



CONDIȚII FORMARE PROFESIONALĂ

MACARAGIU

(conform PT CR8-2025)



Vă mulțumim pentru atenția acordată!

Toate informațiile, instrucțiunile și ilustrațiile (imaginile) din prezenta documentație sunt furnizate numai cu caracter informativ. Chiar dacă facem toate eforturile pentru a ne asigura că datele din această documentație tehnică sunt doar informații exacte și actualizate, este posibil ca acestea să fie incomplete, incorecte sau neactualizate. Totodată, nu ne asumăm răspunderea pentru eventualele erori sau greșeli de redactare ale acestei documentații tehnice, atât în ceea ce privește textul, cât și a ilustrațiilor (imaginilor). Ca urmare, nu ne asumăm nicio răspundere pentru eventualele erori, omisiuni sau informații inexacte din prezenta documentație tehnică.

Orice decizie a dvs. bazată pe informațiile din această documentație tehnică este luată pe propria dvs. răspundere. Nu ne asumăm răspunderea pentru orice pierdere, daune sau probleme rezultate din utilizarea informațiilor din această documentație tehnică.

Ne rezervăm dreptul de a modifica oricând și fără notificare prealabilă această documentație tehnică.

Această documentație nu este de vânzare!

1. NOȚIUNI GENERALE AUTORIZARE MACARAGIU

1.1 Cerințe admitere persoane la examen

Pentru a fi admise la examenul în vederea autorizării ca macaragi, persoanele trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- au vârsta minimă de 18 ani;
- dețin fișa de aptitudini de la medicina muncii cu mențiunea „*apt pentru profesia ocupărilor de macaragi*” sau un document echivalent emis de autoritate competentă în domeniul dintr-un stat membru al Uniunii Europene sau stat semnatar al Acordului privind Spațiul Economic European, în termen de valabilitate;
- au absolvit un program de formare profesională organizat de un furnizor de formare profesională conform prevederilor descrierilor de ocupații COT 2025, colecția ISCIR, sau un modul ISCIR sau dețin un document recunoscut în condițiile legii, care să dovedească absolvirea unui program similar de formare profesională eliberat de o entitate competentă dintr-un stat membru al Uniunii Europene sau stat semnatar al Acordului privind Spațiul Economic European, sau sunt absolvenți ai unei forme de învățământ superior tehnic cu licență/diplomă, în domeniul tehnic;
- au absolvit învățământul minim obligatoriu.

Pentru deservirea unei macarale, deserventul trebuie să dețină autorizație de macaragi cu grupa corespunzătoare tipului de macara deservită, și un talon valid, fiind aplicată aplicată de către operatorul RSVTI.

1.2 Examinare ISCIR în vederea autorizării ca macaragi

Examenul în vederea autorizării constă într-o probă teoretică și o probă practică ce au ca scop verificarea cunoștințelor teoretice prevăzute în programa analitică a programului de formare profesională și a dobândirii competențelor practice necesare pentru deservirea macaralei pentru care se solicită autorizarea.

Proba teoretică constă într-un test cu 20 întrebări tip grilă.

Candidatul care obține minim nota 6 (șase) este declarat „admis” la proba teoretică și poate susține proba practică.

Candidatul care nu obține nota minimă 6 (șase) la ambele probe este declarat „respins”.



ATENȚIE!

Candidatul absent sau declarat „respins” poate participa la o nouă examinare în vederea autorizării.

1.3 Eliberare autorizație macaragiu

Pe baza rezultatelor examinării, ISCIR emite pentru fiecare candidat care a promovat examenul o autorizație însoțită de talonul pentru vize anuale.

Autorizațiile se eliberează de către ISCIR furnizorului de formare profesională care a organizat examenul.

Autorizația este valabilă numai însoțită de talonul pentru vize anuale, vizat de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului macaralei.

Vizarea talonului se realizează în urma efectuării inspecției în vederea ducerii macaralei pentru care este autorizat, prin înscrierea numărului și a datei procedurii verbale de inspecție, precum și semnarea și ștampilarea de către operatorul RSVTI.

Valabilitatea vizei este de 4 ani de la data aplicării.



