌ្ឍផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់

g. កំណត់តួនាទីនិងភារកិច្ច សម្រាប់កិច្ចប្រជុំ និងភាពញឹកញាប់នៃកិច្ចប្រជុំនេះសម្រាប់ក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់

h. តួនាទីនិងភារកិច្ចសម្រាប់កិច្ចប្រជុំនៃក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់គួររួមបញ្ចូលការវាយតម្លៃការបំពេញមុខងារ
ការវាយតម្លៃការបំពេញមុខងារនៃអ្នកម៉ៅការ
បញ្ហាទាក់ទងនឹងការត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពនិងការចម្លងរោគក្នុងមន្ទីរពេទ្យ
ការវាយតម្លៃតម្រូវការក្នុងការបណ្តុះបណ្តាល
ការពិនិត្យឡើងវិញទៀងតាមពេលកំណត់នៃផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់
និងការធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងដែលត្រូវការ។

i. តម្រូវឲ្យមានការធានាថា ការតាមដានផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់ត្រូវបានធ្វើ

j. តម្រូវឲ្យមានការធានាថា
សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រត្រូវបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មស្របតាមការតម្រូវនៃប្រកាសស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព និងនិយ័តកម្មដែលពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត

k. តម្រូវឲ្យមានការធានាថា សំណល់វេជ្ជសាស្ត្រនឹងត្រូវបានដឹកជញ្ជូនចេញដោយអ្នកម៉ៅការដែលមានការអនុញ្ញាត ទៅកាន់មូលដ្ឋានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដែលមានអនុញ្ញាត ដោយឆ្លើយតបទៅនឹងការអនុវត្តដ៏ប្រសើរ និងស្តង់ដាអន្តរជាតិ ប្រសិនបើការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មត្រូវបានធ្វើនៅក្រៅបរិវេណនៃមូលដ្ឋាន

l. រៀបចំរបាយការណ៍ប្រចាំខែ ស្តីអំពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព និងការប្រតិបត្តិទៅតាមផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់

m. ដោយគន្លឹះសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងសំណល់ដែលអាចរ៉ាប់រងបានគឺការកាត់បន្ថយសំណល់ គោលនយោបាយផ្សេងទៀតនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព គួររួមបញ្ចូលសមាសធាតុដែលធានាដល់ធន្ទៈក្នុងគោលនយោបាយ។ ហេតុនេះ គោលនយោបាយរបស់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពដែលស្តីអំពីការគ្រប់គ្រង ការការធ្វើលទ្ធកម្ម និងការរក្សាទុក គួរត្រូវបានពិនិត្យឡើងវិញ ដើម្បីធានាថាសមាសធាតុខាងក្រោមនេះត្រូវបានដាក់បញ្ចូល៖

