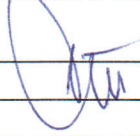


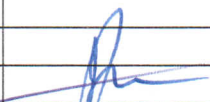


**Instrucțiuni Proprii de Securitate și Sănătate în Muncă privind transportul, manipularea și depozitarea materialelor prin purtare și cu mijloace nemecanizate**

COD TUIASI. IP-SSM II

ELABORAT	VERIFICAT	AVIZAT	APROBAT	EDIȚIA	REVIZIA
Serviciul Intern de Prevenire și Protecție	CEAC	Consiliul de Administrație TUIASI/CEAC	SENAT		
Reprezentant Serviciu, ing. Mihai Stan	ing. Delia TODEREAN	Rector, Prof.Univ.Dr.Ing. Dan Cașcaval	Președinte, Prof.Univ.Dr.Ing Doru Adrian Pănescu	1	0
					

<p>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</p>	<p>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</p>	<p>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</p>
---	--	--

## INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP – SSM 11

### 1. SCOP

Instrucțiunile proprii în domeniul securității și sănătății în muncă sunt prevederi cu caracter juridic, emise de către angajator și aflate sub incidența reglementărilor legale de securitate și sănătate în muncă, cu aplicabilitate limitată la angajatorul care le emite. Instrucțiunile proprii în domeniul securității și sănătății în muncă cuprind, sub formă de prevederi, măsuri de securitate și sănătate în muncă, prin a căror respectare se urmărește eliminarea comportamentului accidentogen al executantului, detaliind și adaptând, din acest punct de vedere, reglementările legale de securitate și sănătate în muncă la condițiile concrete date.

Instrucțiunile proprii în domeniul securității și sănătății în muncă stabilesc numai măsurile de securitate și sănătate în muncă necesare pentru anihilarea factorilor de risc proprii executantului, respectiv pentru eliminarea, în măsura maxim posibilă la nivelul actual de dezvoltare tehnică și științifică, a erorii umane (acțiuni greșite/omisiuni) generatoare de accidente de muncă și/sau boli profesionale.

Aceste instrucțiuni au ca scop diminuarea sau eliminarea pericolelor specifice unei activități și desfășurarea proceselor de muncă în condiții de protecție.

Instrucțiunile proprii în domeniul securității și sănătății în muncă sunt concepute astfel încât să acopere, sub aspectul securității și sănătății în muncă, toate activitățile desfășurate de angajator.

Structura fiecărei instrucțiuni proprii în domeniul securității și sănătății în muncă are la bază abordarea sistemică a aspectelor de protecție a muncii. Conform acestor abordări, procesul de muncă este tratat ca un sistem complex structurat, compus din următoarele elemente care interacționează:

- ◆ **Executantul:** omul implicat nemijlocit în executarea unei sarcini de muncă;
- ◆ **Sarcina de muncă:** totalitatea acțiunilor ce trebuiesc efectuate, prin intermediul mijloacelor de producție și în anumite condiții de mediu, pentru realizarea scopului procesului de muncă;
- ◆ **Mijloacele de producție (echipamentele de muncă):** totalitatea mijloacelor de muncă (instalații, utilaje, mașini, aparate, dispozitive, unelte etc.) și a obiectelor muncii (materii prime, materiale etc.) care se utilizează în procesul muncii;

<p>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</p>	<p>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</p>	<p>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</p>
---	--	--

- ◆ **Mediul de muncă:** ansamblul condițiilor fizice, chimice, biologice și psihologice în care unul sau mai mulți executanți își realizează sarcina de muncă.

Reglementarea măsurilor de securitate și sănătate în muncă în cadrul instrucțiunilor proprii se realizează prin tratarea tuturor aspectelor de asigurare a protecției muncii la nivelul fiecărui element al sistemului analizat: executant - sarcină de muncă - mijloace de producție - mediu de muncă.

Prevederile instrucțiunilor proprii în domeniul securității și sănătății în muncă, alături de celelalte reglementări juridice referitoare la securitatea și sănătatea în muncă, reprezintă bază pentru:

- ◆ activitatea de concepție a echipamentelor tehnice și tehnologiilor;
- ◆ autorizarea funcționării unităților;
- ◆ instruirea lucrătorilor cu privire la securitatea și sănătatea în muncă;
- ◆ cercetarea accidentelor de muncă și stabilirea cauzelor și a responsabilităților;
- ◆ controlul realizării măsurilor de securitate și sănătate în muncă;
- ◆ fundamentarea programului de prevenire și protecție în domeniul securității și sănătății în muncă.

**Instrucțiunile proprii în domeniul securității și sănătății în muncă privind transportul, manipularea și depozitarea materialelor prin purtare și cu mijloace nemecanizate (IP – SSM 11)** au fost elaborate ținând cont de reglementările existente în domeniu pentru aceste activități, precum și pe baza studierii proceselor de muncă și stabilirea factorilor de risc proprii acestor activități.

Instrucțiunile sunt structurate astfel încât să reprezinte o succesiune logică, corespunzătoare modului de acțiune al executanților, în procesul de muncă.

Instrucțiunile proprii în domeniul securității și sănătății în muncă sunt redactate clar, pe înțelesul tuturor, și au un conținut precis, clar, restrictiv și imperativ.

Prin prevederile specifice, instrucțiunile proprii în domeniul securității și sănătății în muncă conțin, într-o formă sintetică, directă și concretă, soluțiile ce trebuie adoptate în scopul protejării lucrătorului în procesul muncii. Fiecare articol se constituie într-o măsură de prevenire a unui factor de risc specific activității reglementate.

**Instrucțiunile proprii în domeniul securității și sănătății în muncă privind transportul, manipularea și depozitarea materialelor prin purtare și cu mijloace nemecanizate (IP – SSM 11)**, au fost elaborate în baza: Hotărârii Guvernului nr. 1051 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare, care transpune Directiva 1990/269/CEE privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special dorsolombare, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 156/1990.

Prezentele instrucțiuni proprii stabilesc cerințele minime de securitate și sănătate pentru lucrătorii din cadrul Universității Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iași care

<p align="center"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p align="center"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p align="center"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
---	--	--

desfășoară activități de transport, manipulare și depozitare a materialelor prin purtare și cu mijloace nemecanizate.

Cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru transportul, manipularea și depozitarea materialelor prin purtare și cu mijloace nemecanizate, cuprind măsuri de prevenire a accidentării și îmbolnăvirii profesionale, luând în considerare riscurile specifice la care este expus personalul lucrător.

Scopul prezentelor instrucțiuni este eliminarea sau diminuarea factorilor de risc proprii celor patru componente ale sistemului de muncă (executant - sarcină de muncă - mijloace de producție - mediu de muncă), specifici manipulării, transportului prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitării materialelor,

## **2. DOMENIU DE APLICARE**

Instrucțiunile proprii se aplică tuturor categoriilor de personal din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, care transportă, manipulează și depozitează materiale prin purtare și cu mijloace nemecanizate.

## **3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ**

- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 a securității și sănătății în muncă, publicată în Monitorul Oficial nr. 646 din 26 iulie 2006;
- Hotărârea Guvernului nr. 1425 din 11 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, publicată în Monitorul Oficial nr. 882, din 30 octombrie 2006, actualizată;
- Hotărârea Guvernului nr. 1091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă, care transpune Directiva 1989/654/CEE privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locuri de muncă, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 393/1989;
- Hotărârea Guvernului nr. 1051 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare, care transpune Directiva 1990/269/CEE privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special dorsolombare, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 156/1990;
- Hotărârea Guvernului nr. 1146 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă, care transpune Directiva 89/655/CEE privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea echipamentului de munca de către lucrători în muncă, amendată de directivele 95/63/CE și 2001/45/CE, publicate în Jurnalul

<p>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</p>	<p>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</p>	<p>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</p>
---	--	--

- Oficial al Comunităților Europene (JOCE) seria L nr. 393/1989, nr. 335/1995 și nr. 195/2001.
- Hotărârea Guvernului nr. 355 din 11 aprilie 2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, publicată în Monitorul Oficial nr. 332 din 17 mai 2007, actualizată.

#### 4. DEFINITII ȘI PRESCURTĂRI

##### 4.1. Definiții

- a) **Executant** - omul implicat nemijlocit în executarea unei sarcini de muncă;
- b) **Sarcină de muncă** - totalitatea acțiunilor ce trebuie efectuate prin intermediul mijloacelor de producție și în anumite condiții de mediu, pentru realizarea scopului procesului de muncă;
- c) **Mijloace de producție** - totalitatea mijloacelor de muncă (instalații, utilaje, mașini, aparate, dispozitive, unelte etc.) și a obiectelor muncii (materii prime, materiale etc.) care se utilizează în procesul muncii;
- d) **Mediu de muncă**: ansamblul condițiilor fizice, chimice, biologice și psihologice în care unul sau mai mulți executanți își realizează sarcina de muncă;
- e) **Echipament de muncă** - orice mașină, aparat, unealtă sau instalație folosită la locul de muncă
- f) **Manipulare și transport prin purtare sau manipulare a maselor** – orice operație de transport sau susținere a unei mase de către unul sau mai mulți lucrători, inclusiv ridicarea, coborârea, împingerea, tragerea, purtarea sau deplasarea unei mase care, din cauza caracteristicilor sale sau a condițiilor ergonomice nefavorabile, implică riscuri de accidentare sau îmbolnăvire profesională;
- g) **Protector** – mijloc de protecție special conceput și utilizat pentru a realiza protecția, prin interpunere, ca obstacol fizic, între pericol și persoana expusă;
- h) **Parapet de protecție** – protector utilizat împotriva căderii de la înălțime;
- i) **Risc** - probabilitatea asociată cu gravitatea unei posibile leziuni sau afectări a sănătății, într-o situație periculoasă;
- j) **Autostivuitoare** – electrostivuitoare sau motostivuitoare;
- k) **Atribuție de serviciu (AS)** - sarcina pe care trebuie să o execute lucrătorul, în conformitate cu lista lucrărilor aprobate de către conducătorul locului de muncă;
- l) **Dispoziție verbală (DV)** - dispoziția dată direct, prin viu grai, de către emitent, pentru executarea unei lucrări.

##### 4.2. Prescurtări

- TUIASI** - Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași  
**AS** - Atribuție de serviciu  
**DV** - Dispoziție verbală  
**ITI – SM** - Instrucțiuni tehnice interne de securitate a muncii  
**IP – SSM** - Instrucțiuni proprii de securitate și sănătate a muncii

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
--	---	---

- EIP** - Echipament individual de protecție  
**ET** - Echipament tehnic

## **5. PREVEDERI GENERALE**

### **5.1. Obligațiile angajatorului**

**Art.1** (1) Angajatorul trebuie să ia măsurile tehnico-organizatorice necesare sau trebuie să utilizeze mijloace corespunzătoare, în special echipamente mecanice, pentru a evita necesitatea manipulării manuale a maselor de către lucrători.

(2) În cazurile în care nu se poate evita necesitatea manipulării manuale a maselor de către lucrători, angajatorul trebuie să ia măsurile organizatorice corespunzătoare, să utilizeze mijloace adecvate sau să furnizeze lucrătorilor aceste mijloace, pentru a reduce riscul pe care îl implică manipularea manuală a acestor mase.

**Art.2.** (1) În toate cazurile în care manipularea manuală a maselor de către lucrător nu poate fi evitată, angajatorul trebuie să organizeze posturile de lucru astfel încât manipularea să fie cât mai sigură și cu risc cât mai mic posibil pentru sănătate, fiind obligat de asemenea:

a) să evalueze, în prealabil, condițiile de securitate și de sănătate pentru tipul de lucrare respectiv și să examineze în special caracteristicile maselor;

b) să urmărească evitarea sau reducerea riscurilor pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare, prin adoptarea de măsuri corespunzătoare, având în vedere caracteristicile mediului de muncă și cerințele activității.

