



## Agenția Națională pentru Protecția Mediului

---

### Agenția pentru Protecția Mediului Dolj

---

#### Decizia etapei de încadrare PROIECT din 26.03.2018

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **S.C. SC OANADRI SRL** cu sediul în Comuna Birca, str. Marin Sorescu, nr.5, județul Dolj, pentru proiectul: „**Amplasare rezervor combustibil pe str. Marin Sorescu, nr.28, Birca, Jud. Dolj**” propus a fi amplasat în com Birca, str. Marin Sorescu, nr.28, Jud. Dolj, înregistrată la APM Dolj cu nr. nr. 1856 din data de 07.02.2018 și a completărilor cu nr. 3765 din data de 15.03.2018,

în baza Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare,

**Agenția pentru Protecția Mediului Dolj decide**, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 19.03.2018, că proiectul „**Amplasare rezervor combustibil pe str. Marin Sorescu, nr.28, Birca, Jud. Dolj**” propus a fi amplasat în com Birca, str. Marin Sorescu, nr.28, Jud. Dolj, **nu se supune evaluării impactului asupra mediului și nu se supune evaluării adecvate.**

#### **Justificarea prezentei decizii:**

- proiectul propus nu intră sub incidența art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;

**I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:**

- proiectul intră sub incidența HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2, la punctul 6. Industria chimică: c) instalații de depozitare a produselor petroliere, petrochimice și chimice, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;

- proiectul nu se află sub incidența reglementărilor privind controlul riscurilor de accidente majore (SEVESO), respectiv a Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase și nici a Legii 278/2013 privind emisiile industriale;

-din analizarea documentației tehnice și completarea Listei de control s-a concluzionat că nu este posibil ca efectul lucrărilor propuse a se realiza să fie semnificativ;

#### **1. Caracteristicile proiectului**

**a) mărirea proiectului:** Proiectul prevede amplasarea unui rezervor de motorina cu distribuitor, cilindric suptateran cu o capacitate maxima de stocare de 9000l care sa asigure necesarul de carburanti pentru mijloacele auto si utilajele din dotarea SC Oanadri SRL cu ajutorul carora se executa lucrarile agricole.

Rezervorul distribuitor de motorina este constituit din urmatoarele parti: container/rezervor, distribuitor/alimentator, vas de retinere.

**b) cumularea cu alte proiecte :** nu este cazul

**c) utilizarea resurselor naturale: -la faza de construire:** apa, beton, balast, nisip; **-la faza de funcționare:** apa, energie electrică, motorină;

**d) producția de deșuri: -faza de construire:** moloz de la turnarea platformei betonate cca. 0,5 mc, menajere cca.20 kg, pamânt excavat cca. 3mc, **-faza functionare:** deșuri rezultate de la curatarea rezervorului;

**e) emisiile poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort :**



**-apă:** faza construire: stationarea utilajelor; faza de functionare: - scapari accidentale de motorina de la utilajele agricole care alimenteaza din statie; scapari de motorina de la vehicularea din cisterna in rezervor si din rezervor la utilajele agricole;

**-aer:** faza construire: mijloace de transport ; faza de functionare: -gaze de esapament de utilajele agricole care tranziteaza amplasamentul; producerea unui eventual incendiu – emisii ardere motorina;

**-sol:** -faza de construire: mijloace auto, utilaje și echipamente utilizate— scapari de carburanti; depozitare materiale de constructii, stocare deseuri prin imprastierea materialelor de constructie pe sol;- faza functionare: vehicularea necorespunzatoare a motorinei in si dinspre rezervorul de motorina, deficiente sisteme de etansare conducte de vehiculare a motorinei, stationarea utilajelor agricole care alimenteaza din statia de motorina;

**-zgomot:** traficul auto din zona datorat lucrarilor de construire si cel datorat alimentarii utilajelor pe perioada functionarii;

**f) riscul de accident- ținându-se seama în special de substanțele și tehnologiile utilizate:** redus deoarece capacitatea de depozitare este de max. 9000l motorina

## **2. Localizarea proiectului**

**2.1. utilizarea existentă a terenului : Conform Certificatului de Urbanism nr.3 din 31.01.2018 eliberat de Primăria Comunei Barca - teren intravilan com. Barca; vecinătăți:** -la Nord: pe lungimea de 25,12 m – drum de exploatare agricola De 117; -la Vest: pe lungimea de 42,57m – proprietate privata;-la Sud – pe lungimea de 25,12m – strada acces str. Marin Sorescu;-la Est-pe lungimea de 42,57m – proprietate privata;

Rezervorul va fi amplasat astfel:-la 35,50m fata de limita de proprietate din Nord;-la 10,00 m fata de limita de proprietate de Est;

-la 2,00 m fata de limita de proprietate de Vest;-la 11,00 fata de limita de proprietate de Sud;

**- accesul pe amplasament:** Prin proiect nu sunt prevazute lucrari care sa conduca la realizarea unor cai noi de acces auto pe amplasament. Mijloacele auto care aprovizioneaza rezervorul cu motorina precum si mijloacele auto si utilajele agricole proprii care se vor aproviziona vor utiliza calea de acces auto existenta, balastata cu pietris, cu intrare din str. Marin Sorescu.

