

# RISCURI GENERATE DE TĂIERE

Io2 – Materiale educaționale



Cofinanțat de  
programul Uniunii  
Europene Erasmus +

# Cauze

## Generale:

- Materiale
- Unelte
- Mediu



Imaginea 1 – Mediul. Sursă: VCL



Imaginea 2 – Instrumente. Sursă: VCL



Imaginea 3 – Materiale. Sursă: VC<sup>1</sup>



Cofinanțat de  
programul Uniunii  
Europene Erasmus +

e  
e  
n

# Cauze principale

- Cauzele personale includ:
  - Lipsa sau utilizarea incorectă a EPI;
  - Cunoștințe și educație insuficiente în ce privește riscurile;
  - Lipsa de concentrare și de bun simț;
- Cauzele legate de mediu presupun:
  - Lipsa de organizare ➔ Insuficientă organizare a locului de muncă etc.;
  - Măsuri de siguranță insuficiente în ce privește mașinile;



Imaginea 4 – Lipsa bunului simț.

Sursă: [www.rampado.eu/](http://www.rampado.eu/)



Cofinanțat de  
programul Uniunii  
Europene Erasmus +

e  
e  
n





Imaginea 5 – Mănușă ruptă. Source: VCL



Imaginea 6 – Mănușă ruptă. Sursă: VCL



# Consecințe

Consecințele pot fi foarte grave:

- Accidentele pot duce la dizabilități pe viață și chiar la deces;

Nu mai vorbim de impactul financiar imens al unui prejudiciu grav atât pentru angajator, cât și pentru angajat.



Imaginea 7 – Rană. Sursă: Van Valen, R. (sd). Wondgenezing en Diabetes Mellitus.



# Prevenție

- Utilizați EPI corespunzător;
- Concentrați-vă atunci când lucrați cu materiale ascuțite;
- Atenționați-i pe cei care lucrează în mod iresponsabil



Imaginea 8 – Rămâi concentrat. Sursă: Katie. (2017, aprilie 1). Ești pe drumul spre succes? Keith Upkes Coaching.



Imaginea 9 – Simbolurile PPE. Sursă: <https://electricalconnection.com.au/27257-2/>



Cofinanțat de  
programul Uniunii  
Europene Erasmus +

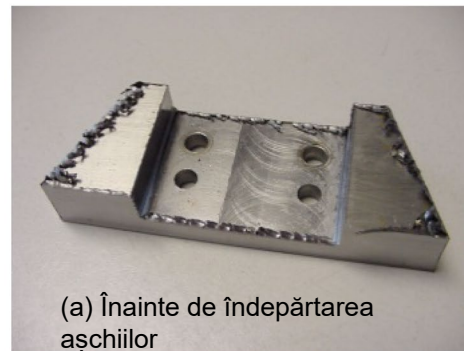
e  
e  
n

# Prevenție

- Organizarea locului de muncă;
- Întrețineți și verificați propriul echipament;
- Îndepărtați marginile ascuțite și șlefuiți suprafața materialelor;
- Folosiți cauciuc de protecție pentru marginile ascuțite.

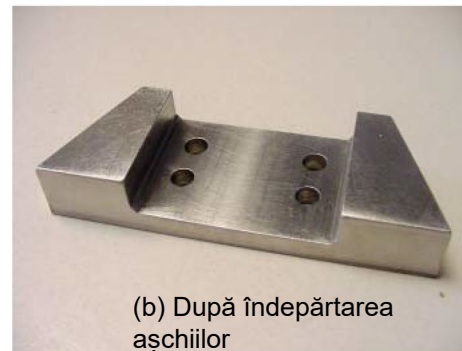


Figure 11 – Organizare. Source: Dumont



(a) Înainte de îndepărtarea  
așchiilor

(a) Before deburring



(b) După îndepărtarea  
așchiilor

(b) After deburring

Imaginea 10 – Îndepărtarea așchiilor. Sursă: Niknam, 2014

# EPI

## ➤ Îmbrăcămintea de lucru:

- Ignifugă și, în același timp, confortabilă;
- Simbolul de incendiu sugerează rezistență la căldură;



Imaginea 14 – Simbolul focului. Sursă: EN12477

## ➤ Ochelari de protecție:

- Utilizați în cazul tăierii, forării, ascuțirii etc;
- Utilizați întotdeauna ochelari de protecție!



