

**AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CALIFICĂRI**  
**STANDARD OCUPAȚIONAL-**  
**ARTIFICIER DE MINĂ**

**Sectorul:** Industria minieră, geologie

**Versiunea:** 00

**Data aprobării:** 24.02.2012

**Data propusă pentru revizuire:** 10 noiembrie 2015

**Inițiator proiect:**

S.C.Artoprod S.R.L.- Rm. Vâlcea, str.Regina Maria , nr. 17A, Jud.Vâlcea

**Echipa de redactare:**

ing. Maria PREDĂ -director, S.C. ARTOPROD S.R.L

ing. Nicolae RADU, șef Serviciu de Prevenire și Protecție, S.C.Exploatarea Minieră Rm. Vâlcea, jud. Vâlcea

ing. Mircea POPESCU, șef sector Salina - S.C.Exploatarea Minieră, Rm. Vâlcea, jud. Vâlcea

**Expert verificator:** ing. Marius GEORGESCU

**Expert validare:** ing. Emilian Daniel VOICILA

**Denumirea documentului electronic:** SO\_Artificier de mină\_00

**Responsabilitatea pentru conținutul standardului ocupațional revine S.C. ARTOPROD S.R.L. și experților verificare și validare.**

## **Descrierea ocupației:**

**Prezentul document a fost elaborat ca rezultat al dezvoltării analizei ocupaționale pentru aria ocupațională Artificier de mină, grupă de bază din COR 7542.**

Ocupațiile avute în vedere în stabilirea ariei ocupaționale sunt:

Artificier de mină, cod COR 754201 .

## **Descrierea ocupației**

Artificierul de mină execută următoarele operații: operații de realizare a găurilor și pregătirea detonării, transportă și depozitează explozivul, verifică vizual explozivul, realizează și verifică circuitul de împușcare, declanșează explozivul, colectează și predă restul de exploziv rămas nedetonat. Artificierul de mină are obligația să se prezinte la locul de muncă apt și în deplină capacitate de muncă.

Ocupația de artificier de mină este practică în mine pentru exploatarea miniere, în vederea extragerii substanțelor minerale utile.

Pentru îndeplinirea în bune condiții a activităților specifice, artificierul de mină își organizează complet locul de muncă la începerea lucrărilor.

Activitățile se desfășoară în subteran, în spații închise, cu temperatură și umiditate variabile.

Pentru eficientizarea activității, artificierul se preocupă de buna funcționare a sculelor, uneltelor și dispozitivelor, aplicând permanent proceduri de întreținere a acestora.

Pe parcursul activității sale, artificierul respectă regulile de protecția muncii, legislația în vigoare privind sănătatea în muncă și intervențiile în caz de urgență. Pentru a fi permanent informat asupra modului de execuție a sarcinilor specifice de lucru, el participă la instructajele care se organizează periodic în unitatea de lucru.

Artificierul execută lucrări de calitate, atât sub aspectul materialelor folosite cât și din punct de vedere funcțional.

Artificierul de mină dovedește competențe de comunicare în diferite contexte profesionale, atât cu șefii ierarhici cât și cu colegii de muncă, utilizând cu corectitudine limbajul de specialitate.

## Lista unităților de competență

Titluri și categorii de unități de competență	Nivelul de responsabilitate și autonomie  CNC / EQF
<p><b>Unități de competență cheie</b></p> <p><b>Unitatea 1:</b> Comunicare în limba oficială</p> <p><b>Unitatea 2:</b> Comunicare în limbi străine</p> <p><b>Unitatea 3:</b> Competențe de bază în matematică, științe și tehnologie</p> <p><b>Unitatea 4:</b> Competențe informatice</p> <p><b>Unitatea 5:</b> Competența de a învăța</p> <p><b>Unitatea 6:</b> Competențe sociale și civice</p> <p><b>Unitatea 7:</b> Competențe antreprenoriale</p> <p><b>Unitatea 8:</b> Competența de exprimare culturală</p>	<p>2/3</p> <p>2/3</p> <p>2/3</p> <p>1/2</p> <p>2/3</p> <p>2/3</p> <p>2/3</p> <p>1/2</p>
<p><b>Unități de competență generale</b></p> <p>Unitatea 1: Organizarea locului de muncă</p> <p>Unitatea 2: Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență</p> <p>Unitatea 3: Aplicarea normelor de protecție a mediului</p> <p>Unitatea 4: Dezvoltarea performanțelor profesionale</p> <p>Unitatea 5: Utilizarea echipamentelor de lucru</p>	<p>2/2</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p>
<p><b>Unități de competență specifice</b></p> <p>Unitatea 1: Detonarea explozivilor</p> <p>Unitatea 2: Transportarea și depozitarea explozivilor</p> <p>Unitatea 3: Distrugerea explozivilor</p>	<p>2/2</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p>

<b>1. Organizarea locului de muncă</b> (unitate generală)		<b>Nivelul de responsabilitate și autonomie</b> <b>CNC/EQF 2/2</b>
<b>Elemente de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate rezultatului activității descrise de elementul de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate modului de îndeplinire a activității descrise de elementul de competență</b>
1. Identifică particularitățile frontului de lucru	<p>1.1. Particularitățile frontului de lucru sunt identificate avându-se în vedere toate aspectele relevante pentru desfășurarea activităților.</p> <p>1.2. Particularitățile frontului de lucru sunt identificate în funcție de tipul lucrării de executat.</p> <p>1.3. Particularitățile frontului de lucru sunt identificate pe baza indicațiilor oferite de persoanele abilitate.</p> <p>1.4. Particularitățile frontului de lucru sunt identificate în funcție de etapa de lucru.</p>	Identificarea particularităților frontului de lucru se realizează cu atenție și preocupare.
2. Respectă organizarea în schimburi de lucru	<p>2.1. Organizarea în schimburi de lucru este respectată cu strictețe, având în vedere toate cerințele specifice exploatarii miniere.</p> <p>2.2. Organizarea în schimburi de lucru este respectată permanent, în funcție de tipul lucrărilor de executat și a caracteristicilor acestora.</p> <p>2.3. Organizarea în schimburi de lucru este respectată pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor, conform regulamentului de ordine interioară al întreprinderii industriale.</p>	Respectarea organizării în schimburi de lucru se realizează cu seriozitate și disciplină.
3. Preia mijloacele de muncă pentru activitatea curentă	<p>3.1. Mijloacele de muncă sunt preluate conform procedurilor interne ale companiei.</p> <p>3.2. Mijloacele de muncă sunt preluate având în vedere specificul tuturor activităților desfășurate.</p>	Preluarea mijloacelor de muncă pentru activitatea curentă se realizează cu discernământ și responsabilitate.
4. Organizează spațiul propriu de lucru	<p>4.1. Spațiul propriu de lucru este organizat având în vedere dispunerea ordonată a mijloacelor de muncă din inventarul propriu.</p> <p>4.2. Spațiul propriu de lucru este organizat în funcție de amplasarea acestuia, asigurând păstrarea liberă a tuturor căilor de acces.</p> <p>4.3. Spațiul propriu de lucru este organizat asigurând toate condițiile necesare pentru desfășurarea în flux tehnologic a activităților.</p> <p>4.4. Spațiul propriu de lucru este organizat ținând cont de necesitățile de desfășurare ale celorlalți membri ai echipei.</p>	Organizarea spațiului propriu de lucru se realizează cu grijă, ordonat.