#### **(2) Caracteristicile masei**

Manipularea manuală a maselor poate prezenta riscuri, în special de afecțiuni dorsolombare, dacă masa este:

- prea grea sau prea mare;
- greu de mânuit și de prins;
- instabilă sau cu un conținut ce riscă să se deplaseze;
- poziționată astfel încât necesită susținerea sau manipularea ei la distanță față de trunchi sau cu flexia ori răsucirea trunchiului;
- susceptibilă să producă leziuni lucrătorilor, din cauza marginilor și/sau consistenței sau construcției sale (în special în cazul unei coliziuni).

#### **(3) Efortul fizic necesar**

Efortul fizic poate prezenta riscuri, în special de afecțiuni dorsolombare, dacă:

- este prea intens;
- nu poate fi realizat decât printr-o mișcare de răsucire a trunchiului;
- poate să antreneze o deplasare bruscă a masei;
- este realizat atunci când corpul se află într-o poziție instabilă.

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
--	---	---

**(4) Caracteristicile mediului de muncă**

Caracteristicile mediului de muncă pot determina o creștere a riscurilor, în special de afecțiuni dorsolombare, dacă:

- nu există suficient spațiu liber, în special pe verticală, pentru realizarea activității;
- solul prezintă denivelări, prezentând pericole de împiedicare, sau este alunecos pentru încălțăminte lucrătorului;
- locul de muncă sau mediul de muncă nu permite lucrătorului manipularea manuală a maselor la o înălțime sigură sau într-o poziție de lucru confortabilă;
- solul sau planul de lucru prezintă denivelări care implică manipularea masei la diferite niveluri;
- solul sau planul de sprijin este instabil sau alunecos;
- temperatura, umiditatea sau circulația aerului este necorespunzătoare.

**(5) Cerințe ale activității**

Activitatea poate prezenta riscuri, în special de afecțiuni dorsolombare, dacă implică una sau mai multe dintre următoarele cerințe:

- efort fizic prea frecvent sau prelungit, care solicită în special coloana vertebrală;
- perioadă insuficientă de repaus fiziologic sau de recuperare;
- distanțe prea mari pentru ridicare, coborâre sau transport;
- ritm de muncă impus printr-un proces care nu poate fi modificat de lucrător.

**Art.3.** (1) Angajatorul trebuie să se asigure că lucrătorii și/sau reprezentanții acestora primesc informații generale și, ori de câte ori este posibil, informații precise, cu privire la:

- a) greutatea maselor;
- b) centrul de greutate sau partea cea mai grea, atunci când pachetul este încărcat excentric.

(2) Angajatorul trebuie să se asigure că lucrătorii primesc, în plus, o formare adecvată și informații precise cu privire la modul corect de manipulare a maselor și la riscurile la care aceștia se expun, în special dacă aceste sarcini nu sunt efectuate corect.

**5.2. Obligațiile lucrătorilor**

**Art.4.** Fiecare lucrător trebuie să își desfășoare activitatea în conformitate cu pregătirea și instruirea sa, precum și cu instrucțiunile primite din partea angajatorului, astfel încât să nu expună la pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională atât propria persoană, cât și alte persoane care pot fi afectate de acțiunile sau omisiunile sale în timpul procesului de muncă.

**Art.5.** Lucrătorii au următoarele obligații:

- a) să utilizeze corect mașinile, aparatura, uneltele, substanțele periculoase, echipamentele de transport și alte mijloace de producție;

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
--	---	---

b) să utilizeze corect echipamentul individual de protecție acordat și, după utilizare, să îl înapoieze sau să îl pună la locul destinat pentru păstrare;

c) să nu procedeze la scoaterea din funcțiune, la modificarea, schimbarea sau înlăturarea arbitrară a dispozitivelor de securitate proprii, în special ale mașinilor, aparaturii, uneltelor, instalațiilor tehnice și clădirilor, și să utilizeze corect aceste dispozitive;

d) să comunice imediat angajatorului și/sau lucrătorilor desemnați orice situație de muncă despre care au motive întemeiate să o considere un pericol pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, precum și orice deficiență a sistemelor de protecție;

e) să aducă la cunoștința conducătorului locului de muncă și/sau angajatorului accidente suferite de propria persoană;

f) să coopereze cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, atât timp cât este necesar, pentru a face posibilă realizarea oricăror măsuri sau cerințe dispuse de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari, pentru protecția sănătății și securității lucrătorilor;

g) să coopereze, atât timp cât este necesar, cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, pentru a permite angajatorului să se asigure că mediul de muncă și condițiile de lucru sunt sigure și fără riscuri pentru securitate și sănătate, în domeniul său de activitate;

h) să își însușească și să respecte prevederile legislației din domeniul securității și sănătății în muncă și măsurile de aplicare a acestora;

i) să dea relațiile solicitate de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari.

## **6. PREVEDERI SPECIFICE**

### **6.1. Manipularea și transportul prin purtare a maselor**

**Art.6.** Lucrătorul este expus unor riscuri dacă:

- este necorespunzător din punct de vedere fizic să execute sarcina de muncă respectivă;
- poartă îmbrăcăminte, încălțăminte sau alte efecte personale necorespunzătoare;
- nu are cunoștințe sau instruire suficientă ori adecvată.

**Art.7.** Afecțiunile dorso-lombare și/sau leziunile pot fi evitate dacă, la manipularea manuală a maselor, lucrătorul va avea în vedere următoarele:

(1) Înainte de mutare:

- va examina preventiv înălțimea obiectului de manipulat;
- va verifica obiectul de manipulat dacă are colțuri, părți moi, dacă este alunecos, fragil, voluminos, dificil pentru a fi apucat etc.;
- va examina toate părțile componente ale obiectului de manipulat, asigurându-se că nu există riscuri de deplasare accidentală a acestora în timpul manipulării;



<b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b>	<b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b>	<b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b>
---	--	--

- va asigura o poziție stabilă a corpului, astfel încât ridicarea să fie sigură;
- va utiliza echipamentul individual de protecție din dotare, de exemplu: mănuși, încălțăminte de protecție, căști etc.;
- va purta haine și încălțăminte adecvate;
- înaintea ridicării, se va așeza într-o poziție astfel încât un picior să fie înaintea încărcăturii și celălalt în spatele acesteia.

