# Ուղեցույց քարի վերամշակման մասնագետների համար· Ներշնչվող բյուրեղային սիլիցիումի ներգործության ազդեցությունը

2024 թվականի դեկտեմբերի 19-ին 8-րդ գլխի 5204 բաժնի ներքո Cal/OSHA-ն ընդունեց իր մշտական չափանիշների թարմացումները, որոնք վերաբերվում են ներշնչվող բյուրեղային սիլիցիումին (RCS): Այս թարմացումներն իրականացվեցին կվարցե սեղանադիրների արտադրությամբ զբաղվող աշխատակիցների շրջանում սիլիկոզի տարածման պատճառով: Աշխատողներից շատերը սիլիցիումի փոշին շնչելու արդյունքում 30-40 տարեկանում ձեռք են բերել սիլիկոզ հիվանդությունը:

Նոր չափանիշներում·

- 5204 բաժինը ներկայացնում է նոր պահանջներ գործատուների համար:
- Պահանջվում են պաշտպանական նոր միջոցներ այն աշխատակիցների համար, ովքեր կատարում են ախտահարման բարձր աստիճանի աշխատանք (կտրում, հղկում, փայլեցում, մաքրում և այլն) արհեստական քարի վրա, որը պարունակում է 0.1% բյուրեղային սիլիցիում, կամ սիլիցիում պարունակող այլ արտադրանքների վրա, այդ թվում՝ բնական քարի վրա, որը պարունակում է 10% բյուրեղային սիլիցիում:

Նոր չափանիշները թույլ են տալիս Cal/OSHA-ին անհապաղ դադարեցնել տվյալ գործունեությունը, երբ տեսուչները վտանգ են հայտնաբերում, օրինակ՝ չոր կտրում, չոր մաքրում կամ համապատասխան շնչադիմակի բացակայություն:

Վտանգների ամբողջական ցանկին ծանոթանալու համար տես 5204 ենթաբաժին(ներ):

**Գործատուները ՊԱՐՏԱՎՈՐ են ապահովել և ստուգել, որ ախտահարման բարձր աստիճանի աշխատանքներ կատարող աշխատակիցները՝**

- Գործի են դնում RCS փոշու ազդեցությունը կանխելու համար արդյունավետ **խոնավ մեթոդներ** · չոր կտրումը և չոր մաքրումն արգելվում են:
- Չեն ենթարկվում օդի մեկ խորանարդ մետրում (μg/m³) 25 միկրոգրամ RCS ազդեցության մակարդակը (*AL*) գերազանցող փոշու ազդեցությանը՝ միջինը 8-ժամյա հերթափոխի ընթացքում:
- Կատարում են ախտահարման բարձր աստիճանի աշխատանքներ վերահսկվող տարածքներում, որտեղ նախազգուշացման ցուցանակները գրված են աշխատողներին հասկանալի լեզվով (լեզուներով):
- Օգտագործում են դեմքը հերմետիկ ծածկող, էլեկտրական օդամաքրիչ ռեսպիրատոր սարք (PAPR)՝ որոշակի բացառություններով:
- Փոշու օդային տարածումը կանխելու համար արագ կերպով հեռացնում են սիլիցիումի փոշու մնացորդները խոնավ մեթոդների կամ HEPA փոշեհեռացման միջոցով:
- Նրանք ունեն առաջարկվող բժշկական հետազոտություններից օգտվելու հնարավորություն, այդ թվում՝ ճառագայթման ցածր մակարդակի կրծքավանդակի համակարգչային տոմոգրաֆիա և շնչառության թեստ:

Լուսանկարի հեղինակային իրավունքը պատկանում է Օկլահոմայի համալսարանին

Աշխատանքային գործիքի մեջ ներկառուցված ջրամատակարարման համակարգերի հետ համատեղ աշխատանքային մակերեսի վրա մեծ քանակությամբ ջրի կիրառումը նվազեցնում է RCS-ի ռիսկը:

**Բոլոր գործատուները պարտավոր են·**

- կրել պատասխանատվություն թաց միջոցների կիրառմամբ RCS-ի ազդեցությունն արդյունավետորեն կանխելու համար:
- իրազեկել աշխատակիցներին սիլիցիումի հետ փոխազդման և սիլիկոզի, ինչպես նաև վտանգի, ախտանիշների և վերահսկման միջոցների վերաբերյալ:
- պարբերաբար իրականացնել օդային մշտադիտարկում RCS-ի գնահատման նպատակով՝ առնվազն 12 ամիսը մեկ անգամ:
- ունենալ և պահպանել փոշու ազդեցության վերահսկման պլան, այդ թվում օդի տարեկան մշտադիտարկման գրառումները:
- սիլիկոզի կամ քաղցկեղի հաստատված դեպքերի մասին 24 ժամվա ընթացքում հայտնել Կալիֆոռնիայի հանրային առողջապահության բաժանմունք (CDPH) և Cal/OSHA (QR կոդերը՝ աջ կողմում):
- 5203 բաժնի պահանջների համաձայն՝ Cal/OSHA-ին հայտնել պետականորեն գրանցված քաղցկեղածին սիլիցիումի օգտագործման մասին:

CDPH

Cal/OSHA

# Ախտահարման բարձր աստիճան ենթադրող աշխատանք և ներշնչվող բյուրեղային սիլիցիումին առնչվող չափանիշներ

Այս փաստաթղթի նպատակն է տեղեկացնել ձեզ որպես գործատուի, Cal/OSHA-ի 5204 բաժնի պահանջների մասին, որոնք ուղղված են պաշտպանելու այն աշխատակիցներին, որոնք կատարում են արհեստական կամ բնական քարը կտրող, հղկող, փայլեցնող կամ այլ կերպ փոշի առաջացնող աշխատանքներ: 5204 բաժնի պահանջները բավարարելու համար՝ գործատուները պետք է ծանոթանան այդ չափանիշներին ամբողջությամբ: Անհրաժեշտության դեպքում, համապատասխանության ապահովման համար գործատուները կարող են կապվել Cal/OSHA-ի խորհրդատվական ծառայության, աշխատանքի և առողջապահության խորհրդատուի կամ իրենց ապահովագրական կազմակերպության հետ:

| Պահանջ | Ի՞նչ է դա | Ինչպե՞ս անել դա | Ինչ հաճախականությամբ | Լրացուցիչ տեղեկություններ |
|---|---|---|---|---|
| **Օդի մշտադիտարկում** | Չափեք օդում սիլիցիումի քանակը: Օդում փոշին միջինը 8 ժամվա ընթացքում չի կարող գերազանցել 25 մկգ/մ³ ազդեցության աստիճանը (AL): | Վարձեք մասնավոր խորհրդատու, համագործակցեք ձեր ապահովագրական ընկերության հետ, կամ օգտվեք Cal/OSHA-ի անվճար խորհրդատվական ծառայություններից: Ավելի մանրամասն տեղեկությունների համար սկանավորեք QR կոդը և ծանոթացեք Կալիֆոռնիայի գործատուների համար նախատեսված օդի մշտադիտարկման ուղեցույցին: | • Կրկնեք այն 3 ամիսը մեկ եթե >50 մկգ/մ³-ից:<br>• Կրկնեք ամեն 6 ամիսը մեկ եթե այն հավասար կամ բարձր է 25-ից, սակայն ցածր է 50 մկգ/մ³-ից:<br>• Կրկնեք ամեն 12 ամիսը մեկ եթե <AL ( 25 մկգ/մ³): | 5204(d) |
| **Կարգավորվող տարածքներ** | Հատկացրեք որոշակի առանձնացված տարածք, որտեղ աշխատողները իրականացնում են ախտահարման բարձր աստիճանի աշխատանքներ, կամ գտնվում են ավելի բարձր աստիճանի ախտահարման միջավայրում: | Կարգավորվող տարածքներում պետք է առկա լինեն·<br>• Ինժեներական հսկողություն և անհատական պաշտպանիչ սարքավորում (PPE) RCS-ի ազդեցությունը կանխելու նպատակով:<br>• Մուտքերի մոտ նախազգուշացնող նշաններ աշխատակիցներին հասկանալի լեզվով (լեզուներով):<br>• Սահմանափակ մուտք: | Մշտապես: | 5204(e)<br>5204(l)(3) |
| **Վերահսկեք սիլիցիումի ազդեցությունը և վերապատրաստեք աշխատակիցներին** | • Աշխատանքի գործընթացների վերահսկողություն:<br>• Ինժեներական վերահսկողություն:<br>• Աշխատակիցների վերապատրաստում:<br>• Շնչառական համակարգի պաշտպանություն:<br>• Տնտեսվարություն: | • Իրազեկեք աշխատակիցներին սիլիցիումի վտանգի վերաբերյալ:<br>• Փոշին չեզոքացնելու համար մշտապես օգտագործեք խոնավ մեթոդներ. չոր կտրումը և չոր մաքրումն արգելվում են:<br>• Արագ և անվտանգ կերպով մաքրեք սիլիցիումի փոշու մնացորդները:<br>• Օգտագործեք PAPR-եր (էլեկտրական օդամաքրիչ ռեսպիրատոր սարքեր):<br>• Կիրառեք փոշու ախտահարումից պաշտպանության գրավոր վերահսկման պլան: | • Անց կացրեք աշխատակիցների տարեկան վերապատրաստում:<br>• Ստուգեք և համոզվեք, որ ինժեներական կառավարման համակարգերը մշտապես ճիշտ են գործում:<br>• Ապահովեք անհատական պաշտպանիչ միջոցների պատշաճ կիրառումը ախտահարման բարձր աստիճան ունեցող աշխատանքներ կատարելիս:<br>• Ապահովեք փոշու և կեղտի պատշաճ մաքրում: | 5204-(f)-(i) |
| **Բժշկական հսկողություն** | Բարձր աստիճանի ախտահարման հավանականությամբ աշխատանքներ կատարող աշխատակիցների բժշկական զննումներ և թեստավորում: | • Ցածր հաճախությամբ կրծքավանդակի համակարգչային տոմոգրաֆիա՝ կախված ներգործման աստիճանից<br>• Թոքերի ֆունկցիայի ստուգման թեստ<br>• Տուբերկուլյոզի թեստ | Բժշկական զննումներ և թեստեր աշխատանքի անցնելիս և դրանից հետո առնվազն երեք տարին մեկ: | 5204(j)(2)(A) |