**Contexte:**

- aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență se realizează pe tot parcursul activităților care se desfășoară;
- activitatea se desfășoară atât în mină cât și în afara acesteia.

**Gama de variabile:**

- echipament de protecție individual specific fiecărui loc de muncă: salopeta antistatizată, mănuși, cizme de cauciuc, pufoaică, cască, bocanci de piele cu bombeu metalic, etc.;
- echipamente și materiale de stingere a incendiilor: extincatoare cu praf și CO<sub>2</sub>, hidranți și guri de hidranți, nisip, găleți, lopeți, etc.;
- situații de risc: căderi de la aceeași înălțime, tăieri cu echipamentele utilizate, afectarea vederii (corpuri străine), loviri, striviri, arsuri, intoxicații, electrocutări, scăpări de gaze, explozii, căderea de roci, căderea prin rostogolire etc.;
- prevederi legale: legea securității și sănătății în muncă 319/2006, în domeniul situațiilor de urgență, regulament de ordine interioară (ROI) al societății, fișa postului, plan prevenire și protecție, proceduri interne specifice locului de muncă, tematică, instruirii, instrucțiuni proprii privind SSM pentru exploatarea substanelor minerale utile;
- legea 126/1995 cu modificările ulterioare privind transport, manipulare și utilizare materiale explozive;
- existența Evaluării riscurilor, după metoda științifică de evaluare, aprobată de Ministerul Muncii și a Planului de Măsuri pentru reducerea / eliminarea riscurilor, etc.;
- obligativitatea instruirii periodice: zilnice, lunare sau la intervale stabilite prin instrucțiuni proprii, în funcție de specificul condițiilor de lucru.
- persoane abilitate: conducatorul locului de muncă (sef echipa, maistru, tehnician, inginer), persoane cu atribuții în domeniul SSM.

**Cunoștințe:**

- instrucțiuni de securitate și sănătate în muncă, specifice locului de muncă;
- instrucțiuni de tehnica securității muncii privind instalațiile și echipamentele mecanice și electrice;
- noțiuni generale privind legislația națională în vigoare;
- noțiuni generale privind proceduri operaționale și tehnice;
- norme de prevenire și combatere a incendiilor specifice locului de muncă și mijloacele individuale de protecție;
- planul de evacuare în caz de incendiu;
- proceduri de urgență interne;
- semnificația mijloacelor de semnalizare;
- proceduri de acordare a primului ajutor.

<b>2. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență (unitate generală)</b>		<b>Nivelul de responsabilitate și autonomie CNC/EQF 2/2</b>
<b>Elemente de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate rezultatului activității descrise de elementul de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate modului de îndeplinire a activității descrise de elementul de competență</b>
1. Identifică riscurile specifice activității	<p>1.1. Riscurile specifice activității sunt identificate în corelație cu situațiile cu potențial de risc.</p> <p>1.2. Riscurile specifice activității sunt identificate având în vedere toate aspectele relevante pentru securitatea obiectivului.</p> <p>1.3. Riscurile specifice activității sunt identificate prin analizarea mijloacelor de semnalizare și avertizare existente.</p> <p>1.4. Riscurile specifice activității sunt identificate în vederea raportării lor.</p>	Identificarea riscurilor specifice activității se realizează cu conștiinciozitate.
2. Utilizează echipamentul individual de lucru și de protecție	<p>2.1. Echipamentul individual de lucru și de protecție este utilizat în corelație cu specificul locului de muncă și riscurile potențiale.</p> <p>2.2. Echipamentul individual de lucru și de protecție este utilizat în scopul pentru care a fost primit.</p> <p>2.3. Echipamentul individual de lucru și de protecție este utilizat</p> <p>2.4. Echipamentul individual de lucru și de protecție este utilizat în conformitate cu prevederile producătorului.</p> <p>2.5. Echipamentul individual de lucru și de protecție este utilizat conform procedurii specifice de la locul de muncă.</p>	Utilizarea echipamentului individual de lucru și de protecție se realizează temeinic, cu seriozitate.
3. Aplică prevederile legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă	<p>3.1. Prevederi legale referitoare la SSM aplicate sunt aplicate permanent, pe întreaga derulare a activităților.</p> <p>3.2. Prevederi legale referitoare la SSM aplicate sunt aplicate cu strictețe, pentru asigurarea securității personale și a celorlalți participanți la procesul de muncă.</p> <p>3.3. Prevederi legale referitoare la SSM aplicate sunt aplicate conform procedurilor specifice pentru lucrarea de executat.</p>	Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă este făcută cu implicare și mare atenție.
4. Respectă prevederile legale referitoare la situațiile de urgență	<p>4.1. Prevederi legale referitoare la situații de urgență sunt respectate conform cerințelor formulate în instructajele specifice.</p> <p>4.2. Prevederi legale referitoare la situații de urgență sunt respectate în corelație cu specificul locurilor în care se desfășoară activitățile.</p> <p>4.3. Prevederi legale referitoare la situații de urgență sunt respectate conform procedurilor interne specifice.</p>	Respectarea prevederilor legale referitoare la situațiile de urgență se realizează cu responsabilitate.

5. Intervine în caz de accident	<p>5.1. Intervenția în caz de accident este realizată conform responsabilităților precizate în planul de acțiune în situații de urgență.</p> <p>5.2. Intervenția în caz de accident este realizată prin modalități adecvate, în funcție situația concretă și tipul de accident produs.</p> <p>5.3. Intervenția în caz de accident este realizată conform procedurilor interne ale companiei, evitându-se agravarea situației deja create și accidentarea altor persoane.</p> <p>5.4. Intervenția în caz de accident este realizată acordând sprijin personalului abilitat, în funcție de solicitări.</p>	Intervenția în caz de accident se realizează cu promptitudine, operativitate și stăpânire de sine.
---------------------------------	--	--

**Contexte:**

- activitatea are caracter permanent și este obligatorie, în toate contextele de desfășurare a lucrărilor, pe timp de zi sau de noapte, în orice anotimp, la nivelul solului, în condiții meteo variate sau în subteran, conform unor proceduri specifice stricte;
- lucrările care comportă aplicarea prevederilor legale privind sănătatea și securitatea în muncă și în situații de urgență se desfășoară în echipă, sub coordonarea șefilor direcți și comportă un anumit grad de autonomie.