(2) În timpul ridicării:

- va folosi mușchii de la picioare ca o pârghie, prin îndoirea acestora, în locul încordării mușchilor dorsali;
- spatele trebuie să fie drept;
- va prinde încărcătura astfel încât degetele și palmele să fie în contact direct cu obiectul de manipulat;
- va menține încărcătura la nivelul pieptului, păstrând înclinația brațelor;
- va evita rotirea părții de sus a corpului;
- va evita mișcările bruște.

(3) În timpul mutării:

- se va sigura că mărimea încărcăturii permite vizibilitatea drumului de acces;
- lucrătorul trebuie să fie sigur că nu există obstacole pe calea de acces.

**Art.8.** Limitele maxime admise pentru ridicare, purtare, tragere și împingere manuală a maselor sunt prezentate în tabelul de mai jos (în kg):

Tip de manipulare	Frecvența operațiilor	Bărbați			Femei		
		Vârsta (ani)			Vârsta (ani)		
		16-19	19-45	peste 45	16-19	19-45	peste 45
Ridicare	rar	35	55	50	13	15	13
	frecvent	25	30	25	9	10	9
	foarte frecvent	20	25	20	8	9	8
Purtare	rar	30	50	40	13	15	13
	frecvent	20	30	25	9	10	9
	foarte frecvent	15	20	15	8	10	8
Tragere	rar	15			10		
	frecvent	10			7		
Impingere	rar	16			11		
	frecvent	11			7,5		

Notă – semnificația termenilor care indică frecvența operațiilor:

- rar: sub 5% din durata schimbului de 8 ore (cca. 25 min.)
- frecvent: între 6-10% din durata schimbului (30-50 min.)
- foarte frecvent: peste 10% din durata schimbului (peste 50 min.)

<p>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</p>	<p>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</p>	<p>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</p>
---	--	--

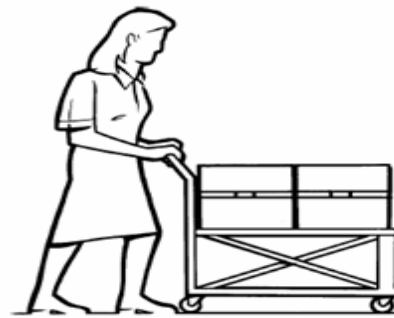
(2) Este necesar ca manipularea maselor să fie realizată corect, în conformitate cu principiile fiziologice și biomecanice.



**Purtare**



**Ridicare**



**Împingere**

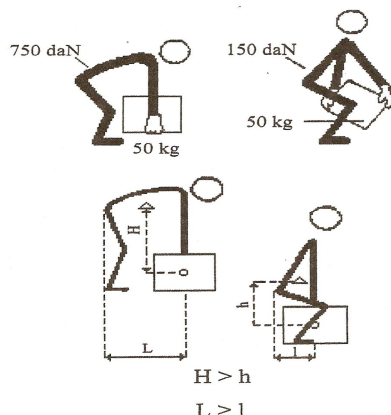


**Tragere**



**Susținere**

**Art.9.** Când masele vor fi manipulate de mai mulți lucrători, sarcina repartizată pe o persoană nu va depăși valorile din tabelul de la art. 8. Pentru a ridica o sarcină, aceasta trebuie apucată astfel încât centrul de greutate al manipulantului să fie cât mai aproape de centrul de greutate al sarcinii:



Lucrătorul va avea:

- umerii supli
- spatele drept
- genunchii îndoiți
- picioarele ușor depărtate

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
--	---	---

**Art.10.** În timpul manipulării manuale a maselor, lucrătorul trebuie să aibă vizibilitate. Se interzice transportul prin purtare a maselor care împiedică vizibilitatea:

- Lucrătorii trebuie să verifice traseul sau punctul de destinație al sarcinii pentru a se asigura că este liber;
- Lucrătorii trebuie să elibereze traseul înainte de a ridica sarcina;
- Una dintre cele mai frecvente cauze ale leziunilor spatelui este căderea în timpul transportării unei sarcini.

**Art.11.** Conducătorul locului de muncă va stabili numărul de lucrători care vor efectua manipularea și transportul maselor cu centrul de greutate excentric. Se interzice manipularea de către un singur salariat a maselor cu centre de greutate excentrice, care pot genera dezechilibrări.

**Art.12.** Se interzice transportul prin purtare a maselor care nu au sisteme de prindere corespunzătoare și sigure.

**Art.13.** Manipularea în același timp a două sau mai multe obiecte se va face numai dacă sunt fixate între ele corespunzător. Se interzice manipularea sau transportul prin purtare în același timp a maselor care sunt instabile între ele.

**Art.14.** Obiectele ambalate în cutii, lăzi etc., trebuie fixate în interiorul ambalajelor. Se interzice transportul prin purtare a maselor nefixate corespunzător.

**Art.15.** Traseul pe care îl parcurge lucrătorul în timpul transportului prin purtare nu trebuie să fie cu obstacole, instabil sau alunecos.

**Art.16.** Manipularea și transportul prin purtare a maselor care au margini sau suprafețe tăietoare sau care, datorită naturii lor, pot produce leziuni ale mâinilor, se va face numai după echiparea cu EIP. Se interzice utilizarea lucrătorilor la manipularea și transportul manual al maselor, dacă aceștia nu sunt dotați cu EIP corespunzător și în bună stare.

**Art.17.** Se interzice manipularea manuală a maselor în/din locuri în care nu există spațiu pe orizontală sau verticală corespunzător pentru realizarea acestei activități, dacă nu se iau măsuri suplimentare pentru micșorarea riscului de accidentare sau îmbolnăviri profesionale.

**Art.18.** Planurile înclinate utilizate de lucrători pentru manipularea și transportul manual al maselor trebuie să aibă stabilitate și să fie prevăzute cu parapeți de protecție.

**Art.19.** În cazul în care condițiile climatice (vânt, ceață, căldură excesivă etc.) nu permit manipularea și transportul manual al maselor în condiții de securitate, conducătorul locului de muncă trebuie să ia măsuri suplimentare pentru eliminarea sau micșorarea riscului de accidentare sau îmbolnăvire profesională.

