

RAPORT DE INCERCARE nr. / data emiterii: PT0247722 / 06-09-2024

Nume client: EURO APAVOL SA / STR. GHEORGHE DINCA, SERG. nr. 19 A- 19B-19C VOLUNTARI

Proveniența probei: proba apa potabilă

Adresa prelevare: Str. Gheorghe Dinca, nr 19 ABC - iesire bazin

Data prelevării probei - ora prelevare: 03-09-2024 09:00

Data primirii probei / data efectuării analizelor: 03-09-2024 11:40 / 03-09-2024 - 06-09-2024

Cine a recoltat proba: CLIENT EXTERN

I.DETERMINARI FIZICO-CHIMICE

| Nr. crt. | Indicatori organoleptici și fizico-chimici | Unitate de masură | Valori obținute | Valori admise (conf. O.G. 7/2023 și HG 971/2023) | Referențial | Incertitudine de măsurare la CMA |
|----------|---|-------------------------|------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| 1 | Miros* | - | Acceptabil | Acceptabil pt consumatori și fara modificari anormale | SR EN 1822: 2007 LCCAP PS 01 | - |
| 2 | Culoare* | mg Pt / nm pH/Temp.(°C) | 1 / 455 7.8/21.7 Acceptabila | Acceptabila pt consumatori și fara modificari anormale | SR EN ISO 7887: 2012 Metoda C LCCAP PS 02 | - |
| 3 | pH măsurat la temperatura de 21.7°C | unitati pH | 7.8 | ≥6.5; ≤9.5 | SR EN ISO 10523:2012 LCCAP PS 04 | ±0.2 |
| 4 | Conductivitate | μS/cm la 20°C | 326 | 2500 | SR EN 27888:1997 LCCAP PS 05 | ±10% |
| 5 | Amoniu (NH4) | mg/l | 0.178 | 0.50 | SR ISO 7150-1:2001 LCCAP PS 07 | ±15% |
| 6 | Fier | μg/l | 34 | 200 | SR ISO 6332:1996 SR ISO 6332:1996/C91:2006 LCCAP PS 11 | ±15% |
| 7 | Duritate totală | grade germane | 6.72 | ≥ 5; ≤20 | SR ISO 6059:2008 LCCAP PS 13 | ±4% |
| 8 | Oxidabilitate (metoda indicelui de permanganat) | mg/l | 1.26 | 5.0 | SR EN ISO 8467:2001 LCCAP PS 12 | ±20% |
| 9 | Clor rezidual liber | mg/l | 0.47 | ≥0.10; ≤0.50 | SR EN ISO 7393-2:2018 LCCAP PS 06 | ±10% |
| 10 | Turbiditate | NTU | 0.473 | 4 | SR EN ISO 7027-1:2016 LCCAP PS 03 | ±15% |
| 11 | Clor total* | mg/l | 0.57 | - | SR EN ISO 7393-2:2018 LCCAP - PS 42 | - |
| 12 | Mangan* | μg/l | 52 | 50 | METODA HACH LCCAP PS 35 | - |
| 13 | Nitriti (NO ₂ ⁻) | mg/l | (0.003) <0.033 | 0.50 | SR EN ISO 13395:2002 LCCAP PS 22, ed.1, rev.2 | ±15% |
| 14 | Nitrați (NO ₃ ⁻) | mg/l | 1.86 | 50 | SR EN ISO 13395:2002 LCCAP PS 22, ed.1, rev.2 | ±15% |

*2 h:40 min - reprezintă diferența de timp între prelevare și analiză; maxim 6 ore

