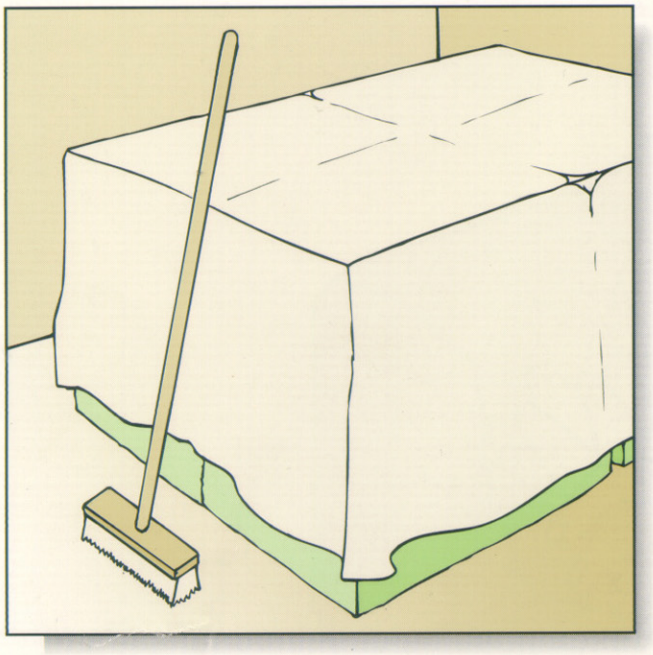
LEIÐBEININGAR OG HEILRÆÐI TIL ÞEIRRA SEM EINANGRA MEÐ STEINULL

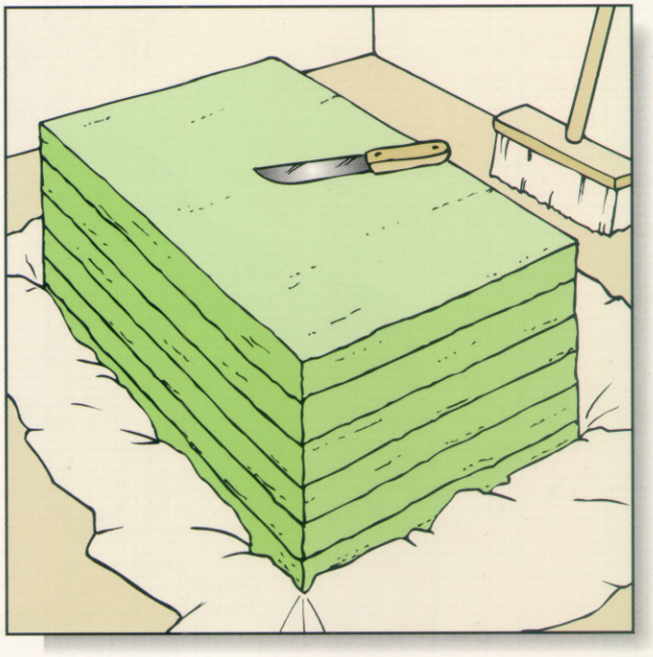
STEINULLARVERKSMIÐJAN HF.

LEIÐBEININGAR

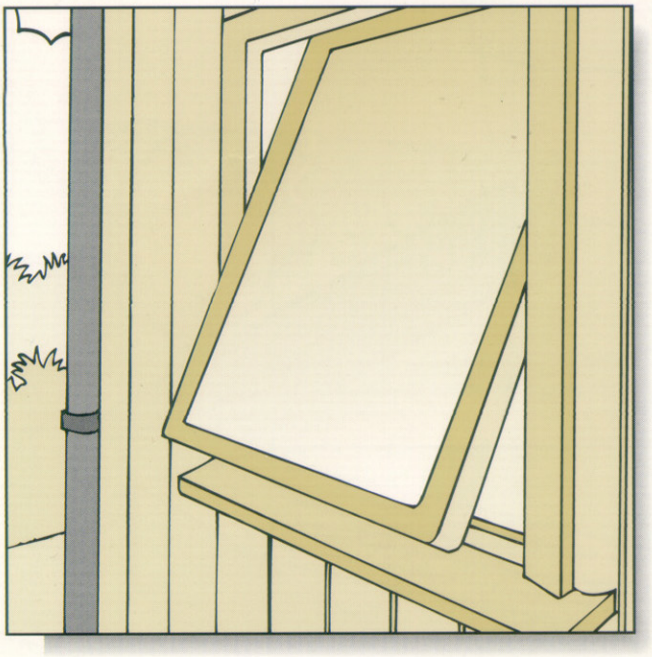
**Þar sem unnið er með byggingarefni eins
myndast óhjákvæmilega ryk. Hér á eftir fy
óþægindi verði þegar u**



STEINULL
Steinullinni skal þannig komið fyrir að hún sé örugglega varin gegn hvers konar hnjaski og öðrum hugsanlegum skemmdum.
Einangrunina skal ávallt geyma innanhúss en sé þess ekki kostur skal breiða yfir hana vatnshelda yfirbreiðslu. Einangrunin skal sett á bretti, þannig að lofti vel undir svo síður sé hætta á vatnsskemmdum.



