Ուղեցույց Կալիֆոռնիայի գործատուների համար· Օդի մեջ սիլիցիումի պարունակության մշտադիտարկում արտադրական քարի (կվարց) մշակման ընթացքում

2025թ·, մայիս ● V2.0

Կալիֆոռնիայի հանրային առողջապահության բաժանմունք

Ներածություն

Սիլիկոզ կոչվող վտանգավոր հիվանդությունն առաջանում է արտադրական քարի կտրման կամ հղկման ընթացքում սիլիցիումի փոշին շնչելու արդյունքում: Արտադրական քարը, որն այլ կերպ կոչվում է կվարց կամ արհեստական քար, սովորաբար օգտագործվում է սեղանադիր մակերեսների համար:

Որպես սեղանադիր մակերեսների և քարից պատրաստված այլ ապրանքների արտադրությամբ զբաղվող Կալիֆոռնիայի գործատու, համաձայն Cal/OSHA-ի՝ դուք պարտավոր եք ապահովել աշխատակիցների պաշտպանությունը վտանգավոր քանակի փոշու ազդեցությունից: Օդի մասնավոր մշտադիտարկման միջոցով դուք պետք է պարբերաբար ստուգեք ներշնչվող բյուրեղային սիլիցիումի ազդեցության մակարդակը ձեր կազմակերպության աշխատակիցների վրա: Օդում սիլիցիումի մակարդակի մասնավոր մշտադիտարկման դեպքում կարող եք կիրառել հետևյալ խորհուրդներն ու փորձված միջոցները:

Ի՞նչ է օդի մասնավոր մշտադիտարկումը

Օդի մասնավոր մշտադիտարկումը աշխատողի վրա օդում առկա որևէ նյութի (օրինակ՝ սիլիցիումի) ազդեցության մակարդակի գնահատումն է:

Սկսեք հիմա

1 Պարզեք ախտահարման հնարավորության աստիճանը

- Ավելի քան 0.1% բյուրեղային սիլիցիում պարունակող արտադրական քարի կամ ավելի քան 10% բյուրեղային սիլիցիում պարունակող բնական քարի հետ աշխատանքը համարվում է «ախտահարման բարձր աստիճանի աշխատանք»:

- Յուրաքանչյուր տեսակի քարի մեջ պարունակվող բյուրեղային սիլիցիումի քանակը պարզելու համար դիմեք ձեր քարի մատակարարներին կամ արտադրողներին: Պահանջեք անվտանգության տվյալների թերթիկներ (SDS-ներ) յուրաքանչյուր տեսակի քարի համար. բյուրեղային սիլիցիումի քանակը նշված կլինի այդ SDS-ների վրա: Գրանիտը, ավազաքարը, կվարցիտը և բնական քարի այլ տեսակներ կարող են պարունակել 10%-ից ավելի սիլիցիում:

- Ախտահարման բարձր աստիճանի ենթարկվող աշխատողների համար՝ ներշնչվող բյուրեղային սիլիցիումի կոնցենտրացիայի մակարդակը 8-ժամյա հերթափոխի ընթացքում (TWA) մեկ խորանարդ մետր օդում չպետք է գերազանցի 25 միկրոգրամ (25 μg/m3) ազդեցության մակարդակը (^{AL}):

- Մշտադիտարկումը պետք է պարբերական բնույթ կրի: Մշտադիտարկման անցկացման հաճախականությունը պետք է որոշվի ըստ արձանագրված արդյունքների: Ժամանակացույցը ներկայացված է 5-րդ էջում:

Պահանջներին վերաբերվեք ամենայն լրջությամբ

Cal/OSHA-ն 2019 և 2020 թվականներին ստուգումներ է իրականացրել քարից պատրաստվող սեղանադիր ապրանքների արտադրության 47 արհեստանոցում: Օդի մշտադիտարկման արդյունքներում պարզվել է, որ այս արհեստանոցներից 31-ում (66%) սիլիցիումի կոնցենտրացիան *AL*-ից գերազանցել է՝ հասնելով **670 մկգ/մ^3**-ի:

2 Ստացեք աջակցություն նմուշառման և վերլուծության համար

Ձեր աշխատավայրում նմուշառման համար ընտրեք օդի մշտադիտարկման խորհրդատու մասնագետ, որը նաև այլ կերպ կոչվում է արդյունաբերական հիգիենիստ: Հնարավորության դեպքում՝ օդի մշտադիտարկման իրականացման կամ կվերահսկման համար դիմեք որևէ ընկերության, որը կարող է տրամադրել հավաստագրված արդյունաբերական հիգիենիստ (CIH): Աջակցության համար կարող եք նաև կապվել Cal/OSHA-ի կամ ձեր աշխատակիցների ապահովագրական ընկերության հետ:

Ընտրեք աշխատակիցների՝ օդի մասնավոր մշտադիտարկմանը մասնակցելու համար 3

Պարտադիր չի օդի մասնավոր մշտադիտարկում իրականացնել բոլոր աշխատակիցների համար: Այնուամենայնիվ, օդի մշտադիտարկումը պետք է ընդգրկի տարբեր հերթափոխերի աշխատակիցների, տարբեր կարգերի, աշխատանքային տարբեր տարածքների տվյալներ: Ստացված արդյունքների ճշգրտությունն ապահովելու համար՝ համագործակցեք խորհրդատուի հետ, և որոշեք, թե քանի աշխատողի և որ կարգի աշխատողներին պետք է ընդգրկել մշտադիտարկման մեջ:

4 Ծանուցեք աշխատակիցներին և անցկացրեք օդի մշտադիտարկում

Օդի մշտադիտարկման վերաբերյալ աշխատողներին տեղեկացրեք նախօրոք: Անհրաժեշտության դեպքում՝ պետք է թույլ տաք աշխատողներին, և նրանց ներկայացուցիչներին դիտարկել օդի մշտադիտարկումը, ցպահանջ կարգով: Աշխատողներին տեղեկացրեք, թե ինչ է սպասվում օդի մշտադիտարկման օրը, և եղեք հասանելի գործընթացի վերաբերյալ հարցերին պատասխանելու համար:

Մասնագիտական խորհուրդ

Եթե մշտադիտարկմանը մասնակցում են միայն որոշ աշխատողներ, ապա ընտրեք նրանց, ովքեր ենթադրաբար, ամենաշատն են շփվում սիլիցիումի հետ: Ձեր խորհրդատուն աշխատավայրում օրվա տարբեր ժամերին պետք է զննի տարբեր աշխատանք իրականացնող տարբեր աշխատողների:

Վերանայեք արդյունքները և դրանցով կիսվեք աշխատողների հետ

5

Ձեր խորհրդատուն ձեզ կտրամադրի զեկույցը: Ուշադիր ուսումնասիրեք զեկույցը, և խնդրեք խորհրդատուին օգնել ձեզ հասկանալ արդյունքները: Համեմատեք ստացված արդյունքները նախկինում իրականացված օդի մշտադիտարկման արդյունքների հետ՝ պարզելու համար, թե արդյոք օդի մեջ փոշու մակարդակը բարձրացել է, և արդյոք անհրաժեշտ են փոշու վերահսկման լրացուցիչ մեթոդներ:

Փոշու ազդեցության գնահատումից հետո 15 օրվա ընթացքում դուք պետք է ստացված արդյունքների մասին գրավոր կերպով տեղեկացնեք աշխատողներին: Եթե արդյունքները գերազանցում են 50 մկգ/մ^3-ը, ապա աշխատողներին ուղղված գրավոր ծանուցումը պետք է նաև ընդգրկի խնդրի լուծմանն ուղղված գործողությունները, օրինակ ինժեներական հսկողության միջոցները, որոնք կկիրառվեն սիլիցիումի փոշու ազդեցությունը նվազեցնելու համար:

6 Ծանուցեք աշխատակիցներին և անցկացրեք օդի մշտադիտարկում

Դուք պետք է ճշգրիտ կերպով արձանագրեք օդի մշտադիտարկման բոլոր տվյալները, այդ թվում՝