**Gama de variabile:**

- riscuri de accidentare foarte diverse;
- instruirii specifice;
- tipuri de lucrări: cu grade diferite de dificultate
- particularitățile locului de muncă: atmosfera, susținere loc muncă, evacuare ape și aeraj
- mijloace de semnalizare (acustice și vizuale);
- echipament individual de muncă:
- echipament individual de protecție:
- riscuri potențiale;
- situații de urgență;
- modalități de intervenție;
- tipuri de accidente;
- persoane abilitate să intervină.

**Cunoștințe:**

- norme generale și specifice de sănătate și securitate în muncă;
- tipuri de lucrări, contexte de realizare și riscuri potențiale;
- mijloace de semnalizare și avertizare utilizate pe șantierele de construcții;
- tipuri de echipamente individuale de lucru și de protecție și cerințe generale de utilizare;
- prevederi legale privind acțiunea în situații de urgență;
- tipuri de situații de urgență;
- tipuri de servicii specializate și persoane abilitate pentru intervenția în situații de urgență și accidente de muncă;
- modalități de intervenție în situații de urgență;
- tipuri de accidente și modalități de intervenție.

<b>2. Aplicarea normelor de protecție a mediului</b> (unitate generală)		<b>Nivelul de responsabilitate și autonomie</b> CNC/EQF 2/2
<b>Elemente de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate rezultatului activității descrise de elementul de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate modului de îndeplinire a activității descrise de elementul de competență</b>
1. Identifică problemele de mediu	1.1. Problemele de mediu sunt identificate pe baza informațiilor primite în cadrul instructajelor specifice. 1.2. Problemele de mediu sunt identificate în corelație cu specificul sectorului de activitate. 1.3. Problemele de mediu sunt identificate având în vedere particularitățile locului de muncă și ale zonei geografice.	Identificarea problemelor de mediu se face cu atenție și responsabilitate.
2. Acționează pentru prevenirea accidentelor de infestare a mediului	2.1. Prevenirea accidentelor de infestare a mediului se realizează în funcție de particularitățile locului de muncă. 2.2. Prevenirea accidentelor de infestare a mediului se realizează potrivit legislației în vigoare. 2.3. Prevenirea accidentelor de infestare a mediului se realizează acțiunea se realizează conform procedurilor interne ale companiei.	Acțiunea de prevenire a accidentelor de infestare a mediului se face cu conștiinciozitate.
3. Raportează pericolele de poluare a mediului	3.1. Pericolele de poluare a mediului sunt raportate având în vedere toate detaliile relevante. 3.2. Pericolele de poluare a mediului sunt raportate în vederea evitării acestora. 3.3. Pericolele de poluare a mediului sunt raportate conform reglementărilor interne.	Raportarea pericolelor de poluare a mediului se face cu implicare și seriozitate.
<p><b>Contexte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activitatea se desfășoară pe întreaga durată a procesului de lucru, în contexte variate de timp, anotimp, mediu geografic și climatic, sub coordonare directă;</li> </ul>		
<p><b>Gama de variabile:</b></p> <p>Factori de risc: chimici-substanțe toxice, corozive, inflamabile; mecanici-vibrații excesive echipamente, mișcări funcționale echipamente, deplasări mijloace de producție sub efectul gravitației-alunecări, rostogolire, răsturnare; termici; electrici; biologici; radiații; gaze inflamabile sau explosive etc.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metode specifice: observare directă, atenționare din partea altor experți/șefului de tură, sesizări din partea beneficiarului/poliției etc.;</li> <li>- riscuri de poluare: apă, aer, sol, degradare biodiversitate;</li> <li>- alți factori de risc ai mediului: lucrări ce implică expunerea la pulberi în aer, la aerosoli caustici sau toxici etc.;</li> <li>- poluanți: orice substanță solidă, lichidă sau sub formă gazoasă/vapori sau energie-termică, fonică, vibrații etc.care modifică mediu și aduce daune organismelor vii și bunurilor material;</li> <li>- persoane abilitate: responsabilul de mediu, șeful ierarhic, reprezentantul beneficiarului;</li> <li>- servicii de urgență: pompierii, ambulanța;</li> <li>- mijloace specifice de raportare: telefon, stație radio, voce, sonerie etc.</li> <li>- particularitățile locului de muncă;</li> <li>- particularitățile zonei geografice;</li> <li>- tipuri de incidente și accidente de mediu.</li> </ul>		



**Cunoștințe:**

- norme generale de protecție a mediului;
- tipuri de activități specifice ocupației cu impact asupra mediului înconjurător;
- tipuri de incidente și accidente de mediu și posibilități de intervenție;
- tipuri de deșeuri rezultate din activitate și modul de gestionare a acestora;
- tipuri de exploziv, substanțe explozive
- procedurile interne ale companiei privind protecția mediului.

3. Dezvoltarea performanțelor profesionale (unitate generală)		Nivelul de responsabilitate și autonomie CNC/EQF 2/2
Elemente de competență	Criterii de realizare asociate rezultatului activității descrise de elementul de competență	Criterii de realizare asociate modului de îndeplinire a activității descrise de elementul de competență
1. Identifică nevoile proprii de instruire	1.1. Nevoile proprii de instruire sunt identificate în funcție de nivelul propriu de pregătire. 1.2. Nevoile proprii de instruire sunt identificate pe baza autoevaluării și a recomandărilor primite de la șefii ierarhici. 1.3. Nevoile proprii de instruire sunt identificate în funcție de cerințele și noutățile din domeniu.	Identificarea nevoilor proprii de instruire este făcută cu interes și exigență.
2. Participă la programe de instruire	2.1. Participă activ la programele de instruire, în funcție de nevoile identificate, acordând atenție tuturor informațiilor primite. 2.2. Participă la programele de instruire urmărind aplicarea practică a cunoștințelor dobândite.	Participarea la programele de instruire se realizează cu motivare și seriozitate, cu implicare și perseverență.
3. Îmbunătățește performanțele proprii	3.1. Performanțele proprii sunt îmbunătățite în corelație cu cerințele aplicării noilor tehnologii. 3.2. Performanțele proprii sunt îmbunătățite în scopul îmbunătățirii stilului de muncă și a creșterii randamentului individual.	Îmbunătățirea performanțelor proprii se realizează cu responsabilitate și conștiințiozitate.
<b>Contexte:</b> - activitatea se desfășoară permanent, pe parcursul procesului de muncă, comportând un anumit grad de autonomie;		
<b>Gama de variabile:</b> - noutăți în domeniu- noi tehnologii de executare a lucrărilor de împușcare; - surse de informare- internet, manuale de specialitate, legislație; - obiective urmărite: realizarea scopului propus fără incidente, calitatea operațiilor executate, respectarea legislației în vigoare.		
<b>Cunoștințe:</b> - cerințele profesionale ale locului de muncă; - tipuri și surse de informare specializate; - forme specifice de formare profesională.		