II.DETERMINARI MICROBIOLOGICE

| Nr. crt. | Indicatori microbiologici | Unitate de masură | Valori obținute | Valori admise (conf. O.G. 7/2023 și HG 971/2023) | Referențial |
|----------|---------------------------------|-------------------|-----------------|--|---|
| 1 | Bacterii coliforme | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1: 2015 SR EN ISO 9308-1: 2015/A1:2017 LCCAP PS 16 |
| 2 | Escherichia coli | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1: 2015 SR EN ISO 9308-1: 2015/A1:2017 LCCAP PS 14 |
| 3 | Enterococi (streptococi fecali) | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 7899 - 2: 2002 LCCAP PS 15 |
| 4 | Numar de colonii la 22° C | numar/ml | 31 | Fara modificari anormale | SR EN ISO 6222:2004 LCCAP PS 18 |
| 5 | Numar de colonii la 37° C | numar/ml | 9 | Fara modificari anormale | SR EN ISO 6222:2004 LCCAP PS 18 |

Informațiile privind prelevarea probei se regăsesc în Formularul de recepție PT0247722 / 03-09-2024

 Verificat / Aprobat / Sef laborator
 Nicoleta Ramaressi

 Intocmit inginer chimist
 Diana Doru

 Intocmit biolog
 Amalia Rarinca

Rezultatele încercărilor se referă numai la proba de apă analizată. Proba de apă are caracter momentan.

Raportul de încercare se completează în două exemplare.

* Incercare neacreditată.

Document privat, emis de Apa Nova București SA, conține date cu caracter personal © - a nu se difuza neautorizat în extern.

Reproducerea parțială este interzisă fără acordul laboratorului.

Cod LCCAP - F 7.8.1/Ed. 2/Rev. 2/06.2024.

Rezultatele notate "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodelor, valorile scrise sub forma "()" sunt estimative. CMA: concentrația maximă admisă.

Culoare* - valoarea obținută pe apă filtrată (valoare reală).

Volum proba prelevare: 1 L-pentru determinări fizico-chimice; 0,5 L-pentru determinări microbiologice; 0,25 L-pentru determinarea clorului rezidual liber (în cazul dezinfectiei); pentru indicatori suplimentari:

1 L-pentru determinări fizico-chimice; 0,25 L - pentru determinări analiza mercur; 2 x 0,5 L - pentru determinări Legionella.

Proba se prelevează conform procedurii generale cod: LCCAP - PG 7.3. Activitatea de prelevare nu e acoperită de acreditarea Renar.

RAPORT DE INCERCARE nr. / data emiterii: PT0247723 / 06-09-2024

Nume client: EURO APAVOL SA / STR. GHEORGHE DINCA, SERG. nr. 19 A- 19B-19C VOLUNTARI

Proveniența probei: proba apa potabilă

Adresa prelevare: Bd. Dunării nr 51, Școala Generală nr 2

Data prelevării probei - ora prelevare: 03-09-2024 09:30

Data primirii probei / data efectuării analizelor: 03-09-2024 11:45 / 03-09-2024 - 06-09-2024