- គោលនយោបាយស្តីពីការធ្វើលទ្ធកម្ម៖
    - o ចៀសវាងឬកាត់បន្ថយលទ្ធកម្ម និងការប្រើប្រាស់វត្ថុធាតុនិងផលិតផលដែលមានសារធាតុមានគ្រោះថ្នាក់ ដែលនឹងតម្រូវឲ្យចោលវត្ថុធាតុឬផលិតផលទាំងនោះជាសារធាតុមានគ្រោះថ្នាក់។ ឧទាហរណ៍ កំប៉ុងបារ៉ែត និងកំប៉ុងបាញ់បង្ហុយថ្នាំ។
    - o ពិចារណាដល់ការធ្វើលទ្ធកម្មផលិតផលស្រដៀងគ្នា ដែលមានវត្ថុធាតុវេចខ្ចប់តិចជាង។
    - o ពិចារណាពីការធ្វើលទ្ធកម្មវត្ថុធាតុនិងសម្ភារៈដែលអាចកែឆ្នៃប្រើឡើងវិញបាន បើការប្រើវត្ថុធាតុនិងសម្ភារៈទាំងនោះគ្មានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន ដល់ការត្រួតពិនិត្យការចម្លងរោគក្នុងមន្ទីរពេទ្យ។
    - o ចៀសវាងការធ្វើលទ្ធកម្មវត្ថុធាតុនិងផលិតផល ដែលនឹងប្រែក្លាយជាសំណល់ដែលមានគ្រោះថ្នាក់ ដូចជាវត្ថុធាតុធ្វើអំពីប៉ូលីវីនីល ក្លរីដ (polyvinyl chloride – PVC).
    - o ធានាថា មានតែបរិមាណដែលត្រូវការនៃផលិតផលដែលហួសកាលបរិច្ឆេទនៃការប្រើប្រាស់ទេ ដែលត្រូវបានធ្វើលទ្ធកម្ម។ ឧទាហរណ៍ ផលិតផលគីមីនិងឱសថកម្ម។
- គោលនយោបាយគ្រប់គ្រងការរក្សាទុក៖
    - o ការតាមដានយ៉ាងតឹងរឹង នូវកាលបរិច្ឆេទនៃការផុតកំណត់ប្រើប្រាស់ ដើម្បីបង្ការការខ្ជះខ្ជាយ និងការកើនឡើងនៃសំណល់។
    - o ការបែងចែកឡើងវិញនូវការរក្សាទុកដែលជិតផុតកាលបរិច្ឆេទនៃការប្រើប្រាស់ ដែលមិនត្រូវបានរំពឹងថា នឹងត្រូវការដោយផ្នែកជាក់លាក់ណាមួយនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព ទៅផ្នែកផ្សេងទៀត ដើម្បីកាត់បន្ថយការខ្ជះខ្ជាយ និងការកើនឡើងនៃសំណល់។

5.2. រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាពលេខ

5.2.1. ប្រធាននៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពគួរទទួលខុសត្រូវរាល់បញ្ហាដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព។ តួនាទីនិងការទទួលខុសត្រូវទាំងនោះមានដូចខាងក្រោម៖

a. ធានាថា គោលនយោបាយជាក់លាក់របស់មូលដ្ឋានថែទាំងសុខភាពស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់នៃការថែទាំសុខភាព ត្រូវបានអភិវឌ្ឍ និងអនុវត្តទៅតាមគោលនយោបាយជាតិស្តីអំពីការគ្រប់គ្រងសំណល់។

b. តែងតាំងមន្ត្រីគ្រប់គ្រងសំណល់

c. បង្កើតក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់

d. ចាត់តាំងមន្ត្រីគ្រប់គ្រងសំណល់ ជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរជាមួយនឹងភារកិច្ច និងការទទួលខុសត្រូវដែលនឹងត្រូវបានអធិប្បាយនៅក្នុងលិខិតចាត់តាំង

e. ចាត់តាំងសមាជិកក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់ ជាលាយល័ក្ខណ៍អក្សរជាមួយនឹងភារកិច្ច និងការទទួលខុសត្រូវដែលនឹងត្រូវបានអធិប្បាយនៅក្នុងលិខិតចាត់តាំង

f. ធានាថា ក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់ជួបប្រជុំទៅតាមចំនួនដងដូចដែលបានចែងនៅក្នុងគោលនយោបាយរបស់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព

g. ធ្វើជាអធិបតីក្នុងកិច្ចប្រជុំរបស់ក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់ និងធានាថាតួនាទីនិងភារកិច្ចនៃកិច្ចប្រជុំរបស់ក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់ត្រូវបានប្រតិបត្តិតាម

h. ធានាថា ផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់ត្រូវបានអភិវឌ្ឍ។