<b>4. Utilizarea echipamentelor de lucru</b> (unitate generală )		<b>Nivelul de responsabilitate și autonomie CNC/EQF</b> 2/2
<b>Elemente de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate rezultatului activității descrise de elementul de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate modului de îndeplinire a activității descrise de elementul de competență</b>
1. Verifică starea echipamentelor de lucru	1.1. Starea echipamentelor de lucru este verificată permanent, având în vedere cerințele de utilizare a acestora. 1.2. Starea echipamentelor de lucru este verificată conform procedurilor interne ale companiei. 1.3. Starea echipamentelor de lucru este verificată pentru menținerea siguranței în utilizarea acestora pe parcursul executării lucrărilor.	Verificarea stării echipamentelor de lucru se face cu responsabilitate.
2. Aplică procedurile de întreținere a echipamentelor de lucru	2.1. Procedurile de întreținere a echipamentelor de lucru sunt aplicate corect în condiții de siguranță, în locuri special amenajate. 2.3. Proceduri de întreținere a echipamentelor de lucru sunt aplicate conform prescripțiilor tehnice specifice pentru menținerea duratei normale de lucru a echipamentelor. 2.4. Proceduri de întreținere a echipamentelor de lucru sunt aplicate în funcție de tipul echipamentelor. 2.5. Proceduri de întreținere a echipamentelor de lucru sunt aplicate în conformitate cu indicațiile producătorilor.	Aplicarea procedurilor de întreținere a echipamentelor de lucru se face cu atenție și rigurozitate.
3. Informează asupra defectării echipamentelor de lucru	3.1. Informează asupra defectării echipamentelor de lucru respectând procedura internă de lucru a companiei. 3.2. Informează asupra defectării echipamentelor de lucru având în vedere asigurarea continuității procesului de muncă.	Informarea asupra defectării echipamentelor de lucru se realizează cu promptitudine.

**Contexte:**

- activitatea se realizează în spații special amenajate și protejate, în contexte diferite de timp, pe durata schimburilor de lucru, sub coordonare directă, cu un anumit grad de autonomie;
- operațiile sunt repetitive și se execută conform unor proceduri clar stabilite.

**Gama de variabile:**

- tipuri de echipamente de lucru: dispozitive de declansare a exploziei,SDV-uri,mijloace transport (genți, cărucioare, vagoneti);
- starea echipamentelor: integritate, grad de uzură, diverse defecte;
- cerințe de utilizare a echipamentelor: conform standardelor și a cărților tehnice;
- proceduri de întreținere: conform programului de revizii și reparații si cărților tehnice.
- personalul abilitat: șef de echipă, maistru, inginer.

**Cunoștințe:**

- tipuri de echipamente de lucru și cerințe privind utilizarea acestora;
- proceduri de întreținere a echipamentelor de lucru;
- condiții pentru aplicarea procedurilor de întreținere a echipamentelor;
- scopul întreținerii echipamentelor de lucru și consecințe ale utilizării unor echipamente neconforme;
- persoane abilitate să preia informațiile privind deteriorarea/ defectarea echipamentelor de lucru;
- terminologie de specialitate.

<b>1. Detonarea explozivilor</b> (unitate specifică)		<b>Nivelul de responsabilitate și autonomie CNC/EQF 2/2</b>
<b>Elemente de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate rezultatului activității descrise de elementul de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate modului de îndeplinire a activității descrise de elementul de competență</b>
1. Execută circuitul de împușcare	<p>1.1. Circuitul de împușcare este executat în conformitate cu schița amplasamentului dispozitivului de împușcare.</p> <p>1.2. Circuitul de împușcare este executat prin deplasare la locul desfășurării activităților.</p> <p>1.3. Circuitul de împușcare este executat având în vedere indicațiile oferite de persoanele abilitate.</p> <p>1.4. Circuitul de împușcare este executat prin legarea cablului principal de împușcare la sursa de curent.</p> <p>1.5. Circuitul de împușcare este executat prin legarea între ei a reoforilor marginali cu cablul principal de împușcare.</p>	Executarea circuitului de împușcare se realizează cu răbdare și mare atenție.
2. Realizează găurile	<p>2.1. Găurile sunt realizate având în vedere cantitatea de exploziv ce urmează a fi introdusă în găuri.</p> <p>2.2. Găurile sunt realizate în funcție de calitatea explozivului și densitatea de încărcare.</p> <p>2.3. Găurile sunt realizate în funcție de proprietățile fizice și mecanice ale rocilor.</p> <p>2.4. Găurile sunt realizate folosind tehnici și instrumente adecvate.</p>	Realizarea găurilor se face cu responsabilitate.
3. Introduce explozivul în găuri	<p>3.1. Explozivul este introdus în găuri în mod succesiv, prin împingere cu buratorul.</p> <p>3.2. Explozivul este introdus în găuri în concordanță cu tipul de rocă ce urmează a fi dislocat.</p> <p>3.3. Explozivul este introdus în găuri pe baza informațiilor primite din partea persoanelor abilitate.</p>	Introducerea explozivului în găuri se realizează cu operativitate și vigilență.
4. Declanșează explozia	4.1. Explozia este declanșată având în vedere caracteristicile termodinamice ale explozivului.	Declanșarea exploziei se realizează cu atenție și responsabilitate.