Cine a recoltat proba: CLIENT EXTERN

I. DETERMINARI FIZICO-CHIMICE

| Nr. crt. | Indicatori organoleptici și fizico-chimici | Unitate de măsură | Valori obținute | Valori admise (conf. O.G. 7/2023 și HG 971/2023) | Referențial | Incertitudine de măsurare la CMA |
|----------|---|---------------------------|------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| 1 | Miros* | - | Acceptabil | Acceptabil pt consumatori și fara modificări anormale | SR EN 1622: 2007 LCCAP PS 01 | - |
| 2 | Culoare* | mg Pt/l / nm pH/Temp.(°C) | 1 / 455 7.9/21.5 Acceptabila | Acceptabila pt consumatori și fara modificări anormale | SR EN ISO 7887: 2012 Metoda C LCCAP PS 02 | - |
| 3 | pH măsurat la temperatura de 21.5°C | unitati pH | 7.9 | ≥6.5; ≤9.5 | SR EN ISO 10523:2012 LCCAP PS 04 | ±0.2 |
| 4 | Conductivitate | μS/cm la 20°C | 329 | 2500 | SR EN 27888:1997 LCCAP PS 05 | ±10% |
| 5 | Amoniu (NH ₄) | mg/l | 0.204 | 0.50 | SR ISO 7150-1:2001 LCCAP PS 07 | ±15% |
| 6 | Fier | μg/l | 22 | 200 | SR ISO 6332:1996 SR ISO 6332:1996/C91:2006 LCCAP PS 11 | ±15% |
| 7 | Duritate totală | grade germane | 6.83 | ≥ 5; ≤20 | SR ISO 6059:2008 LCCAP PS 13 | ±4% |
| 8 | Oxidabilitate (metoda indicelui de permanganat) | mg/l | 1.32 | 5.0 | SR EN ISO 8467:2001 LCCAP PS 12 | ±20% |
| 9 | Clor rezidual liber | mg/l | 0.49 ¹ | ≥0.10; ≤0.50 | SR EN ISO 7393-2:2018 LCCAP PS 06 | ±10% |
| 10 | Turbiditate | NTU | 0.647 | 4 | SR EN ISO 7027-1:2016 LCCAP PS 03 | ±15% |
| 11 | Clor total* | mg/l | 0.60 | - | SR EN ISO 7393-2:2018 LCCAP - PS 42 | - |
| 12 | Mangan* | μg/l | 48 | 50 | METODA HACH LCCAP PS 35 | - |
| 13 | Nitriti (NO ₂ ⁻) | mg/l | (0.003) <0.033 | 0.50 | SR EN ISO 13395:2002 LCCAP PS 22, ed.1, rev.2 | ±15% |
| 14 | Nitratii (NO ₃ ⁻) | mg/l | 1.82 | 50 | SR EN ISO 13395:2002 LCCAP PS 22, ed.1, rev.2 | ±15% |

¹2 h:15 min - reprezintă diferența de timp între prelevare și analiză; maxim 6 ore

II. DETERMINARI MICROBIOLOGICE

| Nr. crt. | Indicatori microbiologici | Unitate de măsură | Valori obținute | Valori admise (conf. O.G. 7/2023 și HG 971/2023) | Referențial |
|----------|---------------------------------|-------------------|-----------------|--|--|
| 1 | Bacterii coliforme | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1: 2015 SR EN ISO 9308-1: 2015/A1:2017 LCCAP PS 16 |
| 2 | Escherichia coli | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1: 2015 SR EN ISO 9308-1: 2015/A1:2017 LCCAP PS 14 |
| 3 | Enterococi (streptococi fecali) | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 7899 - 2: 2002 LCCAP PS 15 |
| 4 | Numar de colonii la 22° C | numar/ml | 30 | Fara modificări anormale | SR EN ISO 6222:2004 LCCAP PS 18 |
| 5 | Numar de colonii la 37° C | numar/ml | 10 | Fara modificări anormale | SR EN ISO 6222:2004 LCCAP PS 18 |

Informațiile privind prelevarea probei se regăsesc în Formularul de recepție PT0247723 / 03-09-2024

Verificat / Aprobat / Șef laborator
Nicoleta Ramaressi

Intocmit inginer chimist
Diana Doru

Intocmit biolog
Amalia Rarinca

Rezultatele încercărilor se referă numai la proba de apă analizată. Proba de apă are caracter momentan.

Raportul de încercare se completează în două exemplare.

* Încercare neacreditată.

Document privat, emis de Apa Nova București SA, conține date cu caracter personal © - a nu se difuza neautorizat în extern.

Reproducerea parțială este interzisă fără acordul laboratorului.

Cod LCCAP - F 7.8.1/Ed. 2/Rev. 2/06.2024.

Rezultatele notate "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodei, valorile scrise sub forma "()" sunt estimative. CMA: concentrația maximă admisă.

Culoare*: valoarea obținută pe apă filtrată (valoarea reală).

Volum proba prelevată: 1 L-pentru determinări fizico-chimice; 0,5 L-pentru determinări microbiologice; 0,25 L-pentru determinarea clorului rezidual liber (în cazul dezinfectiei); pentru indicatori suplimentari:

1 L-pentru determinări fizico-chimice; 0,25 L - pentru determinări analiza mercur; 2 x 0,5 L - pentru determinări Legionella.

Proba se prelevează conform procedurii generale cod: LCCAP - PG 7.3. Activitatea de prelevare nu e acoperită de acreditarea Renar.

