

De inclus în toate traducerile

Aceasta este o traducere a versiunii originale în limba engleză a manualului EFSC și a anexelor sale
 Această versiune tradusă este subordonată (inferioară) versiunii originale în limba engleză

STANDARDELE EUROPENE PENTRU FIERĂSTRĂUL MECANIC CU LANȚ: 2018

ECS 4: Tehnici in doborâturi de vânt & Arbori deteriorați

Ce trebuie operatorul fierăstrăului mecanic să fie în masura să facă: ținerea arborelui în siguranță, tragerea rădăcinilor arborilor cu troliu sau cu echipamente adecvate și doborarea arborilor deteriorați

ECS4-1	AVEȚI GRIJĂ DE DUMNEAVOASTRĂ & DE CEIALȚI ÎN JURUL DUMNEAVOASTRĂ LA LOCUL DE MUNCA- Operatorul fierăstrăului mecanic trebuie să poarte echipament de protecție adecvat, sa semneze protecția muncii și sa se identifice:
1:01	Pantaloni de protecție
1:02	Incaltaminte de protecție
1:03	Cască de protecție
1:04	Protecție pentru ochi & urechi
1:05	Mănuși corespunzătoare de protecție
1:06	Imbracaminte anti agatare
1:07	Trusă de prim ajutor personală/de echipă - la locul de muncă
1:08	Fluier/mobil / radio
ECS4-2	PLANIFICAREA MUNCII, INCLUZAND CEEA CE ESTE DE FĂCUT ÎN CAZ DE URGENȚĂ - Operatorul fierăstrăului mecanic trebuie să identifice pericolele relevante pentru locul de munca & amplasamentul arborilor pe care lucreaza:
2:01	Evaluarea riscurilor – poziționarea terenului
2:02	Metoda stabilita - verbal
2:03	Planul de urgenta
ECS4-3	VERIFICARILE SIGURANȚEI OPERAȚIONALE - Operatorul fierastraului mecanic trebuie să fie în masura sa verifice fierăstrăul mecanic pentru masurile de siguranță/ precizie înainte de utilizare:
3:01	Pornire la rece/cald (de pe sol/ "fixat cu piciorul")
3:02	Distanța de siguranța fata de combustibil (min.1 m sau mai mult în conformitate cu regulile naționale)
3:03	Testează funcționarea frânei de lant, dispozitivul de blocare a mânerului mainii stângi și mecanismul de blocare a accelerației
3:04	Fierastraul verificat pentru ungerea lantului (de exp. testul da uleiului prin orificiile de ungere sau uleiul prezent pe piesele în miscare)
3:05	Lanțul nu se mișcă atunci când accelerația este eliberată (lantul nu avanseaza)