5.2.2. អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពសមាសភាពក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់អាចមានសមាសភាព៖

a. ប្រធាននៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព ជាប្រធានអសនៈ
b. មន្ត្រីគ្រប់គ្រងសំណល់
c. វិស្វកររបស់មន្ទីរពេទ្យ
d. អ្នកគ្រប់គ្រងមន្ទីរពិសោធន៍
e. មន្ត្រីផ្នែកឱសថ
f. មន្ត្រីត្រួតពិនិត្យការចម្លងរោគក្នុងមន្ទីរពេទ្យ
g. មន្ត្រីត្រួតពិនិត្យការបំភាយកាំរស្មី
h. នាយកគិលានុបដ្ឋាក-យិការ
i. នាយផ្នែក

បើធនធានមនុស្សមានកម្រិតឬបើជាមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពតូច នរណាម្នាក់ក្នុងចំណោមវិស្វកររបស់មន្ទីរពេទ្យ អ្នកគ្រប់គ្រងមន្ទីរពិសោធន៍ មន្ត្រីត្រួតពិនិត្យការចម្លងរោគក្នុងមន្ទីរពេទ្យ ឬនាយកគិលានុបដ្ឋាក-យិការ អាចត្រូវបានចាត់តាំងឲ្យបំពេញមុខងារជាមន្ត្រីគ្រប់គ្រងសំណល់។

5.2.3. តួនាទីនិងការទទួលខុសត្រូវនៃមន្ត្រីគ្រប់គ្រងសំណល់គួរមានដូចតទៅ៖

a. គេគួរត្រូវបានធ្វើប្រតិភូកម្ម ជាមួយនឹងអំណាចដើម្បីអនុវត្តនូវតួនាទីនិងភារកិច្ចរបស់ខ្លួន ដោយគ្មានការរំខានពីសំណាក់បុគ្គលិកផ្សេងទៀត។

b. គេគួររាយការដោយផ្ទាល់ទៅប្រធាននៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព។

c. គេគួរដើរតួជាលេខាធិការនៃកិច្ចប្រជុំរបស់ក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព។

d. គេគួរទទួលខុសត្រូវលើ៖

- ធ្វើផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់ដោយមានជំនួយនិងយោបល់ត្រឡប់ពីសមាជិកក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់។
- អភិវឌ្ឍទម្រង់/ឧបករណ៍ប្រមូលទិន្នន័យ ដោយមានការចូលរួមពិគ្រោះយោបល់ជាមួយនឹងសមាជិកផ្សេងទៀតនៃក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់។
- អភិវឌ្ឍគោលការណ៍ណែនាំ និងនិតិវិធីជាក់លាក់សម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពនោះ ដើម្បីស្នើសុំការអនុម័តរបស់ក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់។
- អភិវឌ្ឍគោលដៅចំណុចនៃការបំពេញមុខងារ ដោយមានពិគ្រោះយោបល់ជាមួយនឹងក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់ សម្រាប់ដាក់សុំការសម្រេចរបស់ប្រធាននៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព។
- តាមដានការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់។
- រៀបចំកិច្ចប្រជុំរបស់ក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់។
- ប្រមូលទិន្នន័យនិងរៀបចំរបាយការណ៍ប្រចាំខែ ដើម្បីបង្ហាញទៅកាន់កិច្ចប្រជុំនៃក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់
- ធ្វើការវាយតម្លៃអំពីតម្រូវការក្នុងការបណ្តុះបណ្តាល សម្រាប់បុគ្គលិកទាំងអស់ ដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព នៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព។
- ធ្វើការបណ្តុះបណ្តាល ដល់បុគ្គលិកដែលពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។
- ត្រៀមរៀបចំថវិកាប្រចាំឆ្នាំ សម្រាប់ដាក់សុំការអនុម័តពីប្រធាននៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព។

5.2.4. ជាទូទៅតួនាទីនិងការទទួលខុសត្រូវរបស់សមាជិកម្នាក់ៗនៃក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់មានដូចតទៅ៖

a. ចូលរួមក្នុងកិច្ចប្រជុំនៃក្រុមគ្រប់គ្រងសំណល់

b. ក្នុងការជាប់ទាក់ទងទៅនឹងវិស័យការងារឯកទេសរបស់គេ និងវិស័យដែលនៅក្រោមការទទួលខុសត្រូវរបស់គេ ពួកគេគួរតែ៖