ATENȚIE!

Talonașul talonului pentru vize anuale este de 4 (patru) ani de la data emiterii, indiferent dacă acesta este sau nu este vizat anual.



ATENȚIE!

Lipsa vizei anuale la zi aplicată de către RSVTI talonului care însoțește autorizația atrage suspendarea dreptului de exercitare a activității de macaragiu.

1.4 Grupe de autorizare macaragii

Grupa A - macaragiu care deservește macarale deplasabile pe căi fără șine de rulare cum ar fi, de exemplu, automacarale montate pe platforme, macarale pe șemile, macarale montate pe vagon de cale ferată, macarale montate pe vehicule destinate transportului de materiale și altele asemenea.

Grupa B - macaragiu care deservește macarale cu braț și/sau platformă rotitoare la punct fix sau deplasabile pe căi cu șine de rulare cum ar fi, de exemplu, macarale turn, macarale portic, macarale Derrick și altele asemenea.

Grupa C - macaragiu care deservește macarale deplasabile pe căi cu șine de rulare cum ar fi, de exemplu, poduri rulante, macarale portal, electropalane deplasabile pe grindă fixă și altele asemenea.

Grupa D - macaragiu care deservește macarale de construcție specială cum ar fi, de exemplu, macarale pe cablu, macarale foarfecă, macarale pivotante și altele asemenea.

Grupa E - macaragiu (mașinist pod rulant) care deservește poduri rulante comandate de la sol.

1.5 Autorizație macaragi

1.5.1 Model autorizație macaragi

ROMANIA
ISCIR
FONDAT 1940

INSPECȚIA DE STAT PENTRU CONTROLUL LIZANTELOR,
RECIPIENTELOR SUB PRESIUNE ȘI INSTALAȚIILOR DE RIDICAT
I.S.C.I.R.

AUTORIZAȚIE

.....

Nume (2)
Prenume (3)
CNP (4)
Se autorizează a deservi (5)
CLASA (6), GRUPA (7)

Eliberat de IT ISCIR (8)
În baza procesului-verbal (9)
Delegat ISCIR (10)
Data eliberării (11)
Inspector Șef IT ISCIR (12)
..... (13)
..... (14)
..... (15)

Nr. autorizație (16)

Prezenta autorizație este valabilă (17) de la data de (18) la data de (19) și este valabilă (20) de la data de (21) la data de (22)

- 1) tip de macara
- 2) nume macara
- 3) prenume macara
- 4) cod numeric personal macaragi
- 5) tip instalație/echipament - macarale
- 6) clasă încadrare macara - nu este cazul
- 7) grupă încadrare macara - A, B, C, D sau E
- 8) denumire localitate IT ISCIR
- 9) număr proces verbal examinare candidat
- 10) nume delegat ISCIR
- 11) dată eliberare autorizație de macaragi
- 12) denumire localitate IT ISCIR
- 13) nume Inspector Șef IT ISCIR
- 14) număr autorizație macaragi
- 15) poșă macara

1.5.2 Model talon pentru vize anuale

(față)

Talon pentru vize anuale seria (1)				
(3)				
Anexă la autorizație nr. (2)				
ANUL	20....	20....	20....	20....
VIZA ANUALĂ	(4)	(4)	(4)	(4)

1) număr talon

2) număr autorizație macaragi

3) timbru de securizare

4) data și numărul procesului-verbal și viza operatorului RSVI (emitter și stamper)

(verso)

Poseorul autorizației are obligația să cunoască și să aplice în mod corect prevederile prescripțiilor tehnice și ale instruciunilor specifice referitoare la deservirea instalațiilor și echipamentelor. Autorizația este personală și poate fi întinplată în viziunea asupra posesorului în momentul prezenta cererea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR și a persoanelor împuternicite ale deținătorului instalațiilor și echipamentelor.

Poseorul autorizației poate deservi decât instalațiile/echipamente de tipul celor înscrise în autorizație/talon.

Este interzisă deservirea instalațiilor/echipamentelor dacă acestea nu sunt autorizate să funcționeze, exceptând cazurile în care se execută verificări și încercări în vederea autorizării funcționării.

