

BOÄ Y TEÁ  
Soá: 3733/2002/QÑ -  
BYT

COÄNG HOØA XAØ HOÄI CHUÛ NGHÓA VIEÄT  
NAM  
Ñoäc laäp - Töi do - Haïnh phuùc  
-----oOo-----

*Haø Noäi, ngaøy 10 thaùng 10 naêm 2002.*

### QUYEÁT ÑÒNH CUÛA BOÄ TRÖÔÙNG BOÄ Y TEÁ

**Veà vieäc ban haønh 21 Tieâu chuaân veä sinh lao ñoäng, 05 nguyeân taéc  
vaø 07 thoång soá veä sinh lao ñoäng.**

### BOÄ TRÖÔÙNG BOÄ Y TEÁ

- Caên cöù Luaät Baûo veä söùc khoûe nhaân daân
- Caên cöù Nghò ñònh soá 68/CP ngaøy 11/10/1993 cuâa Chính phuû quy ñònh chöùc naêng, nhieäm vuïi, quyeän haïn toå chöùc boä maùy cuâa Boä Y Teá;
- Sau khi coù söïi nhaát trí cuâa Boä Lao ñoäng - Thöông binh vaø Xaø Hoäi taïi coâng vaén soá 94/ LÑTBXH - BHLÑ ngaøy 2/4/2002; Phoøng Thöông Maïi vaø Coâng Nghieäp Vieät Nam taïi coâng vaén soá 0850/PTM - VPGC ngaøy 17/04/2002.
- Theo ñeà nghò cuâa Vuïi tröôÙng Vuïi Y Teá döï phoøng - Boä Y Teá.

### QUYEÁT ÑÒNH.

**Nieàu 1.** Ban haønh keøm theo quyeát ñònh naøy:

1. Hai möôi moát (21) tieâu chuaân Veä sinh lao ñoäng ñeå àup duïng cho caùc cô sôû coù söû duïng lao ñoäng.
2. Naêm (5) nguyeân taéc vaø baûy (7) thoång soá veä sinh lao ñoäng laø nhööng hööÙng daän cô baûn cho vieäc thieát keá heä thoång, vò trí lao ñoäng, maùy moùc, coâng cuï lao ñoäng vaø phaân loaïi lao ñoäng.

**Nieàu 2.** Quyeát ñònh naøy coù hieäu löïc sau 15 ngaøy keå töø ngaøy ban haønh. Baõi boû nhööng quy ñònh veä sinh lao ñoäng töø muïc 1 ñeán muïc 8 trong phaàn thöù tö “Nhööng quy ñònh veä sinh lao ñoäng” taïi Quyeát ñònh soá 505 - BYT/ QÑ ngaøy 13 thaÙng 04 naêm 1992 cuâa Boä tröôÙng Boä Y Teá veà vieäc ban haønh Moät soá tieâu chuaân taïm thôøi veà veä sinh.

**Nieàu 3.** OÂng Vuï tröôûng Vuï Y teá döi phoøng coù traùch nhieäm toå chöùc, chæ ñaïo vieäc trieân khai thöic hieän vaø kieåm tra vieäc thöic hieän Quyeát ñònh naøy.

**Nieàu 4.** Caùc oâng, baø: Chaùnh vaên phoøng, Chaùnh Thanh tra, Vuï tröôûng Vuï Y teá döi phoøng - Boä Y teá, Thuû tröôûng caùc ñôn vò tröic thuoaäc Boä Y teá, Giaùm ñoác Sôû Y teá caùc tænh, thaønh phoá tröic thuoaäc Trung öông chòu traùch nhieäm thi haønh Quyeát ñònh naøy.

#### **Nôi nhaän:**

- Nhö Nieàu 3. Nieàu 4
- VPCP (VuïVaén Xað. Coâng baùo)
- Caùc Boä, ngaønh vaø cô quan ngang Boä
- Toång cuïc TCDLCL
- UBND caùc tænh, thaønh phoá tröic thuoaäc TW.
- Caùc Vieän: YHLD&VSMT. VSYTCCTP.Hoà Chí Minh. VSĐT Taây Nguyeân, Pasteur Nha Trang.
- Sôû Y teá. Trung taâm YTDP caùc tænh, TP tröic thuoaäc TW.
- Trung taâm Y teá caùc ngaønh
- Löu YTDP. PC. KHDT.
- Löu tröð.

#### **KT. BOÄ TRÖÔÛNG BOÄ Y TEÁ THÖÙ TRÖÔÛNG.**

#### **NGUYEÃN VAÊN THÖÔÛNG**

### **HAI MÖÔI MOÁT (21) TIEÂU CHUAÅN, NAÊM (5) NGUYEÃN TAÉC VAØ BAÛY (07) THOÂNG SOÁ VEÄ SINH LAO ÑOÄNG.**

(Ban haønh keøm theo Quyeát ñònh soá 3733/2002/QÑ - BYT cuûa Boä truôûng Boä Y teá ngaøy 10 thaùng 10 naêm 2002)

#### **Phaàn thöù nhaát:**

#### **Hai möôî moát (21) tieâu chuaån veä sinh lao ñoäng**

1. Tieâu chuaån cô sôû veä sinh - phuùc lõïi
2. Tieâu chuaån khoaûng caùch baûo veä veä sinh.
3. Lao ñoäng theå lõïc - Tieâu chuaån phaân loaïi thao taùc theo tieâu hao naêng lõôïng
4. Lao ñoäng theå lõïc - Tieâu chuaån phaân loaïi thao taùc theo taàn soá nhòp tim.
5. Tieâu chuaån mang vaùc - Giôùi haïn troïng lõôïng cho pheùp.
6. Tieâu chuaån chieáu saùng
7. Tieâu chuaån vi khí haäu