- Լաբորատորիայի անունը և օդի մշտադիտարկման անցկացման ամսաթիվ(եր)ը,
- Մշտադիտարկման առաջադրանք(ներ)ը,
- Կիրառված նմուշառման և վերլուծության մեթոդները,
- Նմուշների քանակը, տևողությունը և արդյունքները,
- Կիրառվող անձնական պաշտպանիչ միջոցների տեսակը (օրինակ՝ առկա ռեսպիրատոր դիմակի տեսակը), **և**
- Գնահատմանը մասնակցած բոլոր աշխատակիցների անունները և աշխատանքային կարգը:

Աշխատակիցների կրած ազդեցության վերաբերյալ տվյալները պետք է պահվեն առնվազն երեսուն տարի: Լրացուցիչ տեղեկությունների համար տե՛ս Cal/OSHA կանոնակարգերը՝ աշխատակիցների կրած ազդեցության վերաբերյալ գրառումներին ծանոթանալու համար:

CDPH Կալիֆոռնիայի հանրային առողջապահության բաժանմունք

7 Պլանավորեք կրկին իրականացնել օդի մշտադիտարկում

Օդի մշտադիտարկման կրկին իրականացման համար պահանջվում է հետևյալը՝

Օդի մշտադիտարկման արդյունքները	Իրականացվելիք գործողությունները/ Հաջորդ մշտադիտարկման ժամանակը
Աշխատակցի ախտահարման աստիճանը ցածր է 25 մկգ/մ³ ազդեցության մակարդակից	Պետք է կրկնել առնվազն 12 ամիսը մեկ: Եթե դեմքը լրիվությամբ և հերմետիկ ծածկող էլեկտրական օդամաքրիչ ռեսպիրատոր սարքից (PAPR) բացի աշխատողները կրում են այլ շնչադիմակներ, դուք պետք է կրկնեք օդի մշտադիտարկումը առնվազն 6 ամիսը մեկ: Մանրամասների համար տես կանոնակարգի (h)(3)(A) բաժինը:
Աշխատակցի ախտահարման աստիճանը բարձր է 25 մկգ/մ³-ից, բայց ցածր է 50 մկգ/մ³-ից	Իրականացնել ավելի արդյունավետ վերահսկողություն, և կրկնել օդի մշտադիտարկումը 6 ամսվա ընթացքում
Աշխատակցի ախտահարման աստիճանը բարձր է 50 մկգ/մ³-ից	Իրականացնել ավելի արդյունավետ վերահսկողություն, և կրկնել օդի մշտադիտարկումը 3 ամսվա ընթացքում

Հիշե՛ք. Սիլիցիումի ազեցության աճին հանգեցնող արտադրության, գործընթացի, վերահսկողության, անձնակազմի կամ աշխատանքային գործընթացի փոփոխության դեպքում պետք է կրկնել օդի մշտադիտարկումը:

Պահանջների և հաճախ օգտագործվող եզրույթների վերաբերյալ լրացուցիչ տեղեկություններ ստանալու համար խորհուրդ ենք տալիս այցելել Cal/OSHA վեբկայքը:

Հարցերի և աջակցության համար՝ գրեք Cal/OSHA խորհրդատվական ծառայությունների էլ·փոստին՝ InfoCons@dir.ca.gov | զանգահարեք՝ 1 (800) 963-9424
Գտեք ձեր աշխատավայրին ամենամոտը գտնվող Cal/OSHA խորհրդատվական գրասենյակը:

Աշխատանքի անվտանգության բաժին | Կալիֆոռնիայի հանրային առողջապահության բաժանմունք
(510) 620-5757 | Այս ուղեցույցի էլեկտրոնային տարբերակի և սիլիցիումի վերաբերյալ ավելի շատ ռեսուրսների հետ ծանոթանալու համար այցելեք Silica Safety for Countertop Fabrication Employers կայքը:

CDPH
Կալիֆոռնիայի հանրային առողջապահության բաժանմունք