- ផ្តល់ទិន្នន័យ និងព័ត៌មាន ដើម្បីជាជំនួយដល់ការអភិវឌ្ឍផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់
- តាមដានការអនុវត្តន៍ផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់
- ជួយក្នុងការបណ្តុះបណ្តាល ដូចជារបៀបទុកដាក់/ដោះស្រាយសំណល់ដែលពុលដល់កោសិកា សំណល់គីមីដែលមានគ្រោះថ្នាក់ និងមានភាពមិនត្រូវគ្នា ជាដើម
- តាមដាននិងធានាការអនុវត្ត និងការប្រតិបត្តិតាមផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់ និងគោលនយោបាយស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីការថែទាសុខភាព។

5.3. ផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់

មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពនិមួយៗ គួរអភិវឌ្ឍនូវផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់មួយ ដែលគួរមានរួមបញ្ចូល៖

a. ទំហំ និងវត្ថុបំណងនៃផែនការ ដូចជា៖

- ប្រភេទនៃសំណល់ដែលនឹងត្រូវបានរួមបញ្ចូលនៅក្នុងផែនការនេះ
- រយៈប្រតិបត្តិការនៃផែនការ៖ 3 ឆ្នាំ ឬ 5 ឆ្នាំ ឬ 10 ឆ្នាំ
- អ្នកចូលរួមនៅក្នុងផែនការនេះ។

b. ការអធិប្បាយអំពីស្ថានភាពនៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព ហើយនេះគួររួមបញ្ចូល៖

- ប្រភេទនៃសំណល់ ប្រភពនៃសំណល់ និងបរិមាណនៃសំណល់ទៅតាមប្រភេទ។
- ជម្រើសបច្ចុប្បន្ន នៅក្នុងការដាក់ដាច់ដោយឡែកពីគ្នានៃសំណល់ ការប្រមូល ការរក្សាទុក និងការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម។
- ជម្រើសនៅក្នុងការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដែលមាន និងតម្លៃដែលទាក់ទង។
- ផលវិបាក ដូចជាហិរញ្ញវត្ថុ ហត្ថពលិក ជាដើម។

c. ផែនការសកម្មភាព

មានតម្រូវការក្នុងការផ្លាស់ប្តូរ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងគោលនយោបាយនៃមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាពជាក់លាក់មួយស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព គោលនយោបាយជាតិស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព ប្រកាសស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព និងបទបញ្ញត្តិដែលពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត។ ទាំងនេះគួររួមបញ្ចូល៖

- ចេនាសម្ព័ន្ធអង្គការលេខ និងគ្រប់គ្រង
- ស្មមាសធាតុហិរញ្ញវត្ថុ៖
    - o ជម្រើសក្នុងការផ្តល់មូលនិធិ ឧទាហរណ៍ ថវិការដ្ឋាភិបាល ថវិការជំនួយបរទេស ជាដើម។
    - o ជំហានដែលត្រូវធ្វើ ដើម្បីទទួលបានមូលនិធិ។