LOSUN UMBÚÐA
Þegar umbúðir eru teknar utan af efninu skal þess jafnan vandlega gætt að undirlag sé hart og hreint. Umbúðir skal losa frá á vinnustaðnum, rétt áður en efnið er tekið í notkun.



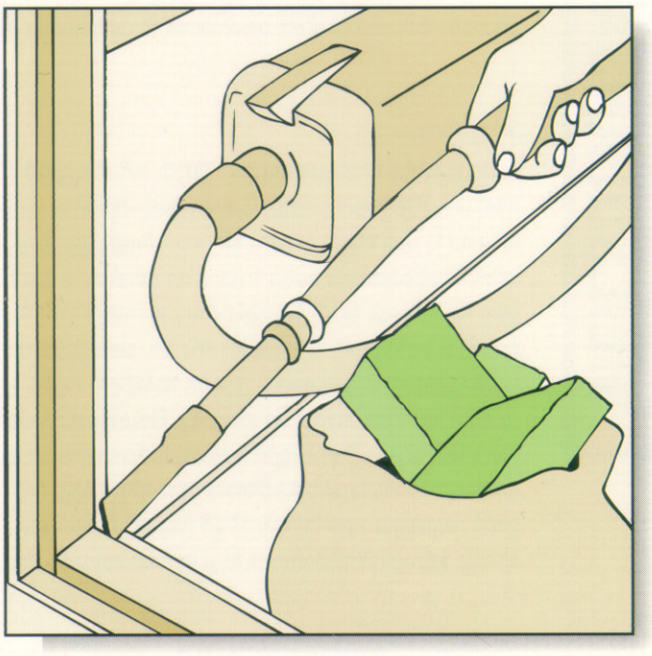
LOFTRÆSTING
Góð loftræsting eða útloftun, á meðan unnið er við einangrun, minnkar verulega ryksöfnun.

SKURÐUR
Þegar einangrunin er skorin á vinnustað skal nota beittan hníf með löngu blaði. Það minnkar ryklosun. Skera skal á hörðu, stöðugu og hreinu undirlagi. Varast skal að skera einangrunina fríhendis heldur skal skera eftir til dæmis beinni spýtu. Vélknúnar sagir þurfa að hafa véldrifið útsog.

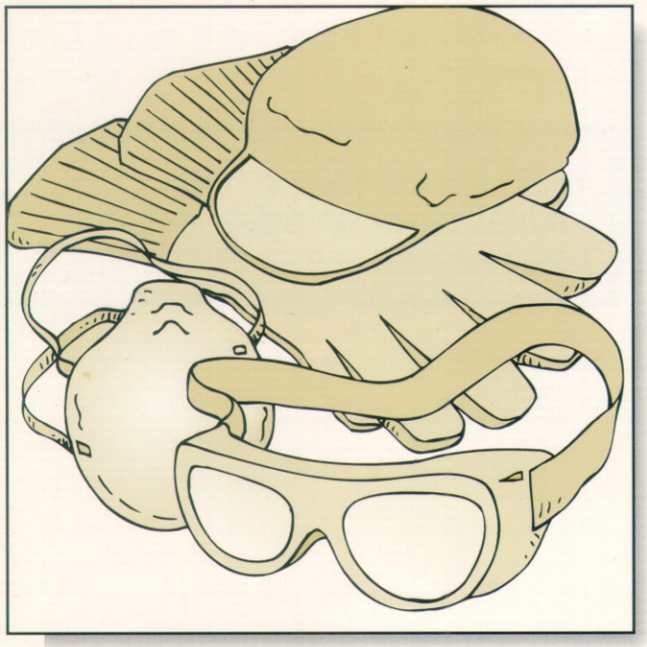
R OG HEILRÆÐI

s og steypu, gerviefni og einangrunarefni fylgja leiðbeiningar, þannig að sem minnst unnið er með steinull.

UPPSETNING
Forðast skal að nota afskurð og smábúta við einangrun. Notið ávallt heilar plötur.



HREINSUN
Ávallt skal halda vinnusvæðinu hreinu. Fleygið strax afgöngum í ruslapoka svo ekki sé gengið á ullinni. Þegar hreingerning fer fram skal varast rykmyndun, til dæmis með því að ryksuga. Þegar þarf að sópa skal binda rykið með því að bleyta gólfið. Varast skal að sópa þurrt ryk svo og blástur með þrýstilofti.



VINNUFÖT
Mælt er með notkun vinnuvettlinga til að koma í veg fyrir ofnæmi eða ertingu húðar. Þar sem erfitt er að loftræsta er mælt með víðum vinnufötum úr efni sem hrindir frá sér ryki, ásamt viðurkenndum rykgrímum. Almennt skal nota rykgrímu t.d. P2 eða sambærilega, öryggisgleraugu og derhúfu þegar unnið er með einangrunarefni.

HREINLÆTI
Að loknum hverjum vinnudegi skal þvo af sér rykið í steypibaði. Þar sem ryk safnast í vinnuföt ber að þvo þau í sérþvotti.