<p style="text-align: center;">UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</p>	<p style="text-align: center;">INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</p>	<p style="text-align: center;">Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</p>
---	--	--

**Art.20.** Pericolele previzibile la care se supun lucrătorii în efectuarea operației de manipulare și transport prin purtare a maselor sunt:

- căderea lucrătorilor sau prăbușirea materialelor și a obiectelor manipulate;
- îmbolnăviri (afecțiuni musculo - scheletice), care se pot produce în orice zonă a corpului, mai sensibile fiind membrele superioare și spatele, în special zona dorso – lombară;
- rănirea mâinilor, datorită suprafețelor înțepătoare ale maselor manipulate sau datorită prinderii între părțile componente ale acestora.

**Art.21.** La efectuarea operațiilor de manipulare și transport prin purtare a maselor, se vor repartiza numai lucrătorii care corespund din punct de vedere fizic, conform avizului dat în urma controlului medical periodic.

**Art.22.** În timpul ridicării, corpul trebuie să stea cât mai aproape de verticală – în extensie, coborârea limitându-se la genuflexiuni, pentru evitarea discopatiilor. Este recomandat ca înălțimea pentru apucarea maselor să fie de cca. 40 cm deasupra solului, apucarea maselor să fie făcută cât mai aproape de gambe, prin apropierea, atât cât este posibil, a picioarelor de obiectul de ridicat.

**Art.23.** În cazul în care o sarcină este încărcată, descărcată sau transportată prin purtare concomitent de către mai mulți lucrători, aceștia vor ridica și coborî sarcina numai la comanda conducătorului operației.

**Art.24.** Se interzice staționarea lucrătorilor în dreptul materialelor care se descarcă, precum și oprirea materialelor cu picioarele, ranga sau alte scule. Lucrătorii vor staționa lateral în timpul descărcării.

**Art.25.** Dacă unele materiale lungi se transportă pe umeri, toți lucrătorii se vor așeza de aceeași parte a piesei.

**Art.26.** Coborârea în vederea depozitării pieselor lungi de pe umeri, se va face prin luare pe braț și apoi depunere pe sol, la comanda conducătorului formației de lucru. Se interzice descărcarea materialelor lungi prin cădere (aruncare) sau rostogolire.

**Art.27.** Mersul celor care transportă o piesă va fi în același pas, în cadență comandată.

**Art.28.** Pentru încărcarea – descărcarea și deplasarea materialelor grele sau voluminoase, trebuie respectate următoarele măsuri :

- terenul pe care se prevede transportul materialelor să fie eliberat de toate obiectele străine care împiedică deplasarea;
- în cazul în care rezistența terenului este slabă sau suprafața nu este netedă, deplasarea se va face pe dulapi sau pe grinzi;

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
--	---	---

- în cazul deplasării materialelor grele pe role, lungimea rolor trebuie să depășească lățimea materialelor de transportat;
- îndepărtarea rolor de sub încărcătură se va face numai după ce rolele se vor elibera complet de încărcătură;
- în timpul deplasării materialelor pe teren orizontal, acestea vor fi împinse numai din partea opusă sensului de deplasare (spate), folosindu-se rângi; în cazul când este necesar ca piesa să fie trasă din partea dinspre sensul de deplasare, se vor folosi trolii, iar lucrătorii nu vor sta în zona periculoasă creată de cablu (1,5 x lungimea cablului).

**Art.29.** Planurile înclinate utilizate de lucrători pentru manipularea și transportul manual al maselor trebuie să aibă stabilitate și să fie prevăzute cu parapeți de protecție.

**Art.30.** La încărcarea și descărcarea vehiculelor, lucrătorii trebuie așezați în așa fel încât să nu se lovească între ei cu uneltele de lucru sau cu materialul care se manipulează.

**Art.31.** Distanța dintre doi încărcători manuali care lucrează în același timp la încărcare-descărcare trebuie să fie de cel puțin 3 m.

## **6.2. Transportul cu mijloace nemecanizate**

**Art.32.** Alegerea mijloacelor de transport nemecanizate alese pentru operațiile de încărcare, descărcare și transport (tărgi, cărucioare etc.) se va face în funcție de felul și greutatea materialului care se manipulează, de natura terenului, precum și de modul de dotare al angajatorului.

**Art.33.** Mijloacele de transport nemecanizate vor fi astfel alese încât să reziste condițiilor de exploatare și se vor utiliza numai pentru executarea operațiilor pentru care au fost destinate.

**Art.34.** Înainte de a se trece la încărcarea unui mijloc de transport nemecanizat, lucrătorii vor controla starea acestuia, insistându-se asupra platformei pe care se așează sarcina.

**Art.35.** Înainte de încărcare, lucrătorii vor examina ambalajele materialelor. Pentru evitarea rănilor la mâini, cuplele ieșite și capetele parâmelor trebuie să fie îndoite. Nu se vor încărca materialele ale căror ambalaje sunt deteriorate.

**Art.36.** Înainte de a începe operațiile de încărcare sau descărcare a vehiculelor la rampă, între aceasta și vehicul se va așeza un podeț de trecere pentru preluarea denivelărilor existente. Podețele orizontale sau înclinate, destinate circulației și operațiilor de transport manual, vor fi rezistente, astfel încât să nu se arcuiască vizibil sub greutatea sarcinii. Aceste podețe pot fi sprijinite și dedesubt. Podețele nu vor fi alunecoase și vor fi prevăzute cu dispozitive de prindere și fixare sigure, pentru evitarea deplasării în timpul lucrului. Panta podețelor înclinate va fi de maxim 20%, iar lățimea de va fi de minim 1 m (pentru

<p style="text-align: center;">UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</p>	<p style="text-align: center;">INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</p>	<p style="text-align: center;">Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</p>
---	--	--

circulația într-un singur sens). Podețele orizontale sau înclinate, situate la înălțimi mai mari de 0,7 m față de sol sau nivelul imediat inferior și unde există pericol de cădere laterală, vor fi prevăzute cu parapete de protecție.

**Art.37.** În cazul în care operațiile de încărcare sau descărcare se execută manual, fără mijloace ajutătoare (cărucioare etc.), podețele înclinate vor fi prevăzute cu șipci (nervuri) transversale, fixate la o distanță de 300 - 400 mm între ele, sau cu alte mijloace care să împiedice alunecarea lucrătorilor.