Imaginea 12 –Ochelari de protecție. Sursă:  
<https://info.theuniversalgroup.ca/demolition/the-5-safety-supplies-you-need-for-your-construction-site>



Imaginea 13 – Ochelari de protecție. Sursă:  
[www.maxpixel.net/Protection-Accident-Prevention-Safety-Goggles-1683644](http://www.maxpixel.net/Protection-Accident-Prevention-Safety-Goggles-1683644)



Cofinanțat de  
programul Uniunii  
Europene Erasmus +

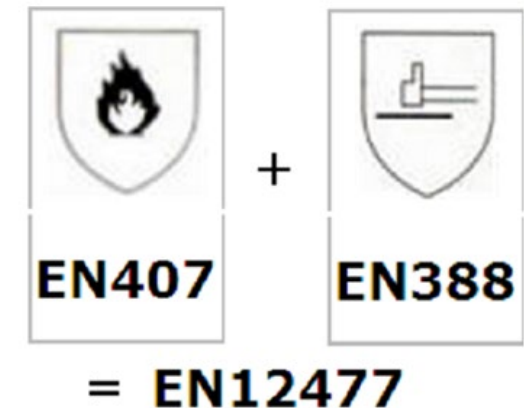
e  
e  
n



# EPI

## Mănuși de protecție

- Pentru a vă proteja mâinile împotriva tăieturilor ➔ material rezistent la tăieturi, la căldură, suficient de flexibil;
- Aceste două simboluri pentru ascuțire;
- Riscuri generate de tăiere ➔ Simbolul ciocan;
- EN 12477 clasifică mănușile în două categorii:
  - Tipul A
  - Tipul B = pentru manevrabilitate ridicată
    - ➔ sudură TIG



Imaginea 15 – Simboluri. Sursă  
EN12477

# EPI

Protecția urechilor:

- În special, pe durata ascuțirii;



Imaginea 16 – Protecția urechilor. sursă: <https://electricalconnection.com.au/27257-2/>



Cofinanțat de  
programul Uniunii  
Europene Erasmus +

e  
e  
n

# EPI

EN 12477 → diferența între tipurile A și B

Cerințe	Cerințe minime		
	Număr EN	Tipul A	Tipul B
Rezistența la abraziune	EN 388	2 (500 cicluri)	1 (100 cicluri)
Rezistența la tăiere (lamă)	EN 388	1 (index 1,2)	1 (Index 1,2)
Rezistență la rupere	EN 388	2 (25 N)	1 (10 N)
Rezistență la străpungere	EN 388	2 (60 N)	1 (20 N)
Comportamentul în cazul arsurilor	EN 407	3	2
Rezistență la contactul cu căldura	EN 407	1 (temperatura de contact - 100°C)	1 (temperatura de contact - 100°C)
Rezistența la căldură convectivă	EN 407	2 (HTI ≥ 7)	-
Rezistență la stropii mici de metal topit	EN 407	3 (25 picături)	2 (15 picături)
Dexteritate	prEN 420: 1998	1 (cel mai mic diametru - 11mm)	4 (cel mai mic diametru - 6,5mm)

Table 1 – Levels of performance. Source: EN 12477

# EPI

Numărul înscris pe mănuși → EN 388



Tabelul 1 – Niveluri de performanță

Test	Nivelul 1	Nivelul 2	Nivelul 3	Nivelul 4	Nivelul 5
6.1 Rezistență la abraziune (număr de frecări)	100	500	2000	8000	-
6.2 Test cuplu: Rezistență la tăiere – lamă (index)	1,2	2,5	5,0	10,0	20,0
6.4 Rezistență la rupere (N)	10	25	50	75	-
Rezistență la străpungere (N)	20	60	100	150	-

Tabelul 2 – Niveluri de performanță. Sursă: EN 12477

Imaginea 17 – Niveluri de performanță. Sursă: EN 12477



Cofinanțat de  
programul Uniunii  
Europene Erasmus +

e  
e  
n



# Reglementări și Recomandări Europene și Naționale

---

- EN 388
- EN 407
- EN 12477