- ដំណាក់កាលអនុវត្ត៖ ប្រសិនបើមានបញ្ហាផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងបញ្ហាផ្សេងទៀត ផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់អាចត្រូវបានអនុវត្តជាដំណាក់កាល។ ក្នុងករណីនេះ ដំណាក់កាលនៃការអនុវត្ត និងគម្រោងពេលវេលា វិសាលភាព និងគោលដៅចំណុចសម្រាប់ដំណាក់កាលនិមួយៗគួរត្រូវបានកំណត់។
- ការធ្វើផែនការនាអនាគត និងការព្យាករណ៍៖ ផែនការអភិវឌ្ឍនាអនាគតសម្រាប់មូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព និងរបៀបដែលផែនការអភិវឌ្ឍនេះនឹងមានផលប៉ះពាល់លើផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់ គួរត្រូវបានរួមបញ្ចូល។
- គោលដៅចំណុចនៃការបំពេញមុខងារគួរត្រូវបានបង្កើតឡើង ដោយរួមបញ្ចូលពីរបៀបដែលគោលដៅចំណុចនេះត្រូវបានតាមដាន។
- តម្រូវការវត្ថុធាតុ និងគ្រឿងសម្រួលគួរត្រូវបានបញ្ជាក់។ ឧទាហរណ៍៖
    - ចំនួននិងទំហំថង់និងធុងផ្ទុកដែលត្រូវការ សម្រាប់ការដាក់សំណល់ដាច់ដោយឡែកពីគ្នា នៅតាមផ្នែកនីមួយៗ។
    - ចំនួននិងទំហំធុងផ្ទុកដែលត្រូវការ សម្រាប់ការប្រមូលសំណល់។
    - សមត្ថភាព/ចំណុះរបស់កន្លែងរក្សារួមសម្រាប់សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព។
    - សមត្ថភាពនៃការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដែលត្រូវការ។
- ភាពញឹកញាប់នៃការប្រមូលប្រភេទផ្សេងៗនៃសំណល់គួរត្រូវបានកំណត់និងបញ្ជាក់។
- ចំនួននៃបុគ្គលិកដែលត្រូវការ ឧទាហរណ៍ចំនួនអ្នកប្រមូលសំណល់ អ្នកសម្អាតធុងផ្ទុក ជាដើម។
- ផែនការទីតាំងមួយដែលបង្ហាញនូវ៖
    - ទីតាំងនៃធុងផ្ទុកសម្រាប់ប្រភេទផ្សេងៗនៃសំណល់
    - គន្លងផ្លូវនៃការប្រមូលសំណល់ក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព
    - ទីតាំងនៃកន្លែងរក្សារួមសម្រាប់សំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព។
- ប្រភេទនៃការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មដែលត្រូវបានប្រើនៅក្នុងមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព សម្រាប់ប្រភេទនីមួយៗនៃសំណល់។
- ឈ្មោះ អាស័យដ្ឋាន និងប្រភេទនៃមូលដ្ឋានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅខាងក្រៅមូលដ្ឋានថែទាំសុខភាព បើវាត្រូវបានប្រើប្រាស់ សម្រាប់ប្រភេទនីមួយៗនៃសំណល់។
- ការប្រុងប្រយ័ត្នផ្នែកសុវត្ថិភាពនិងសុខភាព។
- ផែនការត្រួតពិនិត្យសត្វល្អិត និងសត្វចង្រៃ។
- ផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ ឧទាហរណ៍ ក្នុងករណីដែលមានការកំពប់ខ្ចាយ ឬមានឧប្បត្តិហេតុ ជាដើម។
- ផែនការយថាភាព ឧទាហរណ៍ក្នុងអំឡុងពេលដែលឡដុតកម្ទេចផ្អាកសកម្មភាព ការផ្គត់ផ្គង់ថង់ឬធុងផ្ទុកមិនគ្រប់គ្រាន់ ជាដើម។

5.4. នីតិវិធីប្រតិបត្តិជាស្តង់ដា

នីតិវិធីសម្រាប់រាល់សកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់ពីសេវាថែទាំសុខភាព ឧទាហរណ៍ ការដាក់សំណល់ឲ្យនៅដាច់ដោយឡែកពីគ្នា ការប្រមូលសំណល់ ការរក្សាទុក គួរត្រូវបានអភិវឌ្ឍ។ សេចក្តីណែនាំអំពីការធ្វើការងារក៏អាចត្រូវអភិវឌ្ឍដែរ

ដើម្បីជាមគ្គុទ្ទេសក៍សម្រាប់អ្នកធ្វើការងារ និងដើម្បីធានាថា ស្តង់ដានៃការអនុវត្តត្រូវបានរក្សា។ ការប្រុងប្រយ័ត្នផ្នែកសុវត្ថិភាព និងសុខភាពគួរត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងសេចក្តីណែនាំអំពីការធ្វើការងារនេះផងដែរ។