RAPORT DE INCERCARE nr. / data emiterii: PT0247725 / 06-09-2024

Nume client: EURO APAVOL SA / STR. GHEORGHE DINCA, SERG. nr. 19 A-19B-19C VOLUNTARI

Proveniența probei: proba apă potabilă

Adresa prelevare: Erou Iancu Nicolae nr. 103 bis, Jolie Ville Invest

Data prelevării probei - ora prelevare: 03-09-2024 10:25

Data primirii probei / data efectuării analizelor: 03-09-2024 11:47 / 03-09-2024 - 06-09-2024

Cine a recoltat proba: CLIENT EXTERN

I. DETERMINARI FIZICO-CHIMICE

| Nr. crt. | Indicatori organoleptici și fizico-chimici | Unitate de masura | Valori obtinute | Valori admise (conf. O.G. 7/2023 și HG 971/2023) | Referential | Incertitudine de masurare la CMA |
|----------|---|--------------------------|---------------------|--|--|----------------------------------|
| 1 | Miros* | - | Acceptabil | Acceptabil pt consumatori și fara modificari anormale | SR EN 1622: 2007 LCCAP PS 01 | - |
| 2 | Culoare* | mg PtI / nm pH/Temp.(°C) | 1 / 455 7.6/21.7 | Acceptabila pt consumatori și fara modificari anormale | SR EN ISO 7887: 2012 Metoda C LCCAP PS 02 | - |
| 3 | pH masurat la temperatura de 21.7°C | unitati pH | 7.6 | ≥6.5; ≤9.5 | SR EN ISO 10523:2012 LCCAP PS 04 | ±0.2 |
| 4 | Conductivitate | μS/cm la 20°C | 203 | 2500 | SR EN 27888:1997 LCCAP PS 05 | ±10% |
| 5 | Amoniu (NH ₄) | mg/l | (0.008) <0.05 | 0.50 | SR ISO 7150-1:2001 LCCAP PS 07 | ±15% |
| 6 | Fier | μg/l | 15 | 200 | SR ISO 6332:1996 SR ISO 6332:1998/C91:2006 LCCAP PS 11 | ±15% |
| 7 | Duritate totala | grade germane | 5.99 | ≥ 5; ≤20 | SR ISO 6059:2008 LCCAP PS 13 | ±4% |
| 8 | Oxidabilitate (metoda indicelui de permanganat) | mg/l | 1.20 | 5.0 | SR EN ISO 8467:2001 LCCAP PS 12 | ±20% |
| 9 | Clor rezidual liber | mg/l | 0.44* | ≥0.10; ≤0.50 | SR EN ISO 7393-2:2018 LCCAP PS 06 | ±10% |
| 10 | Turbiditate | NTU | 0.409 | 4 | SR EN ISO 7027-1:2016 LCCAP PS 03 | ±15% |
| 11 | Clor total* | mg/l | 0.54 | - | SR EN ISO 7393-2:2018 LCCAP - PS 42 | - |
| 12 | Aluminiu | μg/l | 60 | 200 | LCCAP PS 21, ed.1, rev.2 | ±15% |
| 13 | Nitriti (NO ₂ ⁻) | mg/l | (0.001) <0.033 | 0.50 | SR EN ISO 13395:2002 LCCAP PS 22, ed.1, rev.2 | ±15% |
| 14 | Nitrati (NO ₃ ⁻) | mg/l | 2.21 | 50 | SR EN ISO 13395:2002 LCCAP PS 22, ed.1, rev.2 | ±15% |

*1 h:22 min - reprezinta diferenta de timp intre prelevare și analiza; maxim 6 ore

