



SUNDSTRÖM
LOGSUÐUKERFI

MARKMIÐ OKKAR ER AÐ VERNDA ÞIG

Logsuða og logsuðuumhverfið felur í sér fjölmargar hættur fyrir heilsu og öryggi, bæði fyrir þá sem logsjóða og aðra sem standa nálægt.

LOGSUÐUREYKUR/HÆTTA FYRIR ÖNDUNARFÆRI

Reykurinn er gerður úr afar litlum, málmoxíð-ögnum á föstu formi sem myndast við logsuðuna sjálfa. Stærstur hluti reyksins (90-95%) kemur frá þeim fyllingarmálmi sem er notaður, þannig að efnafræðilegt innihald reyksins er það sama og innihald fyllingarmálmsins.

Skammtímaáhrif reyks frá logsuðu

Skammtímaáhrif of mikillar útsetningar gagnvart reyk frá logsuðu fela í sér ertingu í augum, nefi og hálsi, hósta, mæði, bronkítis og aukna hættu á sýkingum í öndunarvegi, vökva í lungum og flensulík einkenni sem oft eru kölluð logsuðureyks-sjúkdómur.

Langtímaáhrif reyks frá logsuðu

Heilsufar logsuðumanns verður fyrir þeim langtímaáhrifum að reikna má með 30 til 40 prósent auknum líkum á lungnakrabba. Ennþá er verið að rannsaka vandlega um allan heim hver sé nákvæmlega ástæðan fyrir þessu. Það getur verið vegna þeirrar ástæðu að margir logsuðumenn eru miklir reykingarmenn og eru oft einnig útsettir fyrir asbesti og/eða logsuðureyk.

Líklegustu krabbameinsvaldandi þættir í logsuðureyk eru sexgilt króm og nikkell. Einnig veldur útsetning

gagnvart mangani oft skemmdum á miðtaugakerfi. Verið er að rannsaka tengslin á milli þessara taugaskemmda og logsuðureyksins.

RÁÐLEGGINGAR

Notaðu alltaf öndunarfærahlífar og tæki sem hentar þeirri tegund logsuðu sem þú ert að framkvæma hverju sinni.

NEISTAR OG SLETTUR

Logsuða hefur venjulega í för með sér myndun neista og örsmárra slettna. Ef verndandi gasið inniheldur ekki nægilega mikið argon, þá getur myndast meira magn af neistum og slettum og dropamyndun getur jafnvel átt sér stað.

Ef dropar, neistar eða slettur slettast á logsuðumanninn, þ.e. við logsuðu neðanfrá eða ef logsuðuaðilinn er liggjandi, getur slíkt valdið bruna.

RÁÐLEGGINGAR

Nota skal persónuhlífar sem ná yfir allan líkamann ef hættu er á því að verða fyrir miklu magni dropa, neista eða slettna.

ÚTFJÓLUBLÁ GEISLUN

Of mikil útsetning gagnvart útfjólubláu ljósi hefur áhrif á heilsu og logsuðumenn eru sá hópur vinnandi manna sem verður helst fyrir útfjólublárra geislun.

Skammtímaáhrif útfjólublárrar geislunar

Bruni á húð. Skemmdir á húð safnast upp yfir daginn og verða ekki sýnilegar fyrr en nokkrum klst. seinna. Logsuðublossinn, einnig þekktur sem bogaauga eða snjóblindi. Þetta er sársaukafull erting á hornhimnunni og á himnunni sem tengir augnkúluna við innra augnlokið. Tilfinningin er eins og að vera með sand í auga og finnst við minnstu snertingu. Útfjólublá geislun er aðal orsök sólbruna á augum.

Augun eru viðkvæmari en húðin fyrir útfjólublárra geislun af því að þau eru ekki með ytra lag húðarinnar né hafa þau litarefni sem verndar þau. Einkenni koma fram frá sex til 24 klst. eftir útsetningu og hverfa venjulega innan næstu 48 klst.

Enginn varanlegur skaði verður á augunum, nema um mikla útsetningu hafi verið að ræða.

Langtímaáhrif

Skemmdir á sjónhimnu geta að lokum leitt til taps á sjón. Slíkt getur orsakast af útfjólublárra geislun hjá fólki sem hefur látið skipta um augastein, til dæmis vegna skýs á auga. Fyrirbyggja má slíkt tjón á sjónhimnu með því að nota sólgleraugu eða linsur í augum sem taka í sig útfjólublátt ljós. Í venjulegum heilbrigðum augum er sjónhimnan vernduð gegn útfjólublárra geislun vegna þess að líkaminn sýar út útfjólubláa geisla.

Nýlegar rannsóknir sýna að útsetning gagnvart útfjólublárra geislun getur haft neikvæð áhrif á ónæmiskerfið.

RÁÐLEGGINGAR

Alltaf skal nota logsuðusíu sem hentar þeirri tegund logsuðu sem verið er að framkvæma hverju sinni.

