

បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការគ្រប់គ្រងសារធាតុគ្រោះថ្នាក់ [សារធាតុផ្ទុះ]

1 និយមន័យ និងលក្ខណៈសម្គាល់នៃសារធាតុផ្ទុះ

សារធាតុផ្ទុះ



- មានន័យថាសារធាតុរឹង ឬរាវដែលបង្កើតជាឧស្ម័នដែលមានសីតុណ្ហភាព និងសម្ពាធ ហើយនិងល្បឿនដែលមានសមត្ថភាពអាចបំផ្លាញបរិស្ថានជុំវិញតាមរយៈប្រតិកម្មគីមី និងជាសារធាតុដែលត្រូវបានប្រើដោយផលិតផលគីមីត្រូវបានរួមបញ្ចូលនៅក្នុងសារធាតុផ្ទុះ ទោះបីជាវាមិនបង្កើតជាឧស្ម័នក៏ដោយ។
- ដោយសារតែមានអុកស៊ីសែននៅខាងក្នុង នៅពេលសារធាតុផ្ទុះត្រូវកម្ដៅ រងកកិត ឬការទង្គិច ឬនៅជិតប្រភពបញ្ចុះ ពួកវាលាយពីអង្គធាតុរាវ ឬឧស្ម័នទៅជាការឧស្ម័នយ៉ាងលឿនដើម្បីបង្កើតកម្ដៅ ដែលបញ្ចប់នៅទីបំផុតរីករាលដាល ឬរាប់ពាន់ដង និងបញ្ចេញរលកទង្គិចដ៏ខ្លាំងក្លា និងសំឡេងរោទ៍ដូចផ្ការន្ទះ។

2 រាយបញ្ជីសារធាតុផ្ទុះសំខាន់ៗ

លេខស៊េរី	លេខ CAS	សារធាតុ	លេខស៊េរី	លេខ CAS	សារធាតុ
1	9004-70-0	នីត្រូសែលុយឡូស	5	124-47-0	អ៊ុយរ៉េនីត្រាត (សើម)
2	88-89-1	អាស៊ីតពិចរិច	6	55-63-0	នីត្រូស៊ីសេរីន
3	7790-98-9	អាម៉ូញ៉ូមពែរក្លរ៉ាត	7	628-96-6	អេទីឡែនឌីក្លូរីនីត្រាត
4	121-82-4	ស៊ីក្លូនីត	-	-	-

※ ព័ត៌មានលម្អិតអំពីសារធាតុ នឹងត្រូវបានផ្តល់ជូន បើសិនជាអ្នកស្វែងរកសន្លឹកទិន្នន័យសុវត្ថិភាពនៃរូបធាតុ (MSDS) ដោយមានលេខ CAS នៅត្រង់ព័ត៌មានធាតុគីមីរបស់ទីភ្នាក់ងារ (msds.kosha.or.kr).

3 បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការគ្រប់គ្រងដោយសុវត្ថិភាពក្នុងអំឡុងពេលចាត់ចែងផ្ទេរ

- **គោលការណ៍ណែនាំអំពីការចាត់ចែងផ្ទេរ**
 - ហាមដាច់ខាតការចូលទៅជិតប្រភពបញ្ចុះ (អណ្តាតភ្លើង ផ្កាភ្លើង) និងហាមឃាត់ចំពោះកម្ដៅ កកិត និងការទង្គិច
 - ហាមលាយសារធាតុពីខាងក្រៅ ដូចជាសារធាតុអុកស៊ីតកខ្លាំង អាស៊ីតខ្លាំង និងអុកស៊ីតលោហៈ
 - ភ្ជាប់ខ្សែម៉ាសដើម្បីបង្ការការផ្ទុះដោយសាររន្ទះ និងអគ្គិសនីស្តាទិច ប្រើឧបករណ៍/ម៉ាស៊ីនអគ្គិសនីធន់នឹងការផ្ទុះ និងដំឡើងឧបករណ៍ការពាររន្ទះ
- **គោលការណ៍ណែនាំអំពីការរក្សាទុកដាក់**
 - ត្រូវដំឡើងជញ្ជាំងការពារ និងទុកសារធាតុនោះដាច់ដោយឡែកពីអគារជិតខាង ហាមរក្សាទុកដាក់ជាមួយនឹងសារធាតុគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀតនៅទីតាំងរក្សាទុកដាក់ដូចគ្នា
 - ត្រូវតែរក្សាចម្ងាយសុវត្ថិភាពរវាងជញ្ជាំងខាងក្រៅនៃកន្លែងរក្សាទុកដាក់ និងអគារសុវត្ថិភាព ដោយផ្អែកលើទំហំនៃការរក្សាទុកដាក់នៅកន្លែងរក្សាទុកដាក់ធាតុគីមី
 - បើអាច ត្រូវរក្សាទុកសារធាតុទៅតាមផ្នែករង ហើយក៏ត្រូវអនុវត្តវិធានការបង្ការការខូចខាត និងការលេចធ្លាយផ្ទុះផ្ទុកផងដែរ
 - ដាច់ខាតត្រូវរក្សាលក្ខខណ្ឌស្ងួត និងភាពមានខ្យល់ចេញចូលបានល្អ និងទប់ទល់នឹងថ្ងៃចំផ្កាស់
 - ដើម្បីកាត់បន្ថយការខូចខាតឱ្យដល់កម្រិតអប្បបរមាក្នុងករណីមានគ្រោះថ្នាក់នៅកន្លែងរក្សាទុកដាក់នានា ត្រូវអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិទាំងអស់ដែលចែងដោយច្បាប់ស្តីពីការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពនៃសារធាតុគ្រោះថ្នាក់
- **វិធីសាស្ត្រពន្លត់អគ្គិភ័យ**
 - រក្សាចម្ងាយសុវត្ថិភាពគ្រប់គ្រាន់ និងត្រូវប្រើឧបករណ៍បាញ់ទឹកដែលមិនប្រើមនុស្ស បើអាច (ត្រូវអនុវត្តវិធានការគ្រប់ដណ្តប់ បើមិនអាចជៀសវាងបាន)
 - ពន្លត់អគ្គិភ័យដោយតាមរយៈក្បាលបំពង់ទឹកអគ្គិភ័យ ការបាញ់ទឹក ម្សៅពន្លត់អគ្គិភ័យប្រភេទម្យូមស្ងួត និងខ្សាច់
 - យកល្អត្រូវប្រើបរិមាណទឹកឱ្យច្រើន ព្រោះការពន្លត់ដោយការគ្រប់ពន្លត់គឺគ្មានប្រសិទ្ធភាពទេ
 - ហាមប្រើប្រើធាតុគីមីស្ងួត, CO2 និងសារធាតុពន្លត់អគ្គិភ័យជាសមាសធាតុបន្សុំហាឡូហ្សែន (halon 1211,1301)