	<p>viteza și stabilitatea detonației</p> <p>4.2. Explozia este declanșată după verificarea vizuală a explozivului.</p> <p>4.3. Explozia este declanșată folosind tehnici și instrumente specifice detonării.</p> <p>4.5. Explozia este declanșată având în vedere toți parametrii explozivilor.</p>	
<p><b>Contexte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activitatea se desfășoară în domeniul minier, în spații deschise sau închise, luminate natural sau artificial, în condiții meteo și atmosferice variabile, la nivelul solului, în subteran, în mod frecvent în condiții de izolare temporară;</li> <li>- munca se desfășoară în echipă, în cadrul programului, conform unor proceduri clar definite presupunând un anumit grad de autonomie.</li> </ul>		
<p><b>Gama de variabile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipuri de găuri: găuri de mină, găuri de sondă;</li> <li>- modalități de realizare a găurilor: perforare- manuală și mecanică</li> <li>- unelte de perforare: ciocane perforatoare pneumatice, electrice, percutante, rotative, cu supapă, cu sertar</li> <li>- cerințe pentru începerea lucrului;</li> <li>- perforatoare sonice, termice, cu lame de oxigen</li> <li>- configurația spațiului de lucru;</li> <li>- persoane abilitate să furnizeze informații</li> <li>- starea frontului de lucru;</li> <li>- cerințe specifice legate de starea frontului de lucru;</li> <li>- aspecte verificabile la explozivi: viteza de detonație, brizanta, căldura, volumul, temperatura, presiunea gazelor,</li> <li>- parametrii explozivilor: umiditate, densitate, sensibilitate la detonație, sensibilitate chimică, siguranță la manipulare.</li> </ul>		
<p><b>Cunoștințe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipuri de materiale;</li> <li>- terminologie de specialitate</li> <li>- tehnici de perforare;</li> <li>- tipuri de ciocane perforatoare</li> <li>- tipuri de găuri</li> <li>- cunoștințe de geologie;</li> <li>- particularitățile substanțelor explozive;</li> <li>- parametrii explozivilor;</li> <li>- mijloace de aprindere a explozivilor;</li> <li>- tipuri de capse -tipuri de fitiluri;</li> </ul>		

<b>2. Transportarea și depozitarea explozivilor</b> (unitate specifică)		<b>Nivelul de responsabilitate și autonomie CNC/EQF 2/2</b>
<b>Elemente de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate rezultatului activității descrise de elementul de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate modului de îndeplinire a activității descrise de elementul de competență</b>
1. Identifică materialele explozive de transportat	<p>1.1. Materialele explozive de transportat sunt identificate în funcție de fazele și tipurile lucrărilor de executat.</p> <p>1.2. Materialele explozive de transportat sunt identificate în funcție de modul în care urmează a fi transportate.</p> <p>1.3. Materialele explozive de transportat sunt identificate ținând cont de particularitățile fiecărui tip de exploziv.</p>	Identificarea materialelor de transportat se realizează cu atenție distributivă.
2. Realizează deplasarea materialelor explozive	<p>2.1. Materialele sunt deplasate pentru necesitățile lucrărilor de executat.</p> <p>2.2. Materialele sunt deplasate având în vedere distanța de parcurs și planul de deplasare.</p> <p>2.3. Materialele sunt deplasate în condiții de securitate individuală și colectivă.</p> <p>2.4. Materialele sunt deplasate conform indicațiilor primite din partea persoanelor abilitate.</p> <p>2.5. Materialele sunt deplasate potrivit tipului de exploziv.</p>	Realizarea deplasării materialelor se face cu prudență și operativitate.
3. Depozitează materialele explozive	<p>3.1. Materialele explozive sunt depozitate după identificarea prealabilă a materialelor de depozitat, conform tipului și caracteristicilor acestora.</p> <p>3.2. Materialele explozive sunt depozitate în funcție de cantitatea acestora și tipul depozitului.</p> <p>3.3. Materialele explozive sunt depozitate conform procedurilor interne referitoare la materiale explozive.</p>	Depozitarea materialelor explozive se realizează cu responsabilitate.

**Contexte:**

- activitatea se desfășoară în domeniul minier, în mod frecvent în condiții de izolare temporară și condiții meteo variate;
- munca se desfășoară în echipă, conform unor proceduri clar stabilite, sub coordonarea directă a șefului de echipă.

**Gama de variabile:**

Tipuri de depozite:

- după destinație pot fi: uzinale, de bază, de consum, complexe, care sunt amenajate ca depozite de bază și de consum, firidele, amplasate în subteran;
- după durata de serviciu, depozitele pot fi permanente cu o durata mai mare de 2 ani, temporare cu o durata mai mică de 2 ani, de scurtă durată cu durata mai mică de 1 an.
- după amplasament depozitele pot fi de suprafață, subterane și mixte.

Materialele explozive pot fi transportate: în vagoane de cale ferată, în autovehicule, în ambarcațiuni, în vagonete, căruțe, sănii sau manual. Transportul în același vehicul a materialelor explozive împreună cu alte materiale este interzisă. În timpul transportului cu autovehicule, căruțe, vagonete, se vor respecta instrucțiunile prevăzute de normele în vigoare. În cazul transportului manual fiecare artificier poate duce maxim 30 kg exploziv în lăzi sau genți prevăzute cu încuietori. Materialele de inițiere vor fi transportate în număr corespunzător, numai de artificier, în genți speciale.

**Cunoștințe:**

- tehnici de transport;
- mijloace de transport;
- particularitățile materialelor de transportat;
- tipuri de depozite;
- condiții de depozitare.



<b>3. Distrugerea explozivilor</b> (unitate specifică)		<b>Nivelul de responsabilitate și autonomie CNC/EQF 2/2</b>
<b>Elemente de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate rezultatului activității descrise de elementul de competență</b>	<b>Criterii de realizare asociate modului de îndeplinire a activității descrise de elementul de competență</b>
1. Identifică explozivii deteriorați	1.1. Explozivii deteriorați sunt identificați urmărind termenele de garanție. 1.2. Explozivii deteriorați sunt identificați conform procedurilor interne. 1.3. Explozivii deteriorați sunt identificați urmărind respectarea NSSM și PSI. 1.4. Explozivii deteriorați sunt identificați urmărind aplicarea și respectarea normelor de protecția mediului.	Identificarea explozivilor deteriorați se face cu mare atenție și responsabilitate.
2. Dezintegrează explozivii	2.1. Explozivii sunt dezintegrați de către persoanele autorizate. 2.2. Explozivii sunt dezintegrați folosind metoda corespunzătoare tipului de exploziv.	Dezintegrarea explozivilor se face cu prudență și profesionalism.
3. Predă explozivul neutilizat	3.1. Explozivul neutilizat este predat persoanelor abilitate. 3.2. Explozivul neutilizat este predat conform procedurilor specifice. 3.3. Explozivul neutilizat este predat respectând termenele stabilite.	Predarea explozivului neutilizat se face cu grijă și conștiinciozitate.
<b>Contexte:</b> Activitatea se desfășoară în domeniul minier, în mod frecvent în condiții de izolare temporară și condiții meteo variate.		
<b>Gama de variabile:</b> Metode de distrugere a explozivilor: prin explozare, prin ardere, prin dizolvare, prin dezghețare; Metode de identificare a explozivilor: vizual.		
<b>Cunoștințe:</b> - proceduri interne pentru depistarea explozivilor deteriorați; - acte normative privind protecția mediului; - metode pentru distrugerea explozivilor; - persoane autorizate pentru dezintegrarea explozivului. .		