Operatorul RSVI propune retragerea autorizației de către emiterul acesteia atunci când posesorul a săvârșit abateri grave care periclitează siguranța în funcționare a instalației/echipamentului și securitatea persoanelor.

Autorizația poate fi suspendată sau retrasă de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în condițiile Legii nr. 64/2008, cu modificările și completările ulterioare, privind siguranța în funcționare a instalațiilor/echipamentelor.

**ATENȚIE!**

Valabilitatea talonului pentru vize anuale este de 4 (patru) ani de la data emiterii, indiferent dacă acesta este vizat sau nu este vizat anual.

2. PROGRAMA ANALITICĂ CURS MACARAGIU**2.1 Programa analitică program de calificare macaragi grupa A**Număr total ore curs: **480 ore**- număr ore teorie: **160 ore**- număr ore practică: **320 ore**

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-
Clasificarea macaralelor: - tipuri de macarale - acționarea macaralelor: echipamente de forță; tipuri de acționări	12	6
Componente de siguranță și alte componente necesare pentru asigurarea siguranței în exploatare: - limitatoare de sfârșit de cursă - limitatoare de sarcină și limitatoare de moment al sarcinii - supape de siguranță, de blocare, de reglare a vitezei - paracăzătoare și limitatoare de viteză - anemometre - dispozitive de blocare și de evitare a coliziunilor - tamponare, opritori, siguranță la descărcare - piese de rezanță, cutii, șuruburi și șuruburi - contacte de siguranță - întăritori secundare	16	24
Dispozitive de blocare: - tipuri existente, descriere, rol, mod de funcționare, reglare și verificare	12	8
Cabli și lanțuri: - materiale, construcție, mod de fixare, uzură permisă, întreținere	8	
Dispozitive de prindere a sarcinilor		
Obligațiile macaragiului	16	-
Semnalizarea comenzilor la macarale	8	8
Deservirea și exploatarea macaralelor: - manevre permise și interzise, cauze de avarii - legarea sarcinilor - ordinea de lucru, cartea macaralei, registrul de evidență a supraîncălzirii	40	200

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Întreținere, revizie, reparare și verificare tehnică: - întreținere și revizie - reparare - verificare tehnică, autorizarea funcționării, încercări statice - verificări tehnice la scadență	16	
Avarii și accidente: - cauzele avariilor și accidentelor - măsuri pentru prevenirea avariilor și accidentelor	16	16
Măsuri de prim ajutor în cazul avariei/accident	4	4
Total	160	320

Autorizație macaragiu, grupa A

Macaragiu care deservește macaralele deplasabile pe căi fără șină de rulare și cele montate pe șină pe cale ferată:

- automacarale
- macarale pe pneuri
- macarale pe șenile
- macarale montate pe vagon de călătorie
- macarale montate pe vagon de transport
- macarale montate pe platformă de transport
- altele asemenea

OBSERVAȚII

Macarale la comandă de la sol care se încadrează la grupa A necesită deservent având autorizație de macaragiu, grupa A.

2.2 Programa analitică program de calificare macaragi grupa BNumăr total ore curs: **480 ore**- număr ore teorie: **160 ore**- număr ore practică: **320 ore**

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-
Clasificarea macaralelor: - tipuri de macarale - antrenarea macaralelor, tipurile de forță, tipuri de acționări	12	6
Componente de construcție și alte componente necesare pentru asigurarea siguranței la exploatare: - limitatoare de sfârșit de cursă - limitatoare de sarcină și limitatoare de moment al sarcinii - supape de siguranță, de blocare, de reglare a vitezei - paracăzătoare și limitatoare de viteză - anemometre - dispozitive de blocare și de evitare a mersului în coborâre - tamponare, opritori, siguranțe la cârlig - piese de reazem, curățitoare de șurub - contacte electrice de limitare - întreprinderi de siguranță	16	24
Dispozitive de frânare: - tipuri, denumiri, descriere, rol, mod de funcționare, reglare și verificare	12	8
Cabluri și lanțuri: - materiale, construcție, mod de fixare, uzură permisă, întreținere	8	8
Dispozitive de prindere a sarcinilor	8	8
Obligațiile macaragiului	8	-
Semnalizarea comenzilor la macarale	8	8
Deservirea și exploatarea macaralelor: - manevre permise și interzise, cauze de avarii ale macaralelor - legarea sarcinilor - organizarea deservirii, întreținerii macaralelor, registrul de evidență a sarcinilor ridicate	40	200