បញ្ជីសៀវភៅនិងឯកសារយោង

1. PremAnanth, V. Prashanthini, C. Visvanathan, “Healthcare Waste Management in Asia”, Waste Management (30), 2010.
2. ASP Advantage – Vestara, “Managing Pharmaceutical Waste”.
3. Blacksmith Institute; Country Report on Medical Waste, http://www.blacksmithinstitute.org/projects/display/21
4. Colorado Department of Public Health and Environment, “Hazardous Waste Guidance – Satellite Accumulation”, 1998.
5. Entech Industries Pty Ltd – Victoria EPA, “Options for Developing Waste Immobilisation Approval Process and Criteria”, June 2005.
6. GuilbertoBorongan, AIT/UNEP RRC.AP, Regional Workshop on the National Strategy of Integrated Solid Waste Management/3R, July 2010.
7. Diaz, L.F. et al, “Alternatives for the Treatment and Disposal of Healthcare Wastes in Developing Countries”, Waste Management 25, 2005.
8. SandipChattopadhyay& Wendy E. Condit, “Advances in Encapsulation Technologies for the Management of Mercury-Contaminated Hazardous Wastes”, 2002.
9. Sandra Cointreau, “Sanitary Landfill Design and Siting Criteria”, 2004.
10. http://www.ejnet.org/landfills; The Basics of Landfills
11. Department of Environment and Climate Change, New South Wales, “Immobilisation of Waste”, July 2008.
12. D.W. Ellis & R Squires, “The Development and the Delivery of the Waste Encapsulation Plant at UKAEA Harwell”, Waste Management Conference, February/March 2006.
13. Susanna Eberhartinger, “Medical Waste Incineration”, 2004.
14. Environmental Council of Zambia, Minimum Specifications for Healthcare Waste Incineration”.
15. European Commission, “Preparing a Waste Management Plan”, May 2003.
16. Environmental Guidelines for the USAID Latin America And Caribbean Bureau, “Environmental Issues and Best Practices for Solid Waste Management”
17. J. Paul Guyer, “An Introduction to Solid Waste Incineration”, 2011.
18. Sven Hagemann, “Technologies for the stabilization of elemental mercury and mercury-containing wastes”, October 2009.
19. Environmental Protection Department of Hong Kong, “Code of Practice on the Packaging, Labelling and Storage of Chemical Wastes”. Technical Guidelines on Healthcare Waste Management Page 59 of 79
20. Dr. AleksandarKnezevic and Dr. Miroslav Sober, “Encapsulation &Inertization of Pharmaceuticals”.
21. 3R Knowledge Hub; Asian Institute of Technology; Healthcare Wastes in Asia: Intuitions and Insights; 2008.
22. Setting up Waste Accumulation Areas
23. Standford University, “Hazardous Waste”.
24. Military Handbook, “Hazardous Waste Storage Facilities”, 1996.
25. Ministry of Environment, Cambodia, “Law on Environmental Protection and Natural Resource Management.
26. Ministry of Environment, Cambodia, “Sub-Decree on Solid Waste Management”.
27. Ministry of Environment, Cambodia, “Sub-Decree on Environmental Impact Assessment Process”.
28. Ministry of Environment, PNH, Cambodia, “Solid Waste Management in Cambodia”, Regional Workshop of the GMS on "the National Strategy of Integrated Solid Waste Management/3R"; 28-29 July 2010, HaiPhong, Viet Nam.
29. Ministry of Environment, Cambodia, “Municipal Solid Waste Management Practices and Challenges in Cambodia”; The Second Meeting of the Regional 3R Forum in Asia4-6 October 2010, Kuala Lumpur, Malaysia
30. Ministry of Health, Cambodia, “Prakas on Health-Care Waste Management in Cambodia”, July 2008.
31. Ministry of Health, Camboda, “National Strategic Plan for Infection Control in Healthcare Facilities”, August 2010.
32. National Academy of Sciences, “Health Risks from Dioxin and Related Compounds Evaluation of the EPA Reassessment”, July 2006.
33. HengNareth, Director of Department of Pollution Control, Ministry of Environment, Cambodia, “Joint Country Analysis

Paper", October 2011.