HEILSUFARSÁHRIF

Inngangur

Einangrunarefni úr steinefnum eru langalgengustu einangrunarefnin sem notuð eru í heiminum í dag.

Efni þessi eru öll lík að uppbyggingu og því gildir það sem hér fer á eftir um flest þessara efna og á því jafnt við um t.d. glerull þó steinull verði eðli málsins samkvæmt til umfjöllunar hér.

Flokkun

Alþjóða krabbameinsstofnunin (IARC) hefur flokkað efni með tilliti til krabbameinshættu. Samkvæmt stigatöflu merktri frá einum (1) upp í fjóra (4) eru efni sem örugglega er vitað að geta valdið krabbameini í flokki 1 (eins og tóbak og asbest). Þau efni sem líkur benda til að geti valdið krabbameini eru í flokki 2A t.d.(PCB og kvarts). Í flokki 2B eru efni sem hugsanlega geta verið krabbameinsvaldandi. Í þeim flokki eru meðal annars (glerull, urethan, styren og steinull). Flokkun steinullar og glerullar í flokk 2B er byggð á niðurstöðum dýratilrauna og umfangsmikilla faraldsfræðilegra rannsókna sem hafa þó ekki gefið nægilegar upplýsingar til að fullyrða megi hvort aukin áhætta á lungnakrabbameini fylgi notkun þessara efna eða ekki.

Trefjar í andrúmslofti

Trefjar frá steinull eru alltaf í loftinu þar sem unnið er með hana. Samkvæmt reglum um mengunarmörk fyrir slíka vinnustaði er hámarksmagn trefja, sem leyfilegt er að séu í andrúmsloftinu, ein trefjaögn í hverjum millílítra af lofti. Þetta eru einnig reglur sem Alþjóða launþegasamtökin fara eftir. Þar sem slíkar mælingar hafa verið gerðar á almennum vinnustöðum nýlega hér heima og erlendis eru trefjar í lofti undir þessum mörkum. Þegar gömul hús eru rifin eða þar sem erfitt er að komast að einangrun og í illa loftræstum herbergjum er þó hætta á að trefjaagnir í lofti fari yfir þetta hámark og við þannig aðstæður á undantekningarlaust að nota viðeigandi hlífðarbúnað, rykgrímur, öryggisgleraugu, derhúfu og vinnuvettlinga, ásamt víðum vinnugalla.

Líkamleg vanlíðan

Grófar trefjar geta valdið ertingu í húð, slímhúð öndunarfæra og augum. Ertingin og hugsanlegar bólgur eru af völdum grófu trefjanna (stærri en 5 míkrómetrar) í ullinni. Ertingin og bólgurnar hverfa oftast mjög fljótlega eftir að trefjarnar hafa verið fjarlægðar. Vegna sérstakrar framleiðsluaðferðar er hlutfall grófra trefja í íslensku steinullinni mjög lágt og ertingaróþægindi af hennar völdum því minni en ella. Rykkorn, sem erta augun, ber að meðhöndla á sama hátt og aðra aðskotahluti í augum.

Ofnæmi

Ekki er hægt að útiloka að ofnæmi geti í einstaka tilfelli komið upp þar sem unnið er með steinull.

Formaldehýð

Steinull er svo gott sem laus við formaldehýð. Við framleiðslu bindiefnisins, sem notað er í hana, er notað formaldehýð en á framleiðslustiginu breytist þetta efni í svokallaðan gervi-harpix (bakelitt) vegna efnahvarfa og kemur ekki fram aftur sem formaldehýð.

Niðurstaða

Árið 1989 gekkst Alþjóða vinnumálastofnunin (ILO) fyrir sérfræðingaráðstefnu til að leggja mat á niðurstöður þeirra umfangsmiklu rannsókna sem gerðar hafa verið síðastliðin 50 ár.

Niðurstaða ráðstefnunnar var að heilsufarsáhætta vegna starfa við framleiðslu og notkun steinullar sé að öllum líkindum ekki fyrir hendi **ef** hún er meðhöndluð á réttan hátt.

Áhersla er því lögð á að ullin sé meðhöndluð **með aðgát** og þess gætt að tileinka sér þær reglur sem gefnar eru hér að framan.

Steinull, sem rétt er gengið frá í burðarvirki eða í hýbýlum manna, hefur enga hættu í för með sér en hefur ótvíræðan kost vegna hljóðeinangrandi, eldverjandi og orkusparandi eðlisþátta.

Fjallað er um steinull í þessum bæklingi en það sama gildir um önnur trefjaeinangrunarefni, til dæmis glerull.

Bæklingur þessi er gefinn út af Steinullarverksmiðjunni hf. í samvinnu við Vinnueftirlit ríkisins, Samband byggingarmanna, Múrarasamband Íslands og Meistara-og verktakasamband byggingarmanna.
Hönnun: Nýr dagur hf.
Prentun: Svansprent.

NÝR DAGUR...AUGLÝSINGASTOFA (MACINTOSH) SVANSPRENT HF.