## CALIFICAREA PROFESIONALĂ

### ARTIFICIER DE MINĂ

**Cod RNC:**

**Cod COR: 754201**

**Nivel: 2CNC/2CEC**

**Sector: Industria minieră, geologie**

**Versiunea: 00**

**Data aprobării: 24.02.2012**

**Data propusă pentru revizuire: 10.11.2015**

**Echipa de redactare:**

ing. Maria PREDA - director S.C. ARTOPROD S.R.L

ing. Nicolae RADU - șef Serviciu de Prevenire și Protecție, S.C.Exploatarea Minieră , Rm. Vâlcea, jud. Vâlcea

ing. Mircea POPESCU - șef sector Salina - S.C. Exploatarea Minieră, Rm. Vâlcea, jud. Vâlcea

**Expert verificator: ing. Marius GEORGESCU**

**Expert validare: ing. Emilian Daniel VOICILĂ**

**Denumirea documentului electronic: Q\_Artificier de mină\_00**

**Responsabilitatea pentru conținutul calificării profesionale revine S.C. Artoprod S.R.L. și experților verificare și validare.**

## **Titlul calificării profesionale: Artificier de mină**

### **Descriere:**

Artificierul de mină, nivel 2CNC/2 CEC execută următoarele operații:

- respectă regulamentul de ordine interioară al întreprinderii;
- identifică frontul de lucru ținând cont de toate particularitățile lucrărilor;
- organizează spațiul de lucru în funcție de amplasarea acestuia.
- execută operații de pregătire a detonării, transportă și depozitează explozibilul, verifică vizual explozibilul, realizează și verifică circuitul de împușcare, declanșează explozibilul, colectează și predă restul de explozibil rămas nedetonat și predă explozibilul neutilizat.

Ocupația de artificier de mină este practică în mine pentru exploatarea miniere, în vederea extragerii substanțelor minerale utile.

Activitățile se desfășoară atât la suprafață cât și în subteran, în condiții variate de anotimp și meteo și în spații închise .

Pentru eficientizarea activității, artificierul se preocupă de buna funcționare a sculelor, uneltelor și dispozitivelor, aplicând permanent proceduri de întreținere a acestora.

Pe parcursul activității sale, artificierul respectă regulile de protecția muncii, legislația în vigoare privind sănătatea în muncă și intervențiile în caz de urgență.

Pentru a fi informat cu sarcinile de acest tip, el participă la instructajele care se organizează periodic în unitatea de lucru.

Artificierul de mină execută lucrări de calitate, atât sub aspectul materialelor folosite cât și din punct de vedere funcțional.

Artificierul de mină dovedește competențe de comunicare în diferite contexte profesionale, atât cu șefii ierarhici cât și cu colegii de muncă, utilizând cu corectitudine limbajul de specialitate.

Artificierul de mină aplică permanent normele de protecția mediului.

**Motivație:**

Ocupația de Artificier de mină, este larg răspândită în cadrul companiilor existente la nivel național( cariere, exploatări miniere, saline, etc.).

Ocupația de artificier de mină este practică în mine pentru exploatări miniere, în vederea extragerii substanțelor minerale utile.

Este o ocupație necesară pe piața muncii, există solicitări atât în țară cât și în străinătate pentru extragerea materiilor prime prin exploatări miniere.

**Condiții de acces:**

Pentru practicarea ocupației de artificier de mină, orice persoană interesată trebuie să fie aptă medical să desfășoare activități în condiții deosebite.

**Nivelul de studii minim necesar:**

Calificarea poate fi practică în urma absolvirii unei forme de învățământ.

**Rute de progres:**

În urma acumulării de experiență în domeniul practicării ocupației de artificier de mină și a absolvirii unor cursuri de perfecționare se poate accede la niveluri superioare de calificare.

**Cerințe legislative specifice:**

Artificier se află pe Lista profesiilor reglementate în România iar autoritățile competente corespunzătoare fiecărei profesii reglementate, conform Legii nr. 200/2004 privind recunoașterea diplomelor și calificărilor profesionale pentru profesiile reglementate din România sunt Ministerul Internelor și Reformei Administrative - Inspectoratul General al Poliției Române.

**Titlul calificării profesionale:** Artificier de mină

**Cod RNC:**

**Nivel:** 2CNC/2CEC

**Lista competențelor profesionale**

<b>Cod</b>	<b>Denumirea competenței profesionale</b>	<b>Nivel</b>	<b>Credite</b>
	C1.Comunicare în limba oficială	2CNC/3CEC	
	C2.Comunicare în limbi străine	2CNC/ 3CEC	
	C3.Competențe de bază în matematică, științe și tehnologie	2CNC/ 3CEC	
	C4.Competențe informatice	1CNC/ 2CEC	
	C5.Competența de a învăța	2CNC/3CEC	
	C6.Competențe sociale și civice	2CNC/3CEC	
	C7.Competențe antreprenoriale	2CNC/3CEC	
	C8.Competența de exprimare culturală	1CNC/2CEC	
	G1. Organizarea locului de muncă	2CNC/2CEC	
	G2. Aplicarea prevederilor legale referitoare la și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență	2CNC/CEC	
	G3. Aplicarea normelor de protecție a mediului	2CNC/2CEC	
	G4. Dezvoltarea performanțelor profesionale	2CNC/2CEC	
	G5. Utilizarea echipamentelor de lucru	2CNC/2CEC	
	S1. Detonarea explozivilor	2CNC/2CEC	
	S2. Transportarea și depozitarea explozivilor	2CNC/2CEC	
	S3. Distrugerea explozivilor	2CNC/2CEC	

**Competența profesională:** Organizarea locului de muncă

**Cod:**

**Nivel:** 2CNC/2CEC

**Credite:**

<b>Deprinderi</b>	<b>Cunoștințe</b>
<p>1. Identifică particularitățile frontului de lucru cu atenție și preocupare în funcție de tipul lucrării de executat, în funcție de etapa de lucru, pe baza indicațiilor oferite de persoanele abilitate și avându-se în vedere toate aspectele relevante pentru desfășurarea activităților.</p> <p>2. Respectă organizarea de șantier cu responsabilitate și disciplină având în vedere toate cerințele specifice șantierului, în funcție de tipul lucrărilor de executat și caracteristicile acestora și conform regulamentului de ordine interioară al întreprinderii industriale</p> <p>3. Preia mijloacele de muncă pentru activitatea curentă cu disciplină și preocupare conform procedurilor interne ale companiei și având în vedere specificul tuturor activităților.</p> <p>4. Organizează spațiul propriu de lucru cu disciplină și cu grijă având în vedere dispunerea ordonată a mijloacelor de muncă din inventarul propriu, asigurând păstrarea liberă a tuturor căilor de acces, asigurând toate condițiile necesare pentru desfășurarea în flux tehnologic a activităților și avându-se în vedere necesitățile de desfășurare ale celorlalți membrii ai echipei.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- instrucțiuni de securitate și sănătate în muncă, specifice locului de muncă;</li><li>- instrucțiuni de tehnica securității muncii privind instalațiile și echipamentele mecanice și electrice;</li><li>- noțiuni generale privind legislația națională în vigoare;</li><li>- noțiuni generale privind proceduri operaționale și tehnice;</li><li>- norme de prevenire și combatere a incendiilor specifice locului de muncă și mijloacele individuale de protecție;</li><li>- planul de evacuare în caz de incendiu;</li><li>- proceduri de urgență interne;</li><li>- semnificația mijloacelor de semnalizare;</li><li>- proceduri de acordare a primului ajutor.</li></ul>
<b>Metode de evaluare</b> Metodele de evaluare considerate adecvate pentru această competență profesională sunt:	
<p style="text-align: center;"><b>Deprinderi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</li><li>• Simulare</li><li>• Rapoarte de calitate asupra procesului realizat de către candidați din partea colaboratorilor/ superiori ierarhici / forul tutelar</li></ul>	<p style="text-align: center;"><b>Cunoștințe</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Test scris</li><li>• Întrebări orale</li></ul>
<b>Portofoliu</b>	