**Art.38.** Locurile destinate permanent pentru operațiile de încărcare, descărcare și depozitare, precum și căile de acces la aceste locuri, vor fi nivelate și amenajate pentru scurgerea apelor. Acestea vor fi pavate sau podite. Iarna vor fi curățate de zăpadă și menținute în stare nealunecoasă. În cazul lucrului pe timp de noapte, aceste locuri vor fi iluminate conform reglementărilor în vigoare.

**Art.39.** Înainte de începerea operațiilor de încărcare sau descărcare dintr-un mijloc de transport nemecanizat, acesta va fi asigurat contra deplasării necomandate, prin frânare cu mecanismul de frânare propriu pe teren orizontal și prin frânare cu mecanism propriu de frânare și cu saboți de oprire pe teren în pantă. Se interzice deplasarea vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de încărcare sau descărcare.

**Art.40.** Distanța minimă liberă dintre două mijloace de transport nemecanizate alăturate, ce se încarcă sau descarcă simultan, va fi stabilită de la caz la caz, în funcție de felul mijlocului de transport, de caracteristicile materialelor manipulate, de condițiile terenului etc., astfel încât să fie exclusă posibilitatea de accidentare.

**Art.41.** Se interzice utilizarea mijloacelor de transport nemecanizate care prezintă defecțiuni.

**Art.42.** Pe fiecare mijloc de transport nemecanizat utilizat, trebuie marcată capacitatea de transport a acestuia.

**Art.43.** Se interzice utilizarea mijloacelor de transport nemecanizate care prezintă defecțiuni.

**Art.44.** Se interzice utilizarea cărucioarelor cu 3 sau 4 roți care au sistemul de autofrânare defect.

**Art.45.** Mijloacele de transport nemecanizat care se vor achiziționa, vor fi dotate cu mecanism de frânare propriu și vor avea inscripționate: sarcina maximă și capacitatea de transport.

### 6.3. Depozitarea și stivuirea materialelor

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
--	---	---

**Art.46.** (1) Clădirile și/sau încăperile amenajate ca depozite/magazii trebuie să aibă o structură și o rezistență corespunzătoare materialelor care se depozitează.

(2) Depozitarea materialelor se va face astfel încât să se excludă pericolul de accidentare, incendiu, explozie etc.

(3) La stivuirea materialelor în depozit, greutatea stivelor nu va depăși sarcina maximă admisă a pardoselii și/sau a planșeului.

(4) Sarcina maximă a pardoselii și/sau a planșeului va fi afișată la loc vizibil.

**Art.47.** (1) În funcție de dimensiunile și destinația clădirilor, de echipamentele pe care acestea le conțin, de proprietățile fizice și chimice ale substanțelor prezente și de numărul maxim potențial de persoane prezente, depozitele/magaziile trebuie prevăzute cu dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor și, dacă este necesar, cu detectoare de incendii și sisteme de alarmă.

(2) Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiilor trebuie să fie ușor accesibile și ușor de manevrat.

(3) Acestea trebuie să fie semnalizate, suficient de rezistente și amplasate în locuri corespunzătoare.

**Art.48.** (1) Pardoselile depozitelor/magaziilor trebuie să fie lipsite de proeminențe, de găuri sau de planuri înclinate periculoase și trebuie să fie fixe, stabile și nealunecoase.

(2) Suprafețele pardoselilor, pereților și plafoanelor din încăperi trebuie să fie curățate și renovate, pentru a se obține condiții de igienă corespunzătoare.

(3) Pereții transparenți sau translucizi, în special pereții despărțitori realizați integral din sticlă, din încăperi sau din vecinătatea căilor de circulație, trebuie să fie semnalizați clar și construiți din materiale securizate sau să fie separați de căile de circulație, pentru a preveni intrarea în contact a lucrătorilor cu pereții și rănirea cauzată de spargerea lor în bucăți.

**Art.49.** (1) Căile de circulație, inclusiv treptele, scările fixe, cheiurile și rampele de încărcare trebuie să fie amplasate și dimensionate astfel încât să asigure un acces ușor, sigur și adecvat, fără a pune în pericol lucrătorii aflați în vecinătatea acestor căi de circulație.

(2) Dacă în incinta depozitului/magaziei sunt locuri de muncă sunt incluse zone unde există riscul căderii lucrătorului sau a unor obiecte, aceste locuri trebuie să fie prevăzute cu dispozitive care să evite pătrunderea lucrătorilor neautorizați în aceste zone.

(3) Trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii care sunt autorizați să pătrundă în zonele periculoase.

(4) Zonele periculoase trebuie marcate clar.

**Art.50.** Rampele de încărcare/descărcare trebuie să fie sigure, pentru a preveni căderile lucrătorilor.

**Art.51.** Locurile periculoase, precum și locurile unde pot avea loc degajări dăunătoare muncitorilor, vor fi semnalizate prin indicatoare de securitate.

<p style="text-align: center;">UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</p>	<p style="text-align: center;">INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</p>	<p style="text-align: center;">Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</p>
---	--	--

**Art.52.** Când încărcarea, descărcarea sau transportul materialelor se efectuează de doi sau mai mulți lucrători, efortul repartizat pe o persoană nu trebuie să depășească limitele admise. Totodată, se va asigura ca obiectele respective să se poată prinde bine cu unelte de apucare sau cu mâinile.

### **6.3.1. Depozitarea și stivuirea materialelor ambalate sau cu forme geometrice regulate**

**Art.53.** Depozitarea materialelor se va face astfel încât să se excludă pericolul de accidentare, incendii și explozii.

**Art.54.** Depozitarea materialelor pe rafturi și stelaje se va face în așa fel încât să nu fie posibilă căderea acestora.

**Art.55.** Pe rafturi și stelaje unde sunt depozitate materiale, trebuie marcată la loc vizibil sarcina maximă admisă, care nu trebuie depășită.

**Art.56.** La așezarea materialelor în rafturi, se va ține seama de greutatea acestora, cele cu greutate mai mare fiind așezate pe rafturile de jos.