3:06	Intrerupatorul pornit/ oprit funcționează(trageți butonul pentru a opri sau dacă nu utilizați eticheta :”nu se va folosi”)
3:07	Tensionarea lantului la cald a fost reverificata
ECS4-4	ÎNDEPLINIREA CERINȚELOR LEGALE & MEDIU ÎN CONFORMITATE CU STANDARDELE NAȚIONALE – Operatorul fierastraului mecanic trebuie să fie în măsură să verifice următoarele:
4:01	Protecția faunei, a vieții sălbatice, a cursurilor de apă , a amplasamentului terenului cu privire la poluare/ deteriorare:
4:02	Folositi uleiuri bio ori de cate ori este posibil
4:05	Preveniti deșeurile sau eliminați-le fără ca acestea sa provoace daune suplimentare în conformitate cu reglementarile, in special cu standardele pentru deșeurile reciclabile
ECS4-5	DEZBINAREA ARBORELUI DIN RĂDĂCINĂ & PESTE DIAMETRUL LAMEI DE GHIDARE FOLOSIND TĂIETURI ADECVATE - Operatorul fierastraului mecanic trebuie să fie în măsură să folosească tăieturi scurte, de comprimare și tensiune pentru a despică rădăcinile. Operatorul fierastraului mecanic trebuie să împiedice redirectionarea înainte sau înapoi a radacinilor cu un vinci sau alte dispozitive folosind o tehnica de siguranta:
5:01	Verificati riscul la care se expune operatorul la revenirea sau rostogolirea ragaliei sau la arcuirea trunchului taiat(inclusiv lateral), rasucirea lui pe laturi
5:02	Identificarea tensiunii si compresiunii in trunchi si alegerea metodelor de separare
5:03	Retezarea rădăcinilor în siguranță de trunchi, cu diametrul mai mic decat lungimea lamei
5:04	Retezarea rădăcinilor în siguranță de trunchi, cu diametrul mai mare decat lungimea lamei
5:05	Simularea separarii radacinii din trunchi pentru obținerea unui bustean cu lungime fixă
5:06	Asigurați-vă că arborii și rădăcinile sunt lăsate într-o poziție sigura și corespunzătoare pentru a permite operații ulterioare
5:07	Fixati o radacina cu un vinci folosind un puncte de ancorare sigure si compatibile cu componentele vinciului & echipamentul auxiliar sau fixati-l cu alt dispozitiv asemanator si sigur
5:08	Se aprobă un plan de operațiuni cu operatorul de vinci sau operatorul de mașină, în condiția unei comunicări permanente.
5:09	Finisarea cioatei folosind taieturi corespunzatoare (poate fi indeplinita ca parte a punctelor 3 , 4 sau 5 de mai sus)
5:10	Asigurați-vă că trunchiul și cioata sunt lasate în siguranță, în poziție & condiție corespunzătoare
5:11	Terenul a ramas in siguranta si curat
ECS4-6	PREGĂTIȚI TERENUL & DOBORÂȚI UN ARBORE DETERIORAT - Operatorul fierastraului mecanic trebuie să fie în măsură să doboare în siguranță arbori dezrădăcinați “ pe jumătate inclinați”, fie arbori cu vârful rupt (atașat sau nu de trunchi)
6:A1	Arborii să fie inspectați în ceea ce priveste prezența putregaiului sau a cariilor, despicare, a crengilor rupte & evaluare corectă a distribuției greutateii
6:A2	Eliminați resturile, ramurile, vegetația agatatoare, lastarisul și alte obstacole din jurul arborelui
6:A3	Alegerea directiei de cadere
6:A4	Alegerea si pregatirea cailor de retragere
6:A5	Un plan de operațiuni este convenit pentru a menține distanțele de lucru în condiții de siguranță în cazul în care urmează a fi folosite mașini sau troluri

	Operatorul fierastraului cu lant trebuie să fie în măsură să doboare în siguranță arborii folosind tehnici adecvate, de exemplu: 1.Arboare inclinat in fata – cu tehnica de strapungere, 2. Taiere in trepte suprapuse, 3. Tăierea arborelui "Dublu-V", 4.Tăiere model "Nivel crapare" sau "Colț salvat" 5. Tăiere în adâncime progresiva sau altă tehnică sigura
6B:1	Pozitie corecta & in siguranta a operatorului
6B:2	Tehnica de tăiere aleasă este potrivită pentru condiția și aspectul arborelui
6B:3	Instrumente sau utilaje ajutatoare adecvate pentru doborare/taiere
6B:4	Verificarea terenului pentru siguranța înainte de tăierea principală & avertizarea verbală
6B:5	Tehnica de tăiere utilizată este conforma cu metoda aleasă
6B:6	Doborarea în siguranță a arborelui
6B:7	Folosirea unui traseu de evacuare pregătit imediat ce arborele începe să cadă, fără a pierde din vedere arborele
Ce trebuie sa cunoasaca si sa inteleaga operatorul fierăstrăului mecanic cu lanț să stie si sa înțeleagă ECS4:	
1	Demonstrarea cunostintelor privind condițiile de siguranță și cerințele legale atunci când se ocupă cu arborii dezrădăcinați de vant
2	Demonstrarea cunostintelor privind siguranța instalațiilor aeriene și subterane atunci când se despică cioatele de trunchiuri sub tensiune mare
3	Descrierea caracteristicilor tensiunii și compresiunii din lemn care trebuie luate în considerare la separarea cioatelor de trunchiuri în condiții de tensiune mare
4	Demonstrarea cunoștințelor despre momentul în care este necesar să se utilizeze scule de ajutor atunci când se separă cioatele de trunchiuri sub tensiune mare
5	Demonstrarea cunoștințelor despre situațiile în care se pot folosi vinciurile pentru separarea cioatelor de trunchiuri sub tensiune mare
6	Demonstrarea cunoștințelor despre considerațiile adiționale de siguranță care sunt necesare atunci cand se separă cioatele de trunchiuri sub tensiune mare
7	Demonstrarea cunostintelor despre alte tipuri de arbori dezrădăcinați și accidentați pentru care se cer metode speciale.
8	Demonstrarea cunostintelor privind considerațiile suplimentare de siguranță despre selectarea și inspectarea vinciului și a echipamentului auxiliar ca și condiție și compatibilitate
9	Demonstrarea cunostintelor privind inspectarea unui arbore dezrădăcinat, alegerea locului și punctelor de fixare pentru vinci și metodele de specialitate care trebuie aplicate
10	Demonstrarea cunostintelor privind selectarea punctului de ancoraj (fixare și potrivire)al vinciului și echipamentului suplimentar folosit cu vinciul
11	Demonstrarea cunostintelor privind modul în care trebuie să se folosească vinciul și care sunt precauțiile suplimentare solicitate
12	Demonstrarea cunoștințelor despre metodele alternative de fixare a cioatei
13	Demonstrarea cunostintelor despre cum să se separe mai mulți arbori doborâți de vânt, cu diametre respectiv mai mici și mai mari decât lungimea lamei
14	Demonstrarea cunostintelor despre metodele de lucru la un arbore cu tensionare laterală
15	Demonstrarea cunoștințelor despre cum trebuie să cadă arborii răsuciți, pe jumătate dezrădăcinați