34. Rachel's Hazardous Waste News # 90, "Leachate from Municipal Dumps has same Toxiity as Leachate from Hazardous Waste Dumps", August 1988.
35. The Royal Children's Hospital, Melbourne, "Cytotoxic Drugs – The Management of"
36. Dr. A. K. Saxena, "Medical Waste Disposal Technologies".
37. http://www.submergedlands2008.com/2011/02/different-types-of-landfills/, "Types of Landfills".
38. Department of Water Affairs and Forestry, Republic of South Africa, "Minimum Requirements for Waste Disposal by Landfill", 1998.
39. http://stainsfile.info/StainsFile/prepare/fix/agents/mercurydispose.htm, "Disposal of Mercury Waste".
40. Southwestern University, "Hazardous Wastes".
41. Norman Thom, School of Environmental and Marine Sciences, University of Auckland, "The Management of Hazardous Waste",
42. Water and Sanitation Programme, "Secured Landfills – the Bucket at the End of the Solid Waste Management Chain", 2008.
43. http://www.pollutionissues.com/Ho-Li/Incineration.html, "Pollution Issues – Incineration".
44. UNEP, "Dioxin and Furan Inventories, National and Regional Emissions of PCDD/PCDF", United Nations Environment Programme, Geneva, 1999.
45. United Nations, "2002 Country Profile Series – Cambodia".
46. USEPA, "Handbook on Operation and Maintenance of Hospital Medical Waste Incinerators", 1990.
47. USEPA, "Handbook for Hazardous Waste Containers – Best Management Practices", 1997.
48. USEPA, "Guidance for Evaluation of Medical Waste Incinerators".
49. USEPA, "Criteria for Hazardous Landfills".
50. National Research Council – USEPA, "Health Risks from Dioxin and Related Compounds - Evaluation of the EPA Reassessment", 2001.
51. USEPA, "Waste Reduction and Recycling".
52. USEPA, "Compilation of Air Pollutant Emission Factors", 1995, http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/index.html#toc
53. Washington State Department of Ecology, "Guidance for Assessing Dangerous Waste Secondary Containment Systems", 1995.
54. WHO, "Findings on Assessment of Small Scale Incinerators", 2004.
55. WHO, "Fact Sheet 253 – Wastes from Health Care Activities", 2000.
56. WHO, "Guidelines for Safe Disposal of Unwanted Pharmaceuticals in and after Emergencies", 1999.
57. WHO Report on Status in Cambodia, December 2003, http://www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/FF940F90-043A-4EBD-B1D8-B5061AD33320/0/CAM_Solid_Waste.pdf
58. WHO, "Workshop Report on Healthcare Waste Management Planning and Implementation, 2008.
59. World Bank, "Environmental Health and Safety Guidelines for Healthcare Facilities", April 2007.
60. Christian Zurbrügg (for Scientific Committee on Problems of the Environment), Urban Solid Waste Management in Low-Income Countries of Asia, 2002.
61. Management of Wastes from healthcare activities, WHO – Chapter 10: Collection and disposal of wastewater
62. GUIDELINES FOR ENVIRONMENTAL MANAGEMENT - DISINFECTION OF TREATED WASTEWATER - EPA Victoria, 40 City Road, Southbank, Victoria 3006 , AUSTRALIA
63. Introduction to Preliminary Wastewater Treatment by J. Paul Guyer, P.E., R.A., Fellow ASCE, Fellow AEI
64. Alternative Wastewater Disinfection Methods - Prepared for New York - New Jersey Harbor Estuary Program Pathogen Work Group - September, 1997