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Întreținere, revizie, reparare și verificare tehnică: - întreținere și revizie - reparare - verificare tehnică, autorizarea funcționării, încercări statice - verificări tehnice la scadență	16	
Avarii și accidente: - cauzele avariilor și accidentelor - măsuri pentru prevenirea avariilor și accidentelor	16	16
Măsuri de prim ajutor în caz de avarie/accident	4	4
Total	160	320

Autorizație macaragiu, grupa B

Macaragiu care deservește macarale având braț și platformă rotitoare, care lucrează la proiect fix sau pe unități deplasabile:

- macarale turn
- macarale portic și similare
- macarale Derrick
- altele asemenea.

OBSERVAȚII

Macaragii ocupanți de la solicitare se încadrează la grupa B necesită deservent având autorizație de macaragiu, grupa B.

2.3 Program analitică program de calificare macaragi grupa CNumăr total ore curs: **480 ore**- număr ore teorie: **160 ore**- număr ore practică: **320 ore**

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-
Clasificarea macaralelor: - tipuri de macarale - antrenarea macaralelor, tipurile de forță, tipuri de acționări	12	6
Componente de construcție și alte componente necesare pentru asigurarea siguranței la exploatare: - limitatoare de sfârșit de cursă - limitatoare de sarcină și limitatoare de moment al sarcinii - supape de siguranță, de blocare, de reglare a vitezei - paracăzătoare și limitatoare de viteză - anemometre - dispozitive de blocare și de evitare a mersului în coborâre - tamponare, opritori, siguranțe la cârlig - piese de reazem, curățitoare de șurub - contacte electrice de limitare - întreprinderi de siguranță	16	24
Dispozitive de frânare: - tipuri, denumiri, descriere, rol, mod de funcționare, reglare și verificare	12	8
Cabluri și lanțuri: - materiale, construcție, mod de fixare, uzură permisă, întreținere	8	8
Dispozitive de prindere a sarcinilor	8	8
Obligațiile macaragiului	8	-
Semnalizarea comenzilor la macarale	8	8
Deservirea și exploatarea macaralelor: - manevre permise și interzise, cauze de avarii ale macaralelor - legarea sarcinilor - organizarea deservirii, întreținerii macaralelor, registrul de evidență a sarcinilor	40	200

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Întreținere, revizie, reparare și verificare tehnică: - întreținere și revizie - reparare - verificare tehnică, autorizarea funcționării, încercări statice - verificări tehnice la scadență	16	
Avarii și accidente: - cauzele avariilor și accidentelor - măsuri pentru prevenirea avariilor și accidentelor	16	16
Măsuri de primă intervenție în caz de avarie/accident	4	4
Total	160	320

Autorizație macaragiu, grupa C

Macaragiu macaragiu care deservește macaralele deplasabile pe căi cu sine de rulare:

- poduri rulante
- macarale portal și semiportal
- electropalane deplasabile pe grindă fixă
- grinzi rulante suspendate
- transbordare
- macarale de turnare, alimentare, atipă, injecție și simțulare
- altele asemenea

OBSERVAȚIE!

Macarale cu comandă de la sol care se încadrează la grupa C necesită deservent având autorizație de macaragiu, grupa C.

OBSERVAȚIE!

Macaragiul autorizat pentru grupa C poate deservi poduri rulante cu comandă de la sol numai în cazuri necesare extinderea autorizației.