**Competența profesională:** Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență

**Cod:**

**Nivel:** 2 CNC/2 CEC

**Credite:**

Deprinderi	Cunoștințe
<p>1. Identifică riscurile specifice activității cu conștiinciozitate, în corelație cu situațiile cu potențial de risc, prin analizarea mijloacelor de semnalizare și avertizare existente și având în vedere toate aspectele relevante pentru securitatea obiectivului.</p> <p>2. Utilizează echipamentul individual de lucru și de protecție cu conștiinciozitate și seriozitate în corelație cu specificul locului de muncă și riscurile potențiale, în conformitate cu prevederile producătorului și conform procedurii specifice de la locul de muncă.</p> <p>3. Aplică prevederile legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă cu seriozitate și conștiinciozitate conform procedurilor specifice pentru lucrarea de executat pe întreaga durată a activităților.</p> <p>4. Respectă prevederile legale referitoare la situațiile de urgență cu seriozitate, conform cerințelor formulate în instructajele specifice, conform procedurilor interne specifice și în corelație cu specificul locurilor în care se desfășoară activitățile.</p> <p>5. Intervine în caz de accident cu stăpânire de sine, conform responsabilităților precizate în planul de acțiune în situații de urgență, conform procedurilor interne ale companiei, modalități adecvate în funcție de situația concretă și tipul de accident produs și acordând sprijin personalului abilitat.</p>	<p>- norme generale și specifice de sănătate și securitate în muncă;</p> <p>- tipuri de lucrări, contexte de realizare și riscuri potențiale;</p> <p>- mijloace de semnalizare și avertizare utilizate pe șantierele de construcții;</p> <p>- tipuri de echipamente individuale de lucru și de protecție și cerințe generale de utilizare;</p> <p>- prevederi legale privind acțiunea în situații de urgență;</p> <p>- tipuri de situații de urgență;</p> <p>- tipuri de servicii specializate și persoane abilitate pentru intervenția în situații de urgență și accidente de muncă;</p> <p>- modalități de intervenție în situații de urgență;</p> <p>- tipuri de accidente și modalități de intervenție.</p>
<p><b>Metode de evaluare</b></p> <p>Metodele de evaluare considerate adecvate pentru această competență profesională sunt:</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Deprinderi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</li> <li>• Simulare</li> <li>• Rapoarte de calitate asupra procesului realizat de către candidați din partea colaboratorilor/ superiori ierarhici / forul tutelar</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Cunoștințe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test scris</li> <li>• Întrebări orale</li> </ul>
<p><b>Portofoliu</b></p>	

**Competența profesională:** Aplicarea normelor de protecție a mediului

**Cod:**

**Nivel:** 2CNC/2CEC

**Credite:**

<b>Deprinderi</b>	<b>Cunoștințe</b>
<p>1. Identifică problemele de mediu cu atenție și responsabilitate pe baza informațiilor primite în cadrul instructajelor specifice, în corelație cu specificul sectorului de activitate și având în vedere particularitățile locului de muncă și ale zonei geografice.</p> <p>2. Acționează pentru prevenirea accidentelor de infestare a mediului cu conștiinciozitate, în funcție de particularitățile locului de muncă, conform procedurilor interne ale companiei și potrivit legislației în vigoare.</p> <p>3. Raportează pericolele de poluare a mediului cu preocupare și seriozitate conform reglementărilor interne și având în vedere toate detaliile relevante.</p>	<p>- norme generale de protecție a mediului;</p> <p>- tipuri de activități specifice ocupației cu impact asupra mediului înconjurător;</p> <p>- tipuri de incidente și accidente de mediu și posibilități de intervenție;</p> <p>- tipuri de deșeuri rezultate din activitate și modul de gestionare a acestora;</p> <p>- tipuri de exploziv, substanțe explozive</p> <p>- procedurile interne ale companiei privind protecția mediului.</p>
<b>Metode de evaluare</b>	
Metodele de evaluare considerate adecvate pentru această competență profesională sunt:	
<b>Deprinderi</b>	<b>Cunoștințe</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</li><li>• Simulare</li><li>• Rapoarte de calitate asupra procesului realizat de către candidați din partea colaboratorilor/ superiori ierarhici / forul tutelar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Test scris</li><li>• Întrebări orale</li></ul>
<b>Portofoliu</b>	



**Competența profesională:** Dezvoltarea performanțelor profesionale**Cod:****Nivel:** 2CNC/2 CEC**Credite:**

<b>Deprinderi</b>	<b>Cunoștințe</b>
<p>1. Identifică nevoile proprii de instruire cu exigență, în funcție de nivelul propriu de pregătire, în funcție de cerințele și noutățile din domeniu și pe baza autoevaluării și a recomandărilor primite de la șefii ierarhici.</p> <p>2. Participă la programe de instruire cu seriozitate și perseverență în funcție de nevoile identificate, acordându-se atenție tuturor informațiilor și urmărind aplicarea practică a cunoștințelor dobândite.</p> <p>3. Îmbunătățește performanțele proprii cu responsabilitate și conștiinciozitate în corelație cu cerințele aplicării noilor tehnologii și în scopul îmbunătățirii stilului de muncă.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cerințele profesionale ale locului de muncă;</li> <li>- tipuri și surse de informare specializate;</li> <li>- forme specifice de formare profesională.</li> </ul>
<b>Metode de evaluare</b>	
Metodele de evaluare considerate adecvate pentru această competență profesională sunt:	
Deprinderi	Cunoștințe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulare</li> <li>• Rapoarte de calitate asupra procesului realizat de către candidați din partea colaboratorilor/ superiori ierarhici / forul tutelar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test scris</li> <li>• Întrebări orale</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portofoliu</li> </ul>	