16	Demonstrarea cunostintelor despre factorii de siguranță care trebuie luați în considerare atunci când se doboară arbori ruși, îndoși, arbori căzuți pe jumătate și cu secțiuni aninate
17	Demonstrarea cunostintelor despre metodele de lucru cu un arbore crăpat, cazut peste un arbore în picioare
18	Demonstrarea cunostintelor despre separarea trunchiurilor multiple doborâte de vant , în cazul lucrului cu o varietate de specii diferite, lemn periculos și/sau avariat
19	Demonstrarea cunostintelor despre separarea mai multor trunchiuri doborate de vânt, în cazul în care se lucrează cu o gamă variată de specii, lemn periculos și /sau deteriorat
20	Demonstrarea cunoștințelor privind identificarea punctelor de siguranță atunci când utilizați utilaje pentru a fixa cioata sau trunchiul în condiții de tensiune mare
21	Demonstrarea cunostintelor despre un plan de operațiuni la utilajele care urmează să fie folosite pentru a extrage lemnul din doborâturi

Evaluarea ECC4 : Recomandări EFESC privind sarcinile și criteriile

**trebuie să faceți o evaluare în care sunt testate abilitățile și cunoștințele dumneavoastră atât teoretice cât și practice.
 Cu acest Certificat puteți dovedi competența dumneavoastră de a lucra în conformitate cu Standardul minim European de nivel 4.
 Dacă standardele naționale sau procedurile de evaluare sunt mai stricte ECS4 este acoperită, o calificare ECC4 poate fi adăugată la certificatul current printr-o certificare în Centru de evaluare.**

**În timpul evaluării, următoarele criterii minime, trebuie verificate în mod obiectiv, în conformitate cu standardele, de către un evaluator calificat.
 Formarea și evaluarea trebuie separate: Evaluatorul să nu fie familiarizat cu candidatul.**

Condiții necesare pentru evaluarea ECC4: ECC3

ECC4 sarcinile de evaluare:

Test teoretic:

Scris sau oral

Test practic: evaluarea unui teren afectat real de vant & forte realiste de tensiune