**2.2. relativa abundentă a resurselor naturale din zona, calitatea si capacitatea regenerativa a acestora -** nu este cazul deoarece proiectul utilizeaza resurse naturale care vor fi asigurate prin societati autorizate, iar cantitatile sunt reduse;

**2.3. capacitatea de absorbtie a mediului, cu atentie deosebita pentru:**

a) zonele umede- **nu este cazul;** b) zonele costiere-**nu este cazul;** c) zonele montane si cele împadurite-**nu este cazul;** d) parcurile si rezervatiile naturale-**nu este cazul;** e) ariile clasificate sau zonele protejate prin legislatia în vigoare, cum sunt:-zone de protectie a faunei piscicole, bazine piscicole naturale si bazine piscicole amenajate etc.- **nu este cazul;** f) zonele de protectie speciala: **nu este cazul;** g) ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislatie au fost deja depasite-**nu este cazul;** h) ariile dens populate: nu este cazul; i) **peisajele cu semnificatie istorica, culturala si arheologica-** nu este cazul;

**3. Caracteristicile impactului potențial:** a) *Extinderea impactului:* nu este cazul deoarece capacitatea de depozitare a rezervorului este de 9000l, acesta fiind dotat cu sisteme de retinere scapari motorina si sisteme de alarma limita de incarcare; b) *Natura transfrontieră a impactului:* nu este cazul proiectul se va realiza in intravilanul localitatii Barca situata la cca. 12km fata de granita cu Bulgaria; c) *Mărimea și complexitatea impactului:* redusă si pe termen scurt deoarece rezervorul de motorina este prevazut cu cuva de retinere cu capacitatea de 50% din capacitatea de depozitare a rezervorului iar in situatia producerii unui incendiu prin proiect este prevazuta amplasarea unui hidrant. d) *Probabilitatea impactului:* redusă deoarece rezervorul este dotat cu senzori de alarma; e) *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:* durata redusă deoarece sunt prevazute dotari corespunzatoare care pot limita efectele impactului – cuva retentie 50% si hidrant incendiu; *frecventa* redusa deoarece rezervorul are sisteme de alarma, iar operarea se va face numai in conformitate cu prevederile legale; *reversibilitatea:* prin dotarile prevazute prin proiect este asigurata o interventie rapida care conduce la restabilirea conditiilor normale de operare ale rezervorului.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 2 din 6

**4. Condițiile de realizare a proiectului:** -realizarea unei platforme betonate in suprafata de 8,8 mp pe care va fi amplasat rezervorul suprateran de motorina;-amplasarea rezervorului suprateran de motorina pe platforma betonata;-racordarea rezervorului de motorina la transformatorul de curent electric, existent pe amplasament, prin realizarea unui bransament subteran; -amplasarea unui hidrant si racordarea acestuia la sursa de apa ( retea de alimentare cu apa a localitatii Birca) printr-un bransament subteran in lungime de 45m;

*Functionarea proiectului:*aprovizionarea cu motorina prin furnizor autorizat; efectuare verificari la indicatoarele de nivel, impamantare, sistem de drenaj, tub de aspirare, punerea in functiune; umplerea rezervorului prin transvazarea pneumatica a motorinei din cisterna de aprovizionare in rezervorul de motorina suprateran; distribuirea motorinei la utilajele agricole din dotarea SC OANADRI SRL prin intermediul pompei din dotarea rezervorului; verificarea periodica a sistemelor de etansare aferente instalatiei de distributie motorina pentru evitarea eventualelor pierderi; intretinerea periodica a rezervorului cum ar fi curatarea interiorului datorita faptului ca conducta de aspiratie se afla dispusa la cca. 10-15 cm de partea de jos.

**-Organizarea de șantier:** nu se face organizare de santier deoarece se foloseste infrastructura existenta pe amplasament.