**Competența profesională:** Utilizarea echipamentelor de lucru**Cod:****Nivel:** 2CNC/2 CEC**Credite:**

<b>Deprinderi</b>	<b>Cunoștințe</b>
<p>1. Verifică starea echipamentelor de lucru cu responsabilitate, pe parcursul executării lucrărilor, având în vedere cerințele de utilizare a acestora, conform procedurilor interne ale companiei.</p> <p>2. Aplică procedurile de întreținere a echipamentelor de lucru cu atenție, în condiții de siguranță, în locuri special amenajate, conform prescripțiilor tehnice specifice, în funcție de tipul echipamentelor și în conformitate cu indicațiile producătorilor.</p> <p>3. Informează asupra defectării echipamentelor de lucru cu promptitudine, având în vedere cerințele de utilizare a acestora, respectând procedurile interne ale companiei pentru asigurarea siguranței în utilizarea acestora.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- tipuri de echipamente de lucru și cerințe privind utilizarea acestora;</li><li>- proceduri de întreținere a echipamentelor de lucru;</li><li>- condiții pentru aplicarea procedurilor de întreținere a echipamentelor;</li><li>- scopul întreținerii echipamentelor de lucru și consecințe ale utilizării unor echipamente neconforme;</li><li>- persoane abilitate să preia informațiile privind deteriorarea/defectarea echipamentelor de lucru;</li><li>- terminologie de specialitate.</li></ul>
<b>Metode de evaluare</b>  Metodele de evaluare considerate adecvate pentru această competență profesională sunt:	
<b>Deprinderi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</li><li>• Simulare</li><li>• Rapoarte de calitate asupra procesului realizat de către candidați din partea colaboratorilor/ superiori ierarhici / forul tutelar</li></ul>	<b>Cunoștințe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Test scris</li><li>• Întrebări orale</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Portofoliu</li></ul>	

**Competența profesională:** Detonarea explozivului**Cod:****Nivel:** 2CNC/2CEC**Credite:**

Deprinderi	Cunoștințe
<p>1. Execută, cu răbdare, circuitul de împușcare prin deplasare la locul desfășurării activităților, în conformitate cu schița amplasamentului dispozitivului de împușcare, prin legarea cablului principal de împușcare la sursa de curent și având în vedere indicațiile oferite de persoanele abilitate.</p> <p>2. Realizează găurile cu responsabilitate, având în vedere cantitatea de exploziv, în funcție de calitatea explozivului și densitatea de încărcare, în funcție de proprietățile fizice și mecanice ale rocilor și folosind tehnici și instrumente adecvate.</p> <p>3. Introduce explozivul în găuri cu operativitate, în concordanță cu tipul de rocă ce urmează a fi dislocat, prin împingere cu buratorul.</p> <p>4. Declanșează explozia cu atenție și responsabilitate după verificarea vizuală a explozivului, având în vedere caracteristicile termodinamice ale explozivului și folosind tehnici și instrumente specifice detonării.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tipuri de materiale;</li> <li>- terminologie de specialitate</li> <li>- tehnici de perforare;</li> <li>- tipuri de ciocane perforatoare</li> <li>- tipuri de găuri</li> <li>- cunoștințe de geologie;</li> <li>- particularitățile substanțelor explozive;</li> <li>- parametrii explozivilor</li> <li>- mijloace de aprindere a explozivilor</li> <li>- tipuri de capse</li> <li>- tipuri de fitiluri.</li> </ul>
<b>Metode de evaluare</b>	
Metodele de evaluare considerate adecvate pentru această competență profesională sunt:	
Deprinderi	Cunoștințe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</li> <li>• Simulare</li> <li>• Rapoarte de calitate asupra procesului realizat de către candidați din partea colaboratorilor/ superiori ierarhici / forul tutelar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test scris</li> <li>• Întrebări orale</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portofoliu</li> </ul>	

**Competența profesională:** Transportarea și depozitarea explozivului**Cod:****Nivel:** 2CNC/2CEC**Credite:**

<b>Deprinderi</b>	<b>Cunoștințe</b>
<p>1. Identifică materialele de transportat cu atenție distributivă, în funcție de fazele și tipurile lucrărilor de executat, în funcție de modul în care urmează a fi transportate și ținând cont de particularitățile fiecărui tip de exploziv.</p> <p>2. Realizează deplasarea materialelor cu prudență și operativitate, în condiții de securitate individuală și colectivă, potrivit tipului de exploziv, având în vedere distanța de parcurs și planul de deplasare și conform indicațiilor primite din partea persoanelor abilitate.</p> <p>3. Depozitează materialele explozive cu responsabilitate după identificarea prealabilă a materialelor de depozitat, în funcție de tipul depozitului, în funcție de cantitate și conform tipului și caracteristicilor materialelor de depozitat, respectând procedurile interne ale companiei.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- tehnici de transport;</li><li>- mijloace de transport;</li><li>- particularitățile materialelor de transportat</li><li>- tipuri de depozite;</li><li>- condiții de depozitare.</li></ul>
<b>Metode de evaluare</b>	
Metodele de evaluare considerate adecvate pentru această competență profesională sunt:	
<b>Deprinderi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</li><li>• Simulare</li><li>• Rapoarte de calitate asupra procesului realizat de către candidați din partea colaboratorilor/ superiori ierarhici / forul tutelar</li></ul>	<b>Cunoștințe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Test scris</li><li>• Întrebări orale</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Portofoliu</li></ul>	

**Competența profesională:** Distrugerea explozivilor**Cod:****Nivel:** 2CNC/2 CEC**Credite:**

<b>Deprinderi</b>	<b>Cunoștințe</b>
1. Identifică explozivii deteriorați cu mare atenție și responsabilitate, urmărind termenele de garanție, conform procedurilor interne, respectând SSM și PSI, aplicând și respectând normele de protecția mediului. 2. Explozivii sunt dezintegrați cu prudență de către persoanele autorizate, folosind metoda corespunzătoare tipului de exploziv. 3. Predă persoanelor abilitate explozivul neutilizat cu grijă și conștiinciozitate conform procedurilor specifice, respectând termenele stabilite.	- proceduri interne pentru depistarea explozivilor deteriorați - acte normative privind protecția mediului; - metode pentru distrugerea explozivilor
<b>Metode de evaluare</b>  Metodele de evaluare considerate adecvate pentru această competență profesională sunt:	
<b>Deprinderi</b>	<b>Cunoștințe</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Simulare</li><li>• Rapoarte de calitate asupra procesului realizat de către candidați din partea colaboratorilor/ superiori ierarhici / forul tutelar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Test scris</li><li>• Întrebări orale</li></ul>