**Art.57.** (1) Materialele cu forme geometrice regulate, precum și cele ambalate în lăzi, saci și baloturi, care nu sunt explozive, inflamabile, caustice sau corozive, se depozitează în stive cu rânduri întrepesute.

(2) Înălțimea stivei va fi de 1,5 ori latura mică a bazei. Această înălțime va putea fi depășită dacă se asigură măsuri speciale de rigidizare.

(3) Când depozitarea se face paletizat, înălțimea stivei va putea depăși limita prevăzută mai sus, dar nu mai mult decât înălțimea a 4 palete suprapuse.

(4) Stivuirea în aceeași stivă a materialelor sau a ambalajelor cu forme geometrice diferite este interzisă.

**Art.58.** Stivuirea se va face fără deteriorarea ambalajului. Stivele vor fi constituite din materiale cu aceleași forme și dimensiuni sau din ambalaje de același tip și dimensiuni.

**Art.59.** În cazul depozitării materialelor ambalate în cutii, lăzi, butoaie sau alte ambalaje cu forme geometrice regulate, când suprapunerea se face direct pe ambalaje, pereții ambalajelor trebuie să reziste presiunii exercitate de materialele situate deasupra, să nu prezinte deformări sau deteriorări, iar înălțimea de stivuire va fi determinată de rezistența mecanică a ambalajelor.

**Art.60.** (1) Pe ambalaje se va menționa masa brută, prin scriere directă pe ambalaj sau prin etichetare.

(2) În cazul sarcinilor mai mari de 100 de kg și cu centrul de greutate dezaxat, se vor indica pe ambalaje punctele de legare de cârligul macaralei.



<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
--	---	---

**Art.61.** Pentru ambalajele cu mai multe cicluri de utilizare, se vor face verificări după fiecare folosire, pentru stabilirea oportunității folosirii în continuare a acestora în condiții de siguranță.

**Art.62.** (1) Stivele vor fi constituite din materiale cu aceleași forme și dimensiuni, sau din ambalaje de același tip și dimensiuni.

(2) Se interzice stivuirea materialelor sau ambalajelor cu forme diferite.

(3) Se interzice introducerea în stivă a materialelor cu ambalajul deteriorat.

**Art.63.** Desfacerea stivelor se va face numai de sus în jos, pe rânduri complete.

<p>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</p>	<p>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</p>	<p>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</p>
---	--	--

**Art.64.** Scoaterea materialelor din stivă se va face astfel încât să se evite prăbușirea stivei.

**Art.65.** În cazul în care o sarcină este încărcată, descărcată sau transportată, prin purtare, concomitent de către mai mulți muncitori, aceștia vor ridica și coborî sarcina numai la comanda conducătorului operației.

**Art.66.** Încărcăturile stivuite pe mijloacele de transport nemecanizate, trebuie asigurate împotriva deplasării, răsturnării sau căderii. Încărcătura va fi astfel aranjată încât lucrătorul care manevrează mijlocul de transport să poată supraveghea drumul parcurs.

**Art.67.** Încărcătura stivuită nu va depăși capacitatea maximă a mijlocului de transport nemecanizat, iar în cazul transportului de materiale lungi, acestea nu trebuie să atingă solul în timpul mersului.

**Art.68.** La încărcarea și descărcarea vehiculelor, salariații trebuie să fie astfel așezați încât să nu se lovească între ei cu uneltele de lucru sau cu materialul care se manipulează.

**Art.69.** Distanța dintre doi încărcători manuali care lucrează în același timp la încărcare/descărcare, trebuie să fie de cel puțin 3 m.

**Art.70.** Se interzice accesul la locul de descărcare/încărcare manuală a persoanelor care nu au nici o atribuție legată de efectuarea acestor operații.

### **6.3.2. Depozitarea, încărcarea și descărcarea materialelor în vrac**

**Art.71.** Pentru a evita împrăștierea materialelor în vrac, depozitarea acestora se va face în boxe, buncăre, silozuri etc. În cazul în care acest lucru nu este posibil, materialele se vor așeza în grămezi, având forma unui trunchi de piramidă, cu înclinarea fețelor laterale după unghiul taluzului natural al materialului respectiv.

**Art.72.** Descărcarea materialelor în vrac trebuie făcută începând de la partea superioară a grămezii. Este interzisă descărcarea acestor materiale prin săpare la baza grămezilor.

**Art.73.** La manipularea în vrac a materialelor pulverulente, când acestea se aruncă cu lopata, se va evita staționarea oamenilor în zona de propagare a prafului sau executarea de alte lucrări în apropierea locului respectiv; lucrătorii care execută lucrarea vor purta măști de protecție corespunzătoare.

**Art.74.** La manipularea materialelor pulverulente în vrac, muncitorii se vor așeza în așa fel încât deplasarea materialelor să se facă în direcția vântului (vântul în spate).

**Art.75.** În vederea micșorării producerii prafului la manipularea materialelor caustice în vrac, se vor folosi roabe, tărgi, jgheaburi etc.

<p>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</p>	<p>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</p>	<p>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</p>
---	--	--

**Art.76.** Se interzice manipularea în vrac a produselor toxice.

**6.3.3. Depozitarea, încărcarea, descărcarea materialelor lungi, grele sau voluminoase**

**Art.77.** Operațiile de încărcare, descărcare și transport a materialelor grele și voluminoase, a căror greutate depășește sarcina posibilă de manipulat manual, se vor face numai cu ajutorul instalațiilor de ridicat și transportat.

**Art.78.** În cazul în care pentru încărcarea și descărcarea din mijloacele de transport a materialelor de lungime mare nu există o instalație de ridicat corespunzătoare, aceste operații se vor executa manual, cu ajutorul unor planuri înclinate, dimensionate corespunzător sarcinilor la care sunt supuse. Planurile înclinate vor fi bine fixate la capetele inferioare și nu vor depăși nivelul platformelor mijlocului de transport.

**Art.79.** Se interzice staționarea muncitorilor în dreptul materialelor care se descarcă, precum și oprirea materialelor cu picioarele, cu ranga sau alte scule. Salariații trebuie să staționeze lateral în timpul descărcării.