2.4 Programa analitică program de calificare macaragi grupa DNumăr total ore curs: **480 ore**- număr ore teorie: **160 ore**- număr ore practică: **320 ore**

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-
Clasificarea macaralelor: - tipuri de macarale - antrenarea macaralelor, tipurile de forță, tipuri de acționări	12	6
Componente de construcție și alte componente necesare pentru asigurarea siguranței la exploatare: - limitatoare de sfârșit de cursă - limitatoare de sarcină și limitatoare de moment al sarcinii - supape de siguranță, de blocare, de reglare a vitezei - paracăzătoare și limitatoare de viteză - anemometre - dispozitive de blocare și de evitare a mersului în coborâre - tamponare, opritori, siguranțe la cârlige - piese de reazem, curățitoare de șuruburi - contacte electrice de limitare - întreprinderi de siguranță	16	24
Dispozitive de frânare: - tipuri, denumiri, descriere, rol, mod de funcționare, reglare și verificare	12	8
Cabluri și lanțuri: - materiale, construcție, mod de fixare, uzură permisă, întreținere	8	8
Dispozitive de prindere a sarcinilor	8	8
Obligațiile macaragiului	8	-
Semnalizarea comenzilor la macarale	8	8
Deservirea și exploatarea macaralelor: - manevre permise și interzise, cauze de avarii ale macaralelor - legarea sarcinilor - organizarea deservirii, întreținerii macaralelor, registrul de evidență a sarcinilor ridicate	40	200

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Întreținere, revizie, reparare și verificare tehnică: - întreținere și revizie - reparare - verificare tehnică, autorizarea funcționării, încercări statice - verificări tehnice la scadență	16	
Avarii și accidente: - cauzele avariilor și accidentelor - măsuri pentru prevenirea avariilor și accidentelor	16	16
Măsuri de prim ajutor în caz de avarie/accident	4	4
Total	160	320

Autorizație macaragiu, grupa D

Macaragiu care deservește macarale de tip special:

- macarale pe cablu
- macarale foarfece
- macarale pivotante și similare
- altele asemenea.

OBSERVAȚIE!

Macarale cu o capacitate de lucru care se încadrează la grupa D necesită deservent având autorizație de macaragiu, grupa D.

2.5 Program analitică program de calificare macaragi grupa E (mașinist pod rulant)Număr total ore curs: **240 ore**- număr ore teorie: **80 ore**- număr ore practică: **160 ore**

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Legislație, reglementări, normative, instrucțiuni	4	-
Clasificarea podurilor rulante: - tipuri de poduri rulante - antrenarea podurilor rulante: echivalente de forță; tipuri de acționări	8	8
Componente de construcție și alte componente necesare pentru asigurarea siguranței exploatării: - - limitatoare de sfârșit de cursă, - - limitatoare de sarcină - - paracăzătoare și limitatoare de viteză - - anemometre - - dispozitive de blocare și de evitare a mersului oblic - - tamponare, opritori, siguranțe la cârlig - - piese de reazem, curățitoare de șină - - contacte electrice de siguranță - - întreruptor de siguranță	12	24
Dispozitive de fixare: - tipuri, sisteme de închidere, mod de funcționare, reglare și verificare	4	12
Cabluri și lanțuri: - materiale, construcție, mod de fixare, uzură permisă, întreținere	4	8
Dispozitive de prindere a sarcinilor	6	-
Obligațiile personalului de deservire	-	-
Semnalizarea comenzilor	8	8
Deservirea și exploatarea podurilor rulante: - manevre permise și interzise, cauzele deranjamentelor - legarea sarcinilor - organizarea deservirii, cartea macaralei, registrul de evidență a supravegherii	10	56

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Întreținere, revizie, reparare și verificare tehnică: - întreținere și revizie - reparare - verificare tehnică, autorizarea funcționării, încercări statice - verificări tehnice la scadență	6	
Avarii și accidente: - cauzele avariilor și accidentelor - măsuri pentru prevenirea avariilor și accidentelor	8	8
Măsuri de prim ajutor în cazul avariei/accident	2	4
Total	80	160

Autorizație macaragiu, grupa E

Macaragiu (mașinist pod rulant) care deservește poduri rulante cu comandă de la sol



ATENȚIE!

Extinderea autorizației de macaragiu de la grupa E la grupele A, B, C sau D este interzisă.

3. EXTINDERE AUTORIZAȚIE MACARAGIU

3.1 Generalități

Trecerea macaragiului de la o grupă de autorizare la alta se face prin extinderea autorizației. În acest scop macaragiul trebuie să participe la un program de instruire teoretică și practică, organizat de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului macaralei.



ATENȚIE!

Extinderea autorizației de macaragiu de la grupa A la grupele A, B, C sau D este interzisă.

OBSERVAȚIE!

Macaragiul autorizat pentru grupa A poate deservi poduri rulante cu comandă de la sol fără a fi necesară extinderea autorizației.

După participarea macaragiului la programul de instruire teoretică și practică, operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului macaralei eliberează adeverința de instruire teoretică și adeverința de instruire practică.

Examinarea în vederea extinderii autorizației se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR și constă dintr-o probă teoretică și una practică.

Pe baza rezultatelor consemnate în procesul-verbal și pe datele înscrise în autorizația/talonul deținut, ISCIR emite o nouă autorizație care conține grupele de macarale pe care macaragiul are dreptul să le deservască și care este însoțită de talonul aferent.



ATENȚIE!

Autorizația și talonul se eliberează de către ISCIR cu condiția prezentării autorizației și talonului deținute până în acel moment, în vederea anulării.

La data emiterii autorizației care conține grupele de macarale pe care macaragiul are dreptul să le deservască, autorizația și talonul deținute până în acel moment își încetează valabilitatea.

3.2 Programa analitică de pregătire în vederea extinderii autorizației de macaragi

Tema	Numărul de ore	
	Teorie	Practică
Legislație și reglementări tehnice, în vigoare	8	16
Noțiuni generale referitoare la noile tipuri de macarale		
Deservirea macaralei în condiții de siguranță a noilor tipuri de macarale		
Avarii și accidentări		

3.3 Exemple extindere autorizatie macaragi

Autorizație macaragi grupă A*Extindere autorizatie macaragi grupă B**Autorizație macaragi grupă B**Extindere autorizatie macaragi grupă A**Autorizație macaragi grupă A**Extindere autorizatie macaragi grupă C*

Autorizație macaragi grupă C*Extindere autorizație macaragi grupă A**Autorizație macaragi grupă B**Extindere autorizație macaragi grupă C**Autorizație macaragi grupă C**Extindere autorizație macaragi grupă B*

Autorizație macaragi grupă D*Extindere autorizație macaragi grupă A**Autorizație macaragi grupă B**Extindere autorizație macaragi grupă D**Autorizație macaragi grupă D**Extindere autorizație macaragi grupă C*

4. INSTRUIRE PENTRU DESERVIRE ALT TIP DE MACARA DIN ACEEAȘI GRUPĂ

4.1 Generalități

Trecerea macaragiului de la deservirea unui tip de macara la deservirea altui tip de macara în cadrul aceleiași grupe de autorizare se face în urma unui program de instruire teoretică și practică, organizat de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului macaralei.

Programul de instruire se finalizează cu susținerea unui examen organizat de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului, pentru verificarea cunoștințelor profesionale și a deprinderilor practice.

Comisia de examinare pentru verificarea cunoștințelor profesionale și a deprinderilor practice este formată din cel puțin 2 membri dintre care unul este reprezentantul deținătorului/utilizatorului și celălalt este operatorul RSVTI al acestuia.

Rezultatele examinării se înregistrează într-un proces-verbal de examinare întocmit de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului macaralei.

4.2 Programul scris de pregătire în vederea trecerii la alt tip de macara din aceeași grupă

Tema	Număr ore	
	Teoretică	Practică
Legislație și reglementări tehnice, în vigoare	8	8
Noțiuni generale referitoare la noul tip de macara		
Deservirea eficientă în condiții de siguranță a noului tip de macara		
Avarii și accidente		

4.3 Exemple trecere la alt tip de macara din aceeași grupă

Autorizație macara grupa A



Autorizație macaragiu grupa A



Autorizație macaragi grupă B



Autorizație macaragi grupă B



Autorizație macaragi grupă C



Autorizație macaragi grupă C



Autorizație macaragi grupă D



Autorizație macaragi grupă D