II. DETERMINARI MICROBIOLOGICE

| Nr. crt. | Indicatori microbiologici | Unitate de masura | Valori obtinute | Valori admise (conf. O.G. 7/2023 și HG 971/2023) | Referential |
|----------|---------------------------------|-------------------|-----------------|--|---|
| 1 | Bacterii coliforme | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1: 2015 SR EN ISO 9308-1: 2015/A1:2017 LCCAP PS 16 |
| 2 | Escherichia coli | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1: 2015 SR EN ISO 9308-1: 2015/A1:2017 LCCAP PS 14 |
| 3 | Enterococi (streptococi fecali) | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 7899 - 2: 2002 LCCAP PS 15 |
| 4 | Clostridium Perfringens | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 14189:2017 LCCAP PS 17 |
| 5 | Numar de colonii la 22° C | numar/ml | 5 | Fara modificari anormale | SR EN ISO 6222:2004 LCCAP PS 18 |
| 6 | Numar de colonii la 37° C | numar/ml | 2 | Fara modificari anormale | SR EN ISO 6222:2004 LCCAP PS 18 |

Informatiile privind prelevarea probei se regasesc in Formularul de receptie PT0247725 / 03-09-2024

Verificat / Aprobat / Sef laborator
Nicoleta Ramiresi

Intocmit inginer chimist
Diana Doru

Intocmit biolog
Amalia Rarinca





Rezultatele incercarilor se refera numai la proba de apă analizata. Proba de apă are caracter momentan.

Raportul de incercare se completeaza în doua exemplare.

* Incercare neacreditata.

Document privat, emis de Apa Nova Bucuresti SA, contine date cu caracter personal © - a nu se difuza neautorizat în extern.

Reproducerea partiala este interzisa fara acordul laboratorului.

Cod LCCAP - F 7.8.1/Ed. 2/Rev. 2/06.2024.

Rezultatele notate "<" reprezinta valori situate sub limita de cuantificare a metodei, valorile scrise sub forma "()" sunt estimative. CMA: concentratia maxima admisa.

Culoare* - valoarea obtinuta pe apă filtrata (valoarea reala).

Volum proba prelevare: 1 L-pentru determinari fizico-chimice; 0,5 L-pentru determinari microbiologice; 0,25 L-pentru determinarea clorului rezidual liber (in cazul dezinfectiei); pentru indicatori suplimentari:

1 L-pentru determinari fizico-chimice; 0,25 L - pentru determinari analiza mercur; 2 x 0,5 L - pentru determinari Legionella.

Proba se preleveaza conform procedurii generale cod: LCCAP - PG 7.3. Activitatea de prelevare nu e acoperita de acreditarea Renar.

RAPORT DE INCERCARE nr. / data emiterii: PT0247724 / 06-09-2024

Nume client: EURO APAVOL SA / STR. GHEORGHE DINCA, SERG. nr. 19 A- 19B-19C VOLUNTARI

Proveniența probei: proba apa potabilă

Adresa prelevării: Aleea Gării nr 18, Voluntari, Gradinița nr 1

Data prelevării probei - ora prelevării: 03-09-2024 10:00

Data primirii probei / data efectuării analizelor: 03-09-2024 11:46 / 03-09-2024 - 06-09-2024

Cine a recoltat proba: CLIENT EXTERN

I. DETERMINARI FIZICO-CHIMICE

| Nr. crt. | Indicatori organoleptici și fizico-chimici | Unitate de masura | Valori obtinute | Valori admise (conf. O.G. 7/2023 și HG 971/2023) | Referential | Incertitudine de masurare la CMA |
|----------|---|--------------------------|------------------------------------|--|---|----------------------------------|
| 1 | Miros* | - | Acceptabil | Acceptabil pt consumatori și fara modificari anormale | SR EN 1622: 2007 LCCAP PS 01 | - |
| 2 | Culoare* | mg PtV / nm pH/Temp.(°C) | 1 / 455 7.9/21.4 Acceptabila | Acceptabila pt consumatori și fara modificari anormale | SR EN ISO 7887: 2012 Metoda C LCCAP PS 02 | - |
| 3 | pH masurat la temperatura de 21.4°C | unitati pH | 7.9 | ≥6.5; ≤9.5 | SR EN ISO 10523:2012 LCCAP PS 04 | ±0.2 |
| 4 | Conductivitate | μS/cm la 20°C | 564 | 2500 | SR EN 27888:1997 LCCAP PS 05 | ±10% |
| 5 | Amoniu (NH4) | mg