ÖNDUNARFÆRAVERND Í HÆSTA VERNDARFLOKKI

Öndunarfæravernd er skipt í tvo aðalflokka:

Vernd með síu	Köfunarloftsbúnaður
Innöndunarloft fer í gegnum síu sem hreinsar það. (má einungis nota við aðstæður þegar súrefni er nægt)	Köfunarloftsbúnaður er afhentur með samþjöppuðu lofti. Færanleg köfunarloftstæki

Ef þú ert að logsjóða í lokuðu rými eða þar sem loft-ræsting er ónóg, er ekki nóg að vera með vernd síu. Þú þarft einnig öndunarfæravernd með samþjöppuðu súrefni til þess að heilsu þinni sé ekki stefnt í voða. Miðlungs-mikil vinna þarf miðlungs súrefnismagn til öndunar sem nemur 50-70 L/mín.

TILGREINDUR VERNDARSTUÐULL - APF

Tilgreindur verndarstuðull (APF) er byggður á mælingum sem eru framkvæmdar á raunverulegum vinnustöðum og á vinnandi fólki. Þessi stuðull er nokkuð lægri en viðmiðunarverndarstuðullinn - NPF sem er mældur á tilraunastofu, en APF stuðullinn er nær raunveruleikanum þar sem hann er mældur í raunverulegu vinnuumhverfi.

HVERSU GÓÐ ER MÍN ÖNDUNARFÆRAVERND?

Til að ákvarða hversu verndandi búnaðurinn er, getur þú reiknað út verndarstuðul út frá mælingum.

Ef styrkleiki efnisins innan í hjálminum er einn tuttugasti af því sem er fyrir utan hjálminn, er verndarstuðull öndunarfæraverndarinnar 20.

1,000 svifryksagnir/cm³

(fyrir utan öndunarfæravernd)

= Verndarstuðull 20

50 svifryksagnir/cm³

(fyrir innan öndunarfæravernd)

VIÐMIÐUNARVERNDARSTUÐULL

Viðmiðunarverndarstuðullinn (NPF) byggir á mælingum framkvæmdum á tilraunastofu.

VEISTU HVERJU ÞÚ ERT AÐ ANDA AÐ ÞÉR?

Það fer eftir því í hvað umhverfi öndunarfæravandandi hlífar eru notaðar. Þú velur síu sem hentar þínum þörfum.

SR 221 FORSÍA



SR 221 verður alltaf að nota samhliða agna-, gas- og samsettum síum.

Forsían verndar aðalsíuna gegn því að hún stíflist strax vegna stærri agna. Forsíuhaldari heldur síunni á sínum stað og verndar hana gegn skemmdum við notkun.

SR 336 STÁLNETSDISKUR



SR 336 samanstendur af diskum sem er búinn til úr ryðfríu stálneti.

Diskurinn er festur við botninn á forsiuhaldaranum í grímu hjálmisins og verndar síurnar gegn neistum og slettum sem geta orðið við logsuðu, eldskurð, svörfun og við svipaða vinnu.

SR 510 P3 R SVIFRYKSSÍA



SR 510 P3 R er mekanísk agnasía sem er með mjög lágt öndunarviðnám.

SR 510 býður vernd gegn öllum tegundum agna (ryki, reyk, úða, þoku, asbestryki), auk þess sem sían verndar gegn bakteríum, vírusum og geislavirkni. Skilvirkni síunnar er meiri en 99,997%.

SR 510 er notuð fyrir allar verndandi síur í öryggisverkefni Sundström-fyrirtækisins. Ef gas/reykur og agnir koma fram á sama tíma, skal tengja agnasíu við viðeigandi gassíu.

SR 710 P3 R SVIFRYKSSÍA



SR 710 svifrykssían P3 R er mekanísk agnasía af flokki P3 R sem er einstaklega skilvirk (> 99.997%) og er með virkt yfirborð sem nemur 13 dm².

Sían býður upp á vernd gegn öllum tegundum agna, bæði á föstu formi og í vökvaformi. SR 710 er ekki hægt að nota samhliða gassíum.

SR 218 A2 GASSÍA



býður upp á vernd gegn lífrænum efnasamböndum sem eru með suðumark fyrir ofan 65 °C.

SR 518 A2 GASSÍA



SR 518 gassían A2 er sía sem verndar gegn lífrænum efnasamböndum sem eru með suðumark fyrir ofan +65 °C, þ.e. flest leysiefni.

Flokkur 2 merkir háa afkastagetu sía og þessvegna er hún með langan endingartíma. Gassíur fyrir víftuna í SR500 verður að nota samhliða svifrykssíu SR 510 P3 R í öllum tilvikum.

SR 315 ABE1 GASSÍA



SR 315 ABE1 býður vernd gegn lífrænum efnasamböndum sem eru með suðumark fyrir ofan 65 °C, gegn ólífrænum efnasamböndum og súru gasi / gufum.