8. Tieâu chuaân buïi silic
9. Tieâu chuaân buïi khoâng chöùa silic
10. Tieâu chuaân buïi boâng.
11. Tieâu chuaân buïi amiaêng
12. Tieâu chuaân tieáng oàn
13. Tieâu chuaân rung
14. Tieâu chuaân töø tröôøng tónh - Maät ñoä töø thoâng
15. Tieâu chuaân töø tröôøng taàn soá thaáp - Maät ñoä töø thoâng
16. Tieâu chuaân cöôøng ñoä ñieän töø tröôøng taàn soá thaáp vaø ñieän tröôøng tónh
17. Tieâu chuaân cöôøng ñoä ñieän töø tröôøng daûi taàn soá 30kHz - 300GHz.
18. Böùc xaï töû ngoaiïi - Giôùi haïn cho pheùp.
19. Tieâu chuaân phoùng xaï
20. Böùc xaï tia X - Giôùi haïn cho pheùp
21. Hoùa chaát - Giôùi haïn cho pheùp trong khoâng khí vuøng laøm vieäc.

### **Phaàn thöù hai:**

**Naêm (05) nguyeân taéc vaø baûy (07) thoâng soá veä sinh lao ñoäng.**

1. Nguyeân taéc 1 - Ecgoânoâmi thieát keá caùc heä thoâng lao ñoäng.
2. Nguyeân taéc 2 - Ecgoânoâmi thieát keá vò trí lao ñoäng
3. Nguyeân taéc 3 - Ecgoânoâmi thieát keá maùy moùc coâng cuï
4. Nguyeân taéc 4 - Boá trí vuøng laøm vieäc
5. Nguyeân taéc 5 - Vò trí lao ñoäng vôùi maùy tính
6. Thoâng soá 1 - Vò trí lao ñoäng vôùi maùy tính
7. Thoâng soá 2 - Chieàu cao beà maët laøm vieäc
8. Thoâng soá 3 - Khoaûng caùch nhìn töø maët tôùi vaäät
9. Thoâng soá 4 - Goùc nhìn
10. Thoâng soá 5 - Khoâng gian ñeå chaân

11. Thoâng soá 6 - Chieàu cao naâng nhaác vaät
12. Thoâng soá 7 - Thoâng soá sinh lyù veà caêng thaúng nhieäat - trò soá giôùi haïn.

## **PHAÀN THÖÙ NHAÁT.**

# **HAI MÖÔI MOÁT (21)**

## **TIEÂU CHUAÅN VEÄ SINH LAO ÑOÄNG**

### **I. TIEÂU CHUAÅN CÔ SÔÛ VEÄ SINH - PHUÙC LÔÏI.**

**1. Phaïm vi ñieàu chænh:** Quy ñònh soá cô sôû veä sinh phuùc lôïi cho ngöôøi lao ñoäng.

**2. Ñoái tööing aùp duïng:** Caùc cô sôû coù söû duïng lao ñoäng (cô sôû saûn xuaát, kinh doanh, vaên phoøng . . .)

#### **3. Khaùi nieäm:**

Khaùi nieäm trong tieâu chuaån naøy ñööïc hieåu nhö sau:

- Cô sôû veä sinh - phuùc lôïi laø: Caùc coâng trìngh veä sinh vaø caùc cô sôû dòch vuïi chung phuïc vuïi ngöôøi lao ñoäng taïi caùc cô sôû coù söû duïng lao ñoäng.

#### **4. Tieâu chuaån cô sôû veä sinh - phuùc lôïi:**

Cô sôû veä sinh phuùc lôïi	Tieâu chuaån	Phaïm vi aùp duïng
Hoá tieâu	Theo ca saûn xuaát: 1 - 10 ngöôøi/hoá 11 - 20 ngöôøi/hoá 21 - 30 ngöôøi/hoá	Cô sôû coù söû duïng lao ñoäng töø: 1 - 100 ngöôøi 101 - 500 ngöôøi Treân 500 ngöôøi
	Theo ca saûn	Cô sôû coù söû duïng

Hoá tieåu	xuaát: 1 - 10 ngöôøi/hoá 11 - 20 ngöôøi/hoá 21 - 30 ngöôøi/hoá	lao ñoäng töø: 1 - 100 ngöôøi 101 - 500 ngöôøi Treân 500ngöôøi
Buoàng taém	Theo ca saûn xuaát: 1 - 20 ngöôøi/buoàng 21 - 30 ngöôøi/buoàng Treân 30 ngöôøi/buoàng	Cô sôû coù söû duëng lao ñoäng töø: 1 - 300 ngöôøi 301 - 600 ngöôøi Treân 600 ngöôøi
Buoàng veä sinh kinh nguyeät	Theo ca saûn xuaát: 1 - 30 nöõ/buoàng Treân 30 nöõ/buoàng	Cô sôû coù söû duëng lao ñoäng töø: 1 - 300 ngöôøi Treân 300 ngöôøi
Voøi nöôùc röûa tay	Theo ca saûn xuaát: 1 - 20 ngöôøi/voøi 21 - 30 ngöôøi/voøi Treân 30 ngöôøi/voøi	Cô sôû coù söû duëng lao ñoäng töø: 1 - 100 ngöôøi 101 - 500 ngöôøi Treân 500 ngöôøi
Voøi nöôùc saïch caáp cöùu	1 - 200 ngöôøi/voøi Treân 200 ngöôøi/voøi	Cô sôû coù söû duëng lao ñoäng töø: 1 - 1000 ngöôøi Treân 1000 ngöôøi
Nôi ñeå quaän aùo	1 ngöôøi/oâ keùo, hoaëc moùc treo, hoaëc tuû nhoû.	Caùc loaïi cô sôû coù söû duëng lao ñoäng (cô sôû saûn xuaát, kinh doanh, vaên phoøng . . . )
Nöôùc uoáng	1,5 lít/ngöôøi/ca saûn xuaát	Caùc loaïi cô sôû coù thueâ lao ñoäng (cô sôû saûn xuaát, kinh doanh, vaên phoøng . . . )

## II. TIEÂU CHUAÅN KHOAÛN CAÙCH BAÛO VEÄ VEÄ SINH

**1. Phaïm vi ñieàu chænh:** Khoaûng caùch toái thieåu töø cô sôû saûn xuaát ñeán khu daân cö.

**2. Ñoái tööing aùp duïng:** Tieâu chuaån naøy aùp duïng cho caùc cô sôû saûn xuaát naém ñôn leû ngoaøi khu cheá xuaát hoaëc khu coång nghieäp, coù phaùt thaûi caùc yeáu toá ñoäc haïi ñoái vôùi moâi tröôøng vaø söùc khoûe con ngöôøi.

### 3. Khaùi nieäm

Khaùi nieäm trong tieâu chuaån naøy ñöôïc hieåu nhö sau:

- **Khoaûng caùch baûo veä veä sinh:** Laø khoaûn caùch toái thieåu ñöôïc tính moác töø nguòan phaùt thaûi trong nhaø, xöôûng saûn xuaát hoaëc daây chuyeàn coång ngheä tôùi khu daân cõ.

### 4. Tieâu chuaån khoaûng caùch baûo veä veä sinh:

#### 4.1. Nhieân lieäu

##### 4.1.1. Khoaûng caùch 1000m ñoái vôùi caùc cô sôû:

a) Saûn xuaát caùc khí ga, khí thaép saùng, khí hôi nöôùc vôùi coång suaát treân 50.000m<sup>3</sup>/giôø.

b) Saûn xuaát khí ñoát vôùi soá lõöïng treân 5.000 taán/naêm.

c) Coång nghieäp loïc, hoùa daàu coù thaønh phaàn lõu huyønh treân 0,5%.

d) Saøng tuyeån vaø cheá bieán than.

e) Gia coång phieán chaát ñoát.

f) Saûn xuaát baùn thaønh phaåm thuøäc heä naptalen saûn lõöïng treân 2000 taán/naêm.

g) Saûn xuaát hydrocacbon baèng Clo hoùa vaø hydroclo hoùa.

##### 4.1.2. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc cô sôû:

a) Saûn xuaát khí loø ga baèng than ñaù hoaëc than buøn vôùi coång suaát 5000-50.000 m<sup>3</sup>/giôø.

b) Gia coång boät than ñaù.

c) Coång nghieäp loïc, hoùa daàu coù taøhnh phaàn lõu huyønh döôùi 0,5%.

d) Saûn xuaát axetylen baèng khí thieân nhieân.

e) Saûn xuaát khí ñoát vôùi coång suaát töø 1000 ñeán 5000 m<sup>3</sup>/giôø.

f) Gia coång khí florua.

g) Saûn xuaát axetylen baèng khí hydrocacbua.

**4.1.3. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:**

- a. Saûn xuaát khí loø ga baèng than vaø than buøn vôùi soá lööïng döôùi 5000m<sup>3</sup>/giôø.
- b. Saûn xuaát khí ñoát vôùi saûn lööïng döôùi 1000m<sup>3</sup>/giôø.
- c. Saûn xuaát dieâm.
- d. Saûn xuaát oxy neùn vaø hydro neùn.
- e. Kho xaêng daàu.
- g. Traïm baùn xaêng.
- h. Cô sôû saûn xuaát, kinh doanh coù nguyeân lieäu deã gaây chaùy, noå.

**4.2. Hoùa chaát, phaân boùn vaø cao su**

**4.2.1. Khoaûng caùch 1000m ñoái vôùi caùc cô sôû:**

- a. Saûn xuaát nitô vaø phaân ñaïm.
- b. Saûn xuaát caùc thaønh phaåm coâng nghieäp chaát nhuoäm thuoäc heä benzen vaø ete coâng suaát treân 1000 taán/naêm.
- c. Saûn xuaát NaOH baèng phööng phaùp ñieän giaûi.
- d. Saûn xuaát daàu (benzol, toluen, xilol naphtol, fenol crenol, antraxen, fenatron, acridin, cacbozol).
- e. Saûn xuaát cao söûa chöõa, Clo “nairit”ôû xí nghieäp coù saûn xuaát Clo.
- f. Saûn xuaát ete etylic toång hôïp.
- g. Saûn xuaát ete metil vaø dung dòch etil.
- h. Saûn xuaát caùc loaïi hoùa chaát toång hôïp.
- i. Saûn xuaát caùc axit voâ cô vaø höõu cô.
  - Sunfuric.
  - Clohydric.
  - Nitric.
  - Picric.
  - Flavic, criolit vaø muoái flo.
  - Aminolenan.
  - Xinhin.
- j. Saûn xuaát
  - Thuûy ngaân

- Asen vaø hôïp chaát voâ cô vôùi asen.
- Clo.
- Photpho.
- Corundum.
- Beri

*4.2.2. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- a. Saûn xuaát amoniac
- b. Saûn xuaát
- Noibi.
- Tantali.
- Kim loaïi hieám baèng phöông phaùp Clo hoùa.
- Bariclorua coù duøng ñeán hydro lœu huyønh.
- Môõ ñaëc duøng trong coâng nghieäp (hydro hoùa baèng phöông phaùp khoâng duøng ñieän phaân).
- c. Saûn xuaát caùc saûn phaåm amiaêng.
- d. Saûn xuaát caùc baùn thaønh phaåm cuâa coâng nghieäp sôn anilin heä benzol vaø ete vôùi saûn lœöïng treân 1000 taán/naêm.
- e. Saûn xuaát polyetylen vaø polypropilen treân cô sôû khí daàu moû.
- f. Saûn xuaát axit beùo toång hôïp.
- g. Saûn xuaát caùc loaïi cao su toång hôïp.
- h. Xí nghieäp taùi sinh cao su
- i. Saûn xuaát cao su, eâbonit vaø giaáy cao su.
- j. Xí nghieäp lœu hoùa cao su coù duøng hydrosunfua.
- k. Saûn xuaát nicotin.
- l. Saûn xuaát fenolaldehyt vaø caùc boät nhaân taïo khaùc vôùi saûn lœöïng treân 300 taán/naêm.
- m. Saûn xuaát sôn khoaÙng nhaân taïo.
- n. Lœu hoùa cao su coù duøng hydrosunfua.
- o. Taùi sinh cao su
- p. Saûn xuaát sôn laéc.
- q. Saûn xuaát, pha cheá, ñoÙng goÙi, baÛo quaÛn caùc loaïi hoùa chaát baÛo veä thöïc vaät.

r. Saûn xuaát phaân laân vaø supephotphat.

s. Saûn xuaát xaø phoøng treân 2000 taán/naêm.

*4.2.3. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Saûn xuaát glyxerin.

b. Saûn xuaát cao su thieân nhieân.

c. Saûn xuaát cao su giaày khoâng duøng chaát hoøa tan höõu cô bay buïi.

d. Saûn xuaát hoùa chaáy deûo polyclovinnyl, viniplast, polyuretan boït, chaátdeûo xoáp, kính chaát deûo, spyropo.

e. Saûn xuaát nöôùc hoa.

f. Löu hoùa cao su khi khoâng söû duïng sunfuacacbon.

g. Saûn xuaát ngoïc nhaân taïo.

h. Saûn xuaát saûn phaåm chaát deûo hoaëc gia coång töø guyeân lieäu chaát deûo baùn thaønh phaåm.

i. Saûn xuaát xaø phoøng döôùi 2000 taán/naêm.

j. Saûn xuaát caùc saûn phaåm baèng boät toång hôïp, vaät lieäu polyme vaø chaát deûo baèng phöông phaùp khaùc nhau.

### **4.3. Luyeän kim ñen**

*4.3.1. Khoaûng caùch 1000m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Saûn xuaát magie (phöông phaùp Clo).

b. Luyeän gang vôùi toång khoái cuâa caùc loø cao treân 1500m<sup>3</sup>.

c. Saûn xuaát nhoâm baèng phöông phaùp ñieän phaân.

d. Luyeän theùp baèng phöông phaùp loø mactanh vaø loø chuyeân saûn lööïng treân 1.000.000 taán/naêm.

e. Saûn xuaát hôïp kim fero.

*4.3.2. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Saûn xuaát magie baèng caùc phöông phaùp tröø phöông phaùp Clo.

b. Luyeän gang vôùi toång khoái cuâa caùc loø cao töø 500 ñeän 1500m<sup>3</sup>.

c. Saûn xuaát oång ñuùc ngang vôùi saûn lööïng treân 10.000 taán/naêm.

d. Luyeän gang baèng phööng phaùp loø Mactanh, phööng phaùp loø ñieän vaø phööng phaùp loø chuyeåñ vôùi saûn lõöïng döôùi 1.000.000 taán/naêm.

e. Saûn xuaát caùp boïc chì hoaëc boïc cao su caùch ñieän.

*4.3.3. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Saûn xuaát caùp ñeå traàn.

b. Gia coâng gang, theùp vôùi saûn lõöïng döôùi 10.000 taán/naêm.

c. Saûn xuaát ñieän cöïc kim loaïi.

#### **4.4. Luyeän kim maøu**

*4.4.1. Khoaûng caùch 1000m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Gia coâng laïi laàn hai kim loaïi maøu vôùi saûn lõöïng treân 3000 taán/naêm.

b. Luyeän kim loaïi maøu tröïc tieáp töø quaëng vaø quaëng tinh.

c. Thieâu quaëng kim loaïi maøu vaø caùc thieâu phaåm pirit.

*4.4.2. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Saûn xuaát kim loaïi maøu vôùi saûn lõöïng treân 2000 taán/naêm.

b. Gai coâng laïi laàn hai kim loaïi maøu vôùi saûn lõöïng töø 1.000 ñeán 3.000 taán/naêm.

c. Saûn xuaát keõm, ñoàng, niken, coban baèng phööng phaùp ñieän phaân dung dòch coù nööùc.

*4.4.3. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Saûn xuaát antimon baèng phööng phaùp ñieän phaân.

b. Maï keõm, crom, niken.

#### **4.5. Vaät lieäu xaây döïng**

*4.5.1. Khoaûng caùch 1000m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Saûn xuaát xi maêng porland, xi maêng xæ porland, xi maêng puzoland vôùi saûn lõöïng treân 150.000 taán/naêm.

b. Saûn xuaát voâi manheâzit, dolomit vaø samot coù duøng loø quay hoaëc caùc kieåu loø khaùc tröø loø thuû coâng.

*4.5.2. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- a. Saûn xuaát xi maêng porland, xi maêng xæ porland, xi maêng puzoland vôùi saûn lõöïng treân 150.000 taán/naêm.
- b. Saûn xuaát thaïch cao.
- c. Saûn xuaát vaät lieäu xaây döïng (ñaù, caùt, soûi).
- d. Saûn xuaát xi maêng ñòa phööng saûn lõöïng döôùi 5000 taán/naêm.
- e. Saûn xuaát voâi, manheâzit, dolomit duøng caùc loø thuû coâng.
- f. Saûn xuaát beâ toâng, atfan.
- g. Saûn xuaát boâng kính vaø boâng xæ.
- h. Saûn xuaát giaáy daàu.

*4.5.3. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- a. Saûn xuaát fibroximaêng vaø taám ñaù lõip.
- b. Saûn xuaát ñaù nhaân taïo vaø caùc saûn phaåm beâ toâng.
- c. Ñuùc ñaù.
- d. Saûn xuaát caùc saûn phaåm keramic vaø caùc saûn phaåm chòu lõûa.
- e. Saûn xuaát Kính.
- f. Saûn xuaát vaät lieäu xaây döïng baèng caùc pheá lieäu cuûa nhaø maùy nhieät ñieän.
- g. Saûn xuaát caùc saûn phaåm saønh söù.
- h. Saûn xuaát caùc saûn phaåm thaïch cao.
- i. Saûn xuaát caùc saûn phaåm baèng ñaát seùt.
- j. Saûn xuaát ñaù khoâng duøng phööng phaùp noå vaø gia coâng ñaù thieân nhieân.

**4.6. Cheá bieán goã vaø laâm saûn**

*4.6.1. Khoaûng caùch 1000m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- Saûn xuaát than goã tröø phööng phaùp loø chöng.

*4.6.2. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- a. Ngaâm taåm goã.
  - b. Saûn xuaát than goã baèng phööng phaùp loø chöng.
- 4.6.3. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:*
- a. Saûn xuaát sôïï goã deät.

- b. Nhaø maùy cõa, goã daùn vaø ñoà goã.
- c. Xí nghieäp ñoùng taøu, thuyeàn baèng goã.
- d. Saûn xuaát caùc vaät lieäu baèng coùi, coû, rôm, taám eùp.
- e. Saûn xuaát saûn phaåm töø sôïi goã (taám eùp voû baøo, taám sôïi goã, taám eùp xi maêng sôïi goã).
- f. Saûn xuaát vaûi chieáu gai.
- g. Saûn xuaát ñoà goã, ñoùng hoøm, goã laùt saøn.
- h. Xöôüng ñoùng xuøàng vaø thuyeàn goã.

#### **4.7. Deät, may**

##### *4.7.1. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- Ngaønh deät, sôïi coù xöû lyù, taåy, nhuoäm taåm baèng hoùa chaát.

##### *4.7.2. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- Ngaønh deät, sôïi khoâng nhuoäm vaø ngaønh may.

#### **4.8. Xenluloâ vaø giaáy**

##### *4.8.1. Khoaûng caùch 1000m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- Saûn xuaát giaáy xenluloâ baèng phöông phaùp axit sunfit, bisunfit vaø monosunfit trong gia coång naáu dung dòch coù duøng phöông phaùp ñoát lœu huyønh.

##### *4.8.2. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- Saûn xuaát caùc saûn phaåm eùp vaø saûn phaåm cuoän töø giaáy vaø vaûi coù taåm boät fenilaldehyt vôùi saûn lœöïng treân 100 taán/naêm.

##### *4.8.3. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- a. Saûn xuaát caùc saûn phaåm eùp vaø saûn phaåm cuoän töø giaáy vaø vaûi coù taåm boät fenilaldehyt vôùi saûn lœöïng döôùi 100 taán/naêm.

- b. Saûn xuaát caùc loaïi giaáy vaø cac - toång khaùc nhau, saûn xuaát caùc saûn phaåm töø goã, nöùa, xenluloâ khoâng duøng khí sunfua loûng.

#### **4.9. Thuoäc da vaø caùc saûn phaåm töø da, giaû da**

##### *4.9.1. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

- Saûn xuaát da nhaân taïo coù duøng caùc chaát hööu cô hoùa tan deä bay buïi.

*4.9.2. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Saûn xuaát da nhaân taïo treân cô sôû polyvinylclorit vaø caùc boät khaùc khoâng duøng caùc hoùa chaát hoùa tan höõu cô bay buïi.

b. Thuoäc da gia suùc.

***4.10. Lööng thöïc vaø thöïc phaåm***

*4.10.1. Khoûang caùch 500m ñoái vôùi caùc:*

a. Traïi gia suùc treân 1000 con.

b. Loø moå, nôi cheá bieán caù (môõ, daàu, vaây caù).

c. Xí nghieäp laáy môõ töø caùc ñoäng vaät ôû bieåñ.

d. Xí nghieäp naáu vaø röüa thöïc phaåm.

e. Ga, traïm röüa vaø laøm saïch caùc toa xe sau khi chôû suùc vaät.

f. Nhaø maùy ñöôøng.

g. Xí nghieäp ñaùnh caù.

*4.10.2. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc cô sôû:*

a. Saûn xuaát albumin.

b. Nhaø maùy rööïu.

c. Nhaø maùy xay, xí nghieäp thöùc aên gia suùc.

d. Nhaø maùy thòt vaø nhaø maùy öôùp laïnh thòt.

e. Xí nghieäp gia coâng caø pheâ.

f. Xí nghieäp eùp daàu thöïc vaät.

g. Saûn xuaát bô thöïc vaät.

h. Nhaø maùy hoa quaû.

i. Saûn xuaát dextrin, ñöôøng, maät.

j. Xí nghieäp naáu phomaùt.

k. Xí nghieäp ñoÙng hoäp caù vaø xí nghieäp caù mieång coù phaân xöôÙng taän duëng pheá lieäu thöøa, nhaø maùy caù lieân hieäp.

l. Saûn xuaát boät, coàn, caùc loaïi boät gia vò.

m. Nhaø maùy thuóac laù coù uû men.

n. Nhaø maùy axeton butyl.

o. Nhaø maùy bia (coù naáu maïch nha vaø laøm men).

p. Nhaø maùy ñoà hoäp.

- q. Kho hoa quaû.
- r. Nhaø maùy ñöôøng vieân.
- s. Saûn xuaát mì oáng.
- t. Nhaø maùy caù hun khoùi.
- u. Nhaø maùy söõa vaø bô (ñoäng vaät).
- v. Saûn xuaát thòt xuùc xích saûn lööïng treân 3 taán/ 1 ca.
- w. Saûn xuaát baùnh keïo töø 20.000 taán/naêm trôû leân.
- x. Nhaø maùy baùnh myø.
- y. Nhaø maùy gia coâng thöùc aên.
- z. Saûn xuaát giaám aên.
- aa. Nhaø maùy öôùp laïnh thöïc phaåm dung tích treân 600 taán.
- bb. Nhaø maùy rööïu traùi caây.
- cc. Nhaø maùy eùp nöôùc traùi caây.
- dd. Nhaø maùy rööïu coâ nhaéc.
- ee. Nhaø maùy cuoán thuоác laù, laù thuоác ñaõ gia coâng uû saáy.

**4.11. Coâng trìnñ kyõ thuaät veä sinh vaø caùc boä phaän thieát bò coâng coäng**

*4.11.1. Khoaûng caùch 1000m ñoái vôùi caùc:*

- a. Baõi chöùa vaø kieåm loaïi raùc (chaát raén vaø chaát loûng) caùc pheá lieäu thoái hoûng.
- b. Ñoáng tro bay muøi caùc chaát thoái vaø ñoáng phaân huûy caùc chaát baån.

*4.11.2. Khoaûng caùch 500m ñoái vôùi caùc:*

- a. Nhaø maùy trung taâm taän duïng laïi raùc vaø ñoát raùc.
- b. Baõi choân laáp chaát thaûi hôïp veä sinh.
- c. Ñoáng vaø baõi phaân raùc.
- d. Baõi choân laáp chaát thaûi coâng nghieäp.
- e. Baõi ñeå caùc phöông tieän chuyeân chôû raùc vaø chaát baån.
- f. Beå thu caùc loaïi nöôùc thaûi, nöôùc coâng thaønh phoá, thò traán, khu xöû lyù nöôùc thaûi.
- g. Nghóá ñòa.

h. Kho chöùa caùc nguyeân lieäu hoûng vaø ñöa vaøo taän duïng.

*4.11.3. Khoaûng caùch 100m ñoái vôùi caùc:*

- Kho chöùa taïm caùc nguyeân lieäu raùc khoâng coù xöû lyù.

### **III. LAO ÑOÄNG THEÅ LÖÏC - TIEÂU CHUAÅN PHAÂN LOAÏI THAO TAÙC THEO TIEÂU HAO NAËNG LÖÔÏNG.**

**1. Phaïm vi ñieàu chænh:** Tieâu chuaån naøy aùp duïng cho caùc thao taùc lao ñoäng ñoäng (coù sinh coâng bieåu kieán). Caùc thao taùc lao ñoäng tónh (khoâng sinh coâng bieåu kieán) khoâng aùp duïng tieâu chuaån naøy.

2. Ñoái töôïng aùp duïng: Ngöôøi lao ñoäng ôû taát caû caùc cô sôû coù söû duïng lao ñoäng.

#### **3. Khaùi nieäm**

Caùc khaùi nieäm trong tieâu chuaån naøy ñööïc hieåu nhö sau:

- **Tieâu hao naêng löôïng:** Naêng löôïng ñööïc söû duïng trong quaù trình hoaït ñoäng hay nghæ. Thöôøeng ñööïc bieåu thò baèng oaùt (W), kilocalo trong moät phuùt hay trong moät giôø (Kcal/phuùt hay Kcal/giôø) hoaëc Kcal/kg theå troïng/phuùt, hoaëc Kcal/phuùt/m<sup>2</sup> dieän tích cô theå.

- **Tieâu hao naêng löôïng netto:** Tieâu hao naêng löôïng chæ do quaù trình lao ñoäng hay nghæ ngôi, khoâng bao goàm chuyeån hoùa cô baûn.

- **Tieâu hao naêng löôïng brutto:** Tieâu hao naêng löôïng chæ do quaù trình lao ñoäng hay nghæ ngôi coäng vôùi chuyeån hoùa cô baûn.

#### **4. Tieâu chuaån phaân loaïi**

##### **Baûng 1. Phaân loaïi thao taùc lao ñoäng theo tieâu hao naêng löôïng**

<b>Phaân loaïi</b>	<b>Tieâu hao naêng löôïng brutto (Kcal/Kg/phuùt)</b>	
	<b>Nam</b>	<b>Nöô</b>
Nheï	< 0,062	< 0,050
Vöøa	0,062 - 0,080	0,050 - 0,065
Naëng	0,080 - 0,127	0,065 - 0,095
Raat naëng	0,127 - 0,160	0,095 - 0,125
Cöic naëng	0,160 - 0,200	0,125 - 0,155

Toái ña	> 0,20	> 0,155.
---------	--------	----------

#### **IV. LAO ÑOÄNG THEÅ LÖÏC - TIEÂU CHUAÅN PHAÂN LOAÏI THAO TAÙC THEO TAÀN SOÁ NHÒP TIM.**

**1. Phaïm vi ñieàu chænh:** Tieâu chuaån naøy aùp duïng cho caùc thao taùc lao ñoäng ñoäng (coù sinh coâng bieåu kieán) trong ñieàu kieán nhieät ñoä moái tröôøng lao ñoäng khoâng quaù  $32^{\circ}\text{C}$ . Caùc thao taùc lao ñoäng tónh (khoâng sinh coâng bieåu kieán) khoâng aùp duïng tieâu chuaån naøy.

**2. Ñoái tööïng aùp duïng:** Ngöôøi lao ñoäng ôû taát caû caùc cô sôû coù sôû duïng lao ñoäng.

##### **3. Khaùi nieäm**

Khaùi nieäm trong tieâu chuaån naøy ñööïc hieåu nhö sau:

- **Nhòp tim trong lao ñoäng** laø nhòp tim theo doõi ñööïc trong thôøi gian ñoái tööïng ñang thao taùc vaø ñaõ laøm vieäc ñööïc ít nhaát laø 3 phuùt.

##### **4. Tieâu chuaån phaân loaïi**

Loaïi	Taàn soá nhòp tim (nhòp/phuùt).
Nheï	< 90
Vöøa	90 - 100
Naëng	100 - 120
Raát naëng	120 - 140
Cöïc naëng	140 - 160
Toái ña	> 160

Ghi chuù: Coù theå ngoaïi suy taàn soá nhòp tim trong lao ñoäng baèng caùch laáy nhòp tim cuâa phuùt hoài phuïc thöù nhaát nhaân vôùi 1,14.

#### **V. TIEÂU CHUAÅN MANG VAÙC - GIÔÙI HAÏN TROÏNG LÖÖÏNG CHO PHEÙP.**

**1. Phaïm vi ñieàu chænh:** Tieâu chuaån naøy quy ñònhet troïng lööïng mang vaùc toái ña cho moái laàn mang vaùc cuâa moät ngöôøi ñaõ thích nghi vôùi lao ñoäng theå löïc naëng khi lao ñoäng vôùi coâng vieäc mang vaùc thöôøng xuyeân vaø khoâng thöôøng xuyeân.

**2. Ñoái tööïng aùp duïng:** Ngöôøi lao ñoäng ôû taát caû caùc cô sôû coù sôû dung lao ñoäng.

### 3. Trò soá giôùi haïn:

Loaïi chæ tieâu	Giôùi haïn (kg)	
	Nam	Nőõ
Coâng vieäc mang vaùc thöôøng xuyeân	40	30
Coâng vieäc mang vaùc khoâng thöôøng xuyeân	20	15

## VI. TIEÂU CHUAÅN CHIEÁU SAÙNG.

**1. Phaïm vi ñieàu chænh:** Quy ñònh yeâu caùu veä sinh chieáu saùng taïi caùc nôi laøm vieäc trong phoøng, trong nhaø xöôûng.

**2. Ñoái tööing aùp duïng:** Taát caû caùc cô sôû coù söû duïng lao ñoäng. Khoâng aùp duïng cho nhööng nôi laøm vieäc ngoaøi trôøi.

### 3. Tieâu chuaån trích daän

Caùc möùc quy ñònh trong tieâu chuaån naøy theo khuyeán duï cuûa ISO 8995 - 1998 vaø tööng ñööng vôùi TCVN 3743 - 83.

### 4. Möùc cho pheùp

Cöôøng ñoä chieáu saùng toái thieåu ñoái vôùi caùc loaïi hình coâng vieäc ñööic quy ñònh ôû baûng 1. Möùc cöic ñaïi khoâng quaù 5.000 lux khi duøng ñeøn daây toùc vaø 10.000 lux khi duøng ñeøn huyønh quang.

Baûng 1: Cöôøng ñoä chieáu saùng

Kieåu noäi thaát, coâng vieäc	Loaïi coâng vieäc	Cöôøng ñoä chieáu saùng (lux)	
		Ñeøn huyønh quang	Ñeøn nung saùng*
<b>Caùc vuøng chung trong nhaø</b>			
Vuøng thoâng gioù, haønh lang	D - E	50	30
Caùu thang, thang maùy	C - D	100	50
Nôi göûi àùo khoaùc ngoaøi, nhaø veä sinh	C - D	100	50
Nhaø kho	D - E	100	50
<b>Nhaø xöôûng laép raùp</b>			
Coâng vieäc thoâ, laép maùy to naëng	C - D	200	100
Coâng vieäc naëng vöøa, laép raùp oâtoâ	B - C	300	150
Coâng vieäc chinh xaùc, laép raùp ñieän töû	A - B	500	250
Coâng vieäc chinh xaùc, laép raùp duïng cuïi	A - B	1000	500

Hoùa chaát			
Caùc quaù trình töi ñoäng	D - E	50	30

\* Vò trí naøo söû duïng caû ñeøn huyønh quang vaø ñeøn nung saùng thì laáy theo möùc cuâa ñeøn nung saùng.

Caùc quaù trình töi ñoäng	D - E	50	30
Nôi saûn xuaát ít coù ngöôøi ra vaøo	C - D	100	50
Vuøng noäi thaát chung	C - D	200	100
Phoøng kieåm nghieäm, phoøng thí nghieäm	C - D	300	200
Baøo cheá dööic phaåm	C - D	300	200
OTK	A - B	500	250
So maøu	A - B	750	400
Cheá taïo phaàn ñeäm baèng cao söûa chöõa,	A - B	300	150

**Coâng nghieäp may maëc**

May	A - B	500	250
OTK	A - B	750	37
Laø	A - B	300	150

**Coâng nghieäp ñieän**

Cheá taïo caùp	B - C	200	100
Laép raùp maïng ñieän thoaiïi	A - B	300	200
Laép ñööøng daây	A - B	500	250
Laép raùp radio, voâ tuyeán	A - B	750	400
Laép raùp caùc boä phaän cöic kyø chính xaùc, ñieän töû	A - B	1000	500

**Coâng nghieäp thöic phaåm**

Vuøng laøm vieäc chung	C - D	200	100
Caùc quaù trình töi ñoäng	D - E	150	75
Trang ñieäm baèng tay, OTK	A - B	300	200

**Coâng nghieäp ñuùc**

Nhaø xöôûng ñuùc	D - E	150	75
Ñuùc thoâ, ñuùc phaàn loõi	C - D	200	100
Ñuùc chính xaùc, laøm loõi, OTK	A - B	300	200

**Coâng nghieäp kính vaø goám söù**

Xöôûng loø	D - E	100	50
Phoøng troän, khuøân, ñuùc	C - D	200	100
Hoaøn thieän, traÙng men, ñaùnh boÙng	B - C	300	150
Veõ maøu, trang trú	A - B	500	250
Maøi kính, coâng vieäc chính xaùc	A - B	750	400

**Coâng nghieäp saét theùp**

Nôi saûn xuaát khoâng ñoøi hoûi thaø taùc baèng tay	D - E	50	30
Nôi saûn xuaát thænh thaûng phaûi laøm baèng tay	D - E	100	50

Nôï laøm coá ñònh trong nhaø saûn xuaát	D - E	300	150
Nôï giaùm saùt vaø OTK	A - B	300	200
<b>Coâng nghieäp da</b>			
Vuøng laøm vieäc chung	B - C	200	100
Daäp, caét may, saûn xuaát giaày	A - B	500	250
Phaân loaïi, so saùnh, kieäm tra chaát lõöïng	A - B	750	400
<b>Maùy vaø thöû maùy</b>			
Coâng vieäc khoâng coá ñònh	D - E	150	75
Laøm vieäc thoâ, baèng maùy, haøn	C - D	200	100
Laøm baèng maùy, coù maùy töï ñoäng	B - C	300	150
Coâng vieäc chính xaùc, baèng maùy, maùy chính xaùc, thöû nghieäm maùy	A - B	500	250
Coâng vieäc raát chính xaùc, ño kích côõ, OTK, caùc chi tieát phöùc taïp	A - B	1000	500
<b>Sôn vaø phun maøu</b>			
Nhuùng vaø phun sôn thoâ	200	D - E	100
Sôn thoâng thöôøng, phun vaø hoaøn thieän	500	A - B	250
Söûa vaø so maøu	750	A - B	400
<b>Coâng nghieäp giaáy</b>			
Laøm giaáy vaø bìa	C - D	200	100
Laøm töï ñoäng	D - E	150	75
OTK, phaân loaïi	A - B	300	150
<b>In aán vaø ñoùng saùch</b>			
Phoøng maùy in	C - D	300	150
Phoøng bieân soaïn, ñoïc thöû	A - B	500	250
Thöû chính xaùc, söûa laïi, khaéc axit	A - B	750	375
Cheá baûn maøu vaø in	A - B	1000	500
Khaéc theùp vaø ñoàng	A - B	1500	750
Ñoùng saùch	A - B	300	150
Saép xeáp, in noái	A - B	500	250
<b>Coâng nghieäp deät</b>			
Veõ hoa	D - E	200	100
Xe sôïi, cuoän, ñaùnh oång, nhuoäm	C - D	300	150
Se sôïi nhoû, deät	A - B	500	250
May, OTK	A - B	750	375
<b>Phaân xöôûng moäc vaø ñoà goã</b>			
Boä phaän cõa	D - E	150	75
Coâng vieäc ngoái, laép raùp	C - D	200	100
So choïn goã	B - C	300	150
Hoaøn thieän, OTK	A - B	500	250
<b>Vaên phoøng</b>			
Caùc phoøng chung	A - B	300	150

Phoøng keá hoaich chuyeân saâú	A - B	500	250
Phoøng ñoà hoïa	A - B	500	250
Phoøng hoïp	A - B	300	150
<b>Caùc cöûa haøng</b>			
Chieáu saÙng chung ôû caùc cöûa haøng			
ÔÙ caùc trung taâm buoân baùn lôùn	B - C	500	250
ÔÙ caùc cöûa haøng nhoû	B - C	300	150
Sieâú thò	B - C	500	250
<b>Tröôøng hoïc</b>			
Chieáu saÙng chung	A - B	300	150
Vaên phoøng	A - B	300	150
Phoøng phaùc thaûo	A - B	300	150
Phoøng tröng baøy	A - B	500	250
Phoøng thí nghieäm	A - B	300	150
Phoøng tröng baøy ngheä thuaät	A - B	300	150
Ñaïi saûnh	C - D	150	75
<b>Beanh vieän</b>			
<i>Caùc khu vöïc</i>			
Chieáu saÙng chung	A - B	50	30
Phoøng khaùm	A - B	200	100
Phoøng ñoïc	A - B	150	100
Tröïc ñeâm	A - B	3	
<i>Caùc phoøng khaùm</i>			
Chieáu saÙng chung	A - B	300	150
Khaùm khu truù	A - B	750	375
<i>Nieàu trò taêng cöôøng</i>			
Ñaùu giöôøng	A - B	30	20
Nôi quan saút	A - B	200	100
Nôi laøm, tröïc cuûa y tau	A - B	200	100
<i>Phoøng phaûu thuaät</i>			
Chieáu saÙng chung	A - B	500	250
Chieáu saÙng taïï choã	A - B	10.000	5.000
<i>Phoøng kieåm tra töï ñoäng</i>			
Chieáu saÙng chung	A - B	500	250
Chieáu saÙng taïï choã	A - B	5.000	2.500
<i>Phoøng xeùt nghieäm vaø döôïc</i>			
Chieáu saÙng chung	A - B	300	150
Chieáu saÙng taïï choã	A - B	500	250
<i>Phoøng tö vaán</i>			
Chieáu saÙng chung	A - B	300	150
Chieáu saÙng taïï choã	A - B	500	250

*Ghi chuù:*

- A: Coâng vieäc ñoøi hoûi raát chinh xaùc
- B: Coâng vieäc ñoøi hoûi chinh xaùc cao