Timp recomandat 2h- 2h 30min

	Candidatul sa semneze <u>procedura de evaluare a riscurilor</u> , sa arate un document de identitate si sa poarte echipament individual de protectie adecvat pentru doborarea arborilor
	Candidatul trebuie să identifice pericolele relevante pentru teren & arborii pe care trebuie să lucreze, face o evaluare a riscurilor RA, planificarea muncii și a situațiilor de urgență
	Candidatul trebuie să verifice fierăstrăul cu lanț pentru condiția precizie înainte de utilizare
	Candidatul trebuie să verifice cerințele legale & terenul în conformitate cu standardele naționale.
	Candidatul trebuie să folosească tăierile reduse de compresie și tensiune, după caz, pentru a reteza minimum 3 rădăcini: Candidatul trebuie să opreasca minim o radacina cu un troliu sau cu alt mecanism adecvat (inapoi sau înainte) folosind tehnici sigure :
	Candidatul trebuie să doboare <u>cel puțin una dintre cele trei opțiuni</u> : 1. Un arbore parțial dezradacinat ("semi-suflat"); 2. Arbore cu vârful rupt (atașat de sus); sau
	Candidatul trebuie sa doboare un arbore folosind tehnica adecvată, de exemplu : 1. Arbore inclinat in fata cu tehnica strapungere 2. Suprapunand taierea in pas, 3. Taiere " Dublu-V" , 4. Taiere model " nivel crapare/directie de spintecare" sau " colt salvat" 5. Taiere in adancime progresiva sau alta tehnica considerata sigura.

Greseli minore sau o combinație de greseli minore împotriva bunei practice a acestor standarde pot conduce la imposibilitatea de a trece evaluarea.

ECC4 Criterii decisive de evaluare:

Test teoretic:

-Dacă aveți mai multe opțiuni: scorul minim recomandat pentru trecerea evaluării: 70%(depinde de sistemul national de punctare)

Practical Test:

CRITIC (C) :DACĂ UNUL DIN PUNCTELE URMĂTOARE NU ESTE ÎNDEPLINIT, ATUNCI CANDIDATUL NU TRECE Nivelul 4:

niciunul	candidatul poarta echipament individual de protectie corespunzatoare pentru doborarea arborelui
niciunul	candidatul verifica riscurile de rostogolire, de cădere a rădăcinii sau de răsucire a trunchiurilor (inclusiv lateral),a căilor de evacuare care trebuie selectate, pregătite și utilizate the candidate
niciunul	candidatul verifică terenul pentru condițiile de siguranță specifice (inclusiv prezenta tertilor) înainte de începerea doborării principale și da un avertisment verbal: nici o persoană neautorizată în raza a două lungimi de arbori sau direct sub nivelul cioatei in cazul terenurilor in panta
niciunul	candidatul foloseste caile de retragere de indata ce arborele incepe sa cada

**RELEVANT (R):DACĂ DUPĂ UN AVERTISMENT, NUMĂRUL MAXIM DE ERORI PERMISE PE SUBIECTELE DE MAI JOS SUNT FACUTE,
ATUNCI CANDIDATUL NU POATE TRECE ECC nivelul 4:**

6 Numarul maxim de erori permise	candidatul are o trusa personala de prim ajutor la locul de muncă
	candidatul face o Evaluare a Riscurilor
	candidatul verifică funcționarea frânei de lanț, protecția mânerului stâng și blocarea accelerației
	candidatul verifică asigurarea protecției faunei, a florei, a vietii sălbatice, a căilor navigabile, a particularitatilor locului in ceea ce priveste poluarea/daunele
	candidatul identifică tensiunea și compresia în trunchi și selectează metodele de separare
	candidatul reteaza radacina de trunchi in siguranta, sub lungimea lamei de ghidare in diametru
	candidatul reteaza radacina de trunchi in siguranta, peste lungimea lamei de ghidare in diametru
	candidatul reteaza radacina in siguranta pentru a pastra fierastraul la lungime corespunzatoare
	candidatul să se asigure că arborii și rădăcinile sunt lăsate într-o poziție și o condiție sigură și corespunzătoare pentru a permite operații ulterioare
	candidatul împiedică înrădăcinarea cu un vinci folosind puncte de ancorare sigure, componente compatibile, echipamente auxiliare sau alte mașini adecvate de stabilizare
	candidatul este de acord cu un plan de operațiuni cu vinci și se asigură de întreaga comunicare cu operatorul masinii și de distanțele de lucru în condiții
	candidatul reteaza radacinile in siguranta, folosind taieturi adecvate
	candidatul asigură de faptul că arborele și rădăcina sunt lăsate în siguranță, în poziția și în starea corespunzătoare
	candidatul inspectează arborii pentru semnele de descompunere, crapare, varfuri/ ramuri cazute etc. & evaluarea exactă a distribuției greutateii
candidatul are o pozitie sigura & pozitia operatorului	
candidatul doboara arborele in siguranta	