SR 515 ABE1 GASSÍA



SR 515 ABE1 verndar gegn lífrænum efnasamböndum með suðumark fyrir ofan 65 °C, gegn ólífrænum efnasamböndum og súru gasi/gufum.

SR 500 og SR 500 EX víftueiningagassíur verður alltaf að nota samhliða svifrykssíu SR 510 P3 R.

SÍURÁÐLEGGINGAR

Taflan hér að neðan sýnir hvaða efni myndast við logsuðu á ólíku vinnsluefni, hvaða gerð af rafskautum eða hvaða logsuðuaðferð.

Efni sem myndast	Vinnsluefni, rafskaut eða logsuðuaðferð	Sía	Annað
AKRÓLEIN	Málning, lím, plast, feiti, olía.	SR 510 P3 R + SR 315 ABE1/ SR 515 ABE1**	Nota skal heilgrímu.
BLÁSÝRA	Pólýúretanmálning og pólýúretanplast.	SR 510 P3 R + SR 315 ABE1/ SR 515 ABE1**	Nota skal heilgrímu, upptaka í gegnum húð.
BLÝ, BLÝOXÍÐ	Málning, aðallega lágmark.	SR 510 P3 R	
FLÚORÍÐ	Venjuleg rafskaut, pólýtetraflúoretýlen.	SR 510 P3 R	
FORMALDEHÝÐ	Málning, lím, plast, feiti, olía.	SR 510 P3 R + SR 315 ABE1/ SR 515 ABE1**	Krabbameinsvaldandi, upptaka í gegnum húð, ofnæmisvaldandi.
FOSGEN	Þegar það eru gufur af þrí- eða öðrum klórkolefnum á vinnustaðnum.	SR 510 P3 R + SR 315 ABE1/ SR 515 ABE1**	Þrýstiloft er ráðlagt.
ÍSÓSÝANÖT*	Pólýúretanmálning og pólýúretanplast.	Þrýstiloft eða síuvörn.	
JÁRN, JÁRNOXÍÐ	Steypastál og járnsmiði.	SR 510 P3 R	
KADMÍUM, KADMÍUMOXÍÐ	Ákveðin rauð og gul málning, sum blendi, kadmíumhúðað efni.	SR 510 P3 R	Krabbameinsvaldandi.
KALSÍUMOXÍÐ	Venjuleg rafskaut.	SR 510 P3 R	
KOLSÝRINGUR KOLTVÍSÝRINGUR	Málning, lím, plast, feiti, olía, MAG-logsuða með kolsýringi sem verndandi gas.	Þrýstiloft eða síuvörn.	
KOPAR, KOPAROXÍÐ	Kopar og koparblendi. Ákveðin rafskaut.	SR 510 P3 R	
KRÓM, KRÓMÞRÍOXÍÐ	Ryðfritt stál.	SR 510 P3 R	
KVARS	Súr rafskaut.	SR 510 P3 R	Krabbameinsvaldandi.
KÖFNUNAREFNISGASTE- GUNDIR	Aðallega logsuða með gasi.	Þrýstiloft.	
MANGAN, MANGANÓXÍÐ	Flestar gerðir stáls, sérstaklega slitsterkt sérstakt stál. Ákveðin rafskaut.	SR 510 P3 R	
NIKKEL, NIKKELOXÍÐ	Ryðfritt stál.	SR 510 P3 R	Krabbameins- og ofnæmisvaldandi.
OLÍUÚÐI	Málning, lím, plast, feiti, olía.	SR 218 A2	
ÓSON	TIG-, MIG- og MAG-logsuða, sérstaklega í áli.	SR 510 P3 R + SR 315 ABE1/ SR 515 ABE1**	
SINKOXÍÐ	Galvanhúðaðar málmplötur. Sinkberandi málning, t.d. ryðvarnargrunnur.	SR 510 P3 R	
VETNISFLÚORÍÐ	Venjuleg rafskaut, pólýtetraflúoretýlen.	SR 510 P3 R + SR 315 ABE1/ SR 515 ABE1**	
VETNISKLÓRÍÐ	Klórað gúmmí, vínýlmálning.	SR 315 ABE1	

* Ísósýanöt - notuð til dæmis sem herðir í pólýúretani – PU. Útsetning fyrir Ísósýanötum kann að verða við vinnu með lími, lakki og þéttiefnum byggðum á pólýúretani. Ísósýanöt myndast þegar PU er hitað, til dæmis við logsuðu og mölun á PU-lökkuðum málmplötum fyrir bifreiðar.

Heilgríma SR 200 með gassíu SR 315 (ABE1) + SR 510 (P3). Háms. 40 stundir í viku.

Vífta SR 500 með gassíu SR 515 (ABE1) + SR 510 (P3). Háms. 16 stundir á 2 daga fresti.

** SR 315 ABE1 er notað með heilgrímu SR 200
SR 515 ABE1 er notað með víftu SR 500



Sundström 

srsafety.com