4

ករណីគ្រោះថ្នាក់ធំៗ

ករណីគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងប្រទេសកូរ៉េ

នៅក្រុមហ៊ុនដែលមិនដាក់មនុស្សឱ្យធ្វើការដែលស្ថិតនៅទីក្រុង Taebaek ខេត្ត Gangwon-do នៅថ្ងៃទី 21 ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ 2007 មានការផ្ទុះកើតឡើងនៅពេលដែលសារធាតុផ្ទុះ រួមមានធាតុផ្សំគីមី និងផលិតផលពាក់កណ្តាល សម្រេច ហើយនិងសំណល់ដែលលាយបញ្ចូលគ្នាជាមួយសំណល់ផ្សេងទៀតត្រូវបានដុត ដែលបណ្តាលឱ្យ មនុស្ស 2 នាក់ស្លាប់ និង 9 នាក់រងរបួស។

មូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ ៖

- នៅពេលដុតសារធាតុផ្ទុះ ត្រូវដាក់ប្រដាប់បំផ្ទុះដែល ងាយផ្ទុះដោយឡែក និងយកវាចេញ ទោះយ៉ាងនេះ ក៏ ការដុតត្រូវបានធ្វើឡើងដោយមានប្រដាប់បំផ្ទុះ ដែលខូចដោយសារការបែងចែក និងការផ្ទៀងផ្ទាត់ មិនបានគ្រប់គ្រាន់នៃសំណល់នឹងត្រូវដុត។

វិធានការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ +

- ក្នុងពេលដុតសារធាតុផ្ទុះ ត្រូវធ្វើការពិនិត្យ និង បែងចែកឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីកំណត់ជាតិ មាន ផ្ទុកសារធាតុដែលបង្កការផ្ទុះមុនពេលដុត ហើយ នៅពេលដែលវាពិបាកបែងចែកត្រូវប្រើ វិធីសាស្ត្រ បោះចោលផ្សេងទៀត។



ទីតាំងដែលមានគ្រោះថ្នាក់ផ្ទុះ

ករណីគ្រោះថ្នាក់នៅក្រៅប្រទេស

បន្ទាប់ពីការផ្ទុះដំបូងដែលបានកើតឡើងពីកុងទ័រដាក់គមល្លីនៅទីតាំងដាក់បន្តកូរ៉េនាគ្រោះថ្នាក់របស់ ក្រុមហ៊ុនភស្តុភារមួយនៅទីក្រុងផៀនជីង ប្រទេសចិននៅថ្ងៃទី 12 ខែសីហា ឆ្នាំ 2015 ការផ្ទុះបានរាលដាលទៅឃ្លាំង ផ្សេងទៀតដែលធ្វើឱ្យមានការផ្ទុះបន្តបន្ទាប់នៅ 30 វិនាទីក្រោយមក ដែលបង្កឱ្យមានការខូចខាតកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ។

ស្ថានភាពនៃការខូចខាត៖ មនុស្ស 139 នាក់បានស្លាប់ ដែលក្នុងនោះមានទាំងអ្នកពន្លត់អគ្គីភ័យផង មនុស្ស 34 នាក់បាត់ខ្លួន 527 នាក់រងរបួស និងជាង 17,000 នាក់ត្រូវជម្លៀសចេញ (គិតត្រឹមចុងខែសីហា)។

រូបធាតុដែលបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ (ប៉ាន់ស្មាន) : Nitrate ammonium (800 តោន), potassium nitrate (500 តោន), sodium cyanide (700 តោន) ។ល។



ទីតាំងនៃគ្រោះថ្នាក់ (1)



ទីតាំងនៃគ្រោះថ្នាក់ (2)