**5. Amenajări, dotări și condiții pentru protecția calității apelor:** rezervorul/container distribuitor de motorina are un bazin metalic din tabla de otel carbon cu o capacitate de retinere de cel puțin jumătate din capacitatea geometrica a rezervorului de motorina; cuva de protectie care asigura 50% din volumul rezervorului de depozitare a motorinei; rezervorul este asezat pe o platforma betonara cu grosimea de 30cm; supapa de limitare a incarcarii calibrata la 95% din capacitatea geometrica a rezervorului; indicator mecanic de nivel vizibil din exterior; evacuare pentru eventuala curatare de fund cu capac de siguranta; furtun de aspiratie cu supapa de retinere cu filtru ridicat pentru a permite o decantare corespunzatoare a depozitelor de fund; se face verificare periodica a utilajelor agricole prin service-uri autorizate; vehicularea motorinei se face pneumatic.

**Condiții impuse:** pe toata perioada functionarii operatorul economic este obligat sa aiba in dotare material absorbant produse petroliere care sa asigure retinerea scaparilor accidentale de motorina de la utilajele agricole care alimenteaza din rezervor.

**7. Dotări și condiții pentru protecția calității aerului:** se asigura verificarea ITP periodica prin service-uri autorizate conform prevederilor legale; rezervorul este prevazut cu calota 400mm cu stut de umplere rapida cu racord (cupla rapida) blocabil, din cupru si teava de aerisire cu dispozitiv de impiedicare a intoarcerii flacarilor; rezervorul are strat anticoroziune si strat de vopsea; *rezervorul are:* cuplare rapida; rasuflatoare cu plasa antiflacara; sonda de nivel minim; valva limitatoare de incarcare; urechi de ridicare; sonda intrerupator de nivel mkinim si rezerva; indicator ceas nivel;

**Condiții impuse:** autovehiculele si utilajele folosite pentru executarea lucrarilor, vor respecta conditiile impuse prin verificarile tehnice periodice in vederea reglementarii din punct de vedere al emisiilor gazoase in atmosfera; pe perioada executiei lucrarilor vor fi asigurate masurile si actiunile necesare pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel; se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice; -se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;

**8. Condiții pentru protecția împotriva zgomotului:**

-urmărirea nivelului de zgomot exterior astfel încât să fie respectate prevederile HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, republicată în 2008, cu modificările și completările ulterioare și ale STAS 10009-88 privind Limitele admisibile ale nivelului de zgomot;

-respectarea prevederilor Ordinului Nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, art.16;

-conform prevederilor OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, art. 64, litera f: Persoanele fizice și juridice au obligația de a asigura măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea acestora, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 3 din 6

-alimentarea utilajelor agricole se va face cu o frecvență redusă, în funcție de volumul lucrărilor agricole, respectându-se intervalele orare de liniște impuse de Primăria Comunei Birca, jud. Dolj;

**9. Amenajări, dotări și condiții pentru protecția solului:** - rezervorul/container distribuitor de motorină are un bazin metalic din tabla de oțel carbon cu o capacitate de reținere de cel puțin jumătate din capacitatea geometrică a rezervorului de motorină; -vehicularea motorinei se face pneumatic;cuva de protecție care asigură 50% din volumul rezervorului de depozitare a motorinei; rezervorul este așezat pe o platformă betonată cu grosimea de 30cm; verificarea periodică a utilajelor agricole prin servicii autorizate; se asigură tavite pentru preluarea scurgerilor de motorină de la utilajele agricole în situația staționării acestora pe o perioadă mai lungă de timp pe amplasament;

**Condiții impuse:** se vor respecta prevederile Ordinului 756 din 3 noiembrie 1997 privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare:

Total hidrocarburi din petrol (mg/kg substanță uscată): valori normale < 100;

- praguri de alertă pentru folosințe sensibile- 200,

- praguri de intervenție pentru folosințe sensibile- 500.

**Măsuri la încetarea activității:** se va notifica APM Dolj în conformitate cu prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, luându-se toate măsurile

• La încetarea activității, titularul autorizației va elabora un Plan de închidere care să demonstreze că instalația este capabilă să-și înceteze activitatea în condiții de siguranță pentru personal și pentru mediu. Planul de închidere trebuie să includă minim următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor, instalațiilor și rezervoarelor subterane dacă este cazul; orice măsură de precauție specifică, necesară pentru prevenirea poluării apei, aerului și solului; măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, de spălare a conductelor, cuvelor, rezervoarelor și golire completă de conținut periculos; măsuri de pază pentru prevenirea acțiunilor de distrugere în masă; măsuri de reconstrucție ecologică a terenului afectat de activităților desfășurate pe amplasament;

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică și să declare mijloace de asigurare a disponibilităților acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului autorizației.

**10. Modul de gospodărire a deșeurilor:** *faza de construire:* pamantul excavat va fi stocat în imediata vecinătate a platformei betonate după care va fi imprăștiat pe terenul din proximitate pentru umplere gropi și sistematizare; molozul va fi stocat în recipiente și transportat în locațiile impuse de primăria Comunei Birca/predat la societăți autorizate; *faza de funcționare:* slamul rezultat de la curățarea periodică a rezervorului de motorină va fi stocat în recipiente adecvate și predat în vederea eliminării către o societate autorizată în acest scop.

**Condiții impuse:** se vor crea spații distincte pentru stocarea separată a deșeurilor generate, în condiții adecvate naturii acestora și în conformitate cu prevederile legislației în vigoare;

- slamul provenit de la curățarea rezervorului se va stoca temporar în recipiente adecvate și valorificat/eliminat prin societăți autorizate.

-conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, titularul proiectului are obligația să țină evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeurii produse, colectate, valorificate sau comercializate și trasabilitatea acestora;

- este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate; pe durata transportului deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipul deșeurilor, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea; conform art. 17 alin. 3 din Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construcție și/sau desființări au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări astfel încât să atingă progresiv, până la 31 decembrie 2020, potrivit anexei nr. 6, un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere, rambleiere care utilizează



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 4 din 6

deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantităților de deșeuri nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei 2014/955/UE.; deșeurile identificate pe parcursul desfășurării activității vor fi clasificate și codificate potrivit Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, Deciziei Comisiei 2000/532/CE și Deciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, incluse în evidența gestiunii deșeurilor și valorificate/eliminate conform prevederilor legale corespunzătoare fiecărui tip de deșeu; deșeurile rezultate din activitate, vor fi stocate separat, pe categorii, în containere adecvate, amplasate în spații special amenajate, în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorarea calității mediului;

- valorificarea/eliminarea deșeurilor se va face prin intermediul operatorilor economici autorizați, în baza contractelor încheiate; se va evita formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate/eliminate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;

**a) În timpul implementării proiectului: nu este cazul**

**b) În perioada de funcționare: nu este cazul**

**12. Dispoziții finale: Pe toată durata execuției și funcționării obiectivului se vor respecta prevederile:** O.U.G. nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare; -Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor; H.G. nr. 1061/ 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, cu modificările ulterioare; OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare; respectarea prevederilor Ordinului Nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;

**precum și respectarea următoarelor condiții:**

**Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și nu necesită evaluare adecvată.**

**Proiectul se va realiza în condițiile și prevederile tehnice precizate în memoriul de prezentare deus la APM Dolj.**

**Prezentul act este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului, în condițiile în care nu intervin modificări ale datelor care au stat la baza emiterii acestuia.**

**Prezentul act nu exonerează de răspundere titularul, proiectantul și/sau constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor sau exploatării acestora .**

**Conform prevederilor Ordinului nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, art. 39 (1): Titularul proiectului are obligația de a notifica în scris autoritatea competentă pentru protecția mediului despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea deciziei etapei de încadrare și anterior emiterii aprobării de dezvoltare.**

**Titularul proiectului are obligația de a notifica CJ Dolj al GNM referitor la începerea lucrărilor de realizare a investiției.**

**La finalizarea proiectului, titularul are obligația de a notifica Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Dolj pentru efectuarea un control de specialitate, pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare, conform prevederilor art.49, alin.3. din Ord. 135/76/84/1284 din 10 februarie 2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, coroborat cu prevederile art.7, alin.3. din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.**

**Documentul întocmit în situația prevăzută anterior se anexează și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

Pagina 5 din 6

La finalizarea proiectului, înainte de punerea în funcțiune a acestuia, titularul are obligația de a notifica APM Dolj în vederea reglementării activității, conform prevederilor Ord. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu cu modificările și completările ulterioare. Documentația de solicitare a autorizației de mediu va cuprinde în mod obligatoriu și documentul încheiat de Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Dolj ca urmare a controlului efectuat la finalizarea realizării investiției.

În situația renunțării la realizarea și/sau la finalizarea proiectului se vor lua măsuri care să prevină, diminueze sau să reducă impactul direct sau indirect asupra așezărilor umane, floră, faună, sol, apă, aer, bunuri materiale.

Prezenta decizie de încadrare se suspendă de către autoritatea emitentă, pentru nerespectarea prevederilor acestora, după o notificare prealabilă prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 de zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni.

În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea deciziei etapei de încadrare.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului de proiect.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV**  
**Dr. Ing. Monica Daniela MATEESCU**

**Șef Serviciu A.A.A.**  
**Chimist Danuzia Mazilu**

Întocmit,  
Ing. Floarea Trifan