**Art.80.** (1) Se interzice coborârea în același timp a mai multor obiecte pe planul înclinat; fiecare obiect se va coborî numai dacă cel precedent a fost luat de pe planul înclinat și numai la semnalul dat de către conducătorul formației de lucru.

(2) Manipularea materialelor lungi prin rostogolire pe plan înclinat se va face de către cel puțin două persoane, prin utilizarea unor funii, lucrătorii stând la partea superioară. Se va manipula câte un singur colet sau obiect.

(3) Se interzice coborârea în același timp a mai multor obiecte pe planul înclinat; fiecare obiect se va coborî numai după ce precedentul a fost luat de pe planul înclinat.

**Art.81.** Manipularea greutăților mari se va face cu unelte de apucare, ca: țapine (pentru lemn rotund), clești (pentru șine, grinzi, bare metalice, pachete lungi etc.), răngi cu role (pentru ambalaje grele și voluminoase) etc., respectându-se limitele maxime admise pentru manipularea manuală a maselor.

**Art.82.** Dacă unele materiale lungi se transportă pe umeri, toți lucrătorii se așează pe aceeași parte a piesei. Coborârea în vederea depozitării pieselor lungi de pe umeri nu se va face prin aruncare, ci prin luare pe braț și apoi depunere pe sol, la comanda conducătorului formației de lucru. Mersul celor ce transportă o piesă va fi în același pas, în cadență comandată.

**Art.83.** Se interzice descărcarea materialelor lungi prin cădere sau rostogolire liberă.

**Art.84.** În cazul în care nu se dispune de instalații de ridicat, încărcarea/descărcarea și deplasarea materialelor grele sau voluminoase se vor executa de către o formație de lucru

<b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b>	<b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b>	<b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b>
---	--	--

cu experiență și cu respectarea următoarelor măsuri:

- terenul pe care se prevede transportul materialelor trebuie să fie eliberat de toate obiectele străine ce împiedică deplasarea;
- în cazul când rezistența terenului este slabă sau suprafața nu este netedă, deplasarea se va face pe dulapi sau pe grinzi;
- în cazul deplasării materialelor grele pe role, lungimea acestora trebuie să depășească lățimea piesei, însă nu mai mult de 300 mm;
- se interzice îndepărtarea manuală a rolelor de sub încărcătură; îndepărtarea acestora se va face numai după ce rolele se vor elibera complet de încărcătură;
- în timpul deplasării materialelor pe teren orizontal, acestea vor fi împinse numai din partea opusă sensului de deplasare (spate) folosind rângi; în cazul când este necesar ca piesa să fie trasă din partea dinspre sensul de deplasare, se vor folosi trolii, iar muncitorii nu vor sta în zona periculoasă creată de cablu (1,5 ori lungimea cablului) ; de asemenea, aceștia vor păstra o distanță suficientă față de piesă, pentru a nu fi surprinși în cazul unei deplasări sau căderi accidentale a acesteia.

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
--	---	---

#### **6.3.4. Depozitarea, încărcarea și descărcarea altor produse**

**Art.85.** La manipularea, depozitarea și transportul recipientelor tip butelie pentru gaze tehnice sub presiune, se vor respecta prevederile instrucțiunilor proprii în domeniul securității și sănătății în muncă pentru transportul, manipularea, depozitarea și utilizarea recipientelor tip butelie pentru gaze tehnice sub presiune.

**Art.86.** Manipularea, depozitarea și transportul substanțelor periculoase se va face conform prevederilor instrucțiunilor proprii în domeniul securității și sănătății în muncă pentru transportul, manipularea, depozitarea și utilizarea substanțelor chimice periculoase.

### **7. RESPONSABILITĂȚI**

#### **7.1. Rectorul/Reprezentantul legal**

- 7.1.1. Dispune întocmirea/modificarea IP-SSM, în conformitate cu legislația în vigoare.
- 7.1.2. Numește prin decizie lucrătorii care participă la elaborarea/modificarea IP-SSM.
- 7.1.3. Verifică și aprobă IP-SSM elaborată/modificată.

#### **7.2. Directorul General – Administrativ**

- 7.2.1. Asigură cadrul organizatoric pentru informarea lucrătorilor și desfășurarea procesului de muncă, respectând prevederile prezentei IP-SSM.
- 7.2.2. Aprobă și dispune aprovizionarea cu materialele și mijloacele de protecție solicitate de șeful compartimentului funcțional (conducătorul locului de muncă).

#### **7.3. Serviciul Intern de Prevenire și Protecție**

- 7.3.1. Participă la elaborarea/modificarea IP-SSM.
- 7.3.2. Supune verificării, avizării și aprobării IP-SSM.
- 7.3.3. Difuzează prezenta IP-SSM.
- 7.3.4. Verifică aplicarea pe teren a prevederilor prezentei IP-SSM.

#### **7.4. Șeful compartimentului funcțional (conducătorul locului de muncă)**

- 7.4.1. Participă la elaborarea/modificarea IP-SSM.
- 7.4.2. Urmărește implementarea prezentei IP-SSM în activitatea personalului din subordine.
- 7.4.3. Urmărește, controlează și întocmește referatele pentru achiziționarea mijloacelor de protecție necesare desfășurării activității de manipulare, transport și depozitare a materialelor.

#### **7.5. Serviciul Tehnic**

<p align="center"><b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI</b></p>	<p align="center"><b>INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PRIVIND TRANSPORTUL, MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR PRIN PURTARE ȘI CU MIJLOACE NEMECANIZATE IP-SSM 11</b></p>	<p align="center"><b>Ediția: 1 Revizia: 0 Aprobat de SENATUL TUIASI Data: 14.06.2016</b></p>
---	--	--

7.5.1. Participă la elaborarea/modificarea/verificarea prezentei IP-SSM.

### **7.6. Lucrătorii**

7.6.1. Au obligația să cunoască, să-și însușească și să respecte prevederile prezentei IP-SM.

7.6.2. Au obligația să execute operațiile privind manipularea, transportul și depozitarea materialelor cu respectarea prezentei IP-SSM.

### **8. ÎNREGISTRĂRI**

Nu este cazul.

### **9. ANEXE**

Nu este cazul.

Serviciul Intern de Prevenire și Protecție,

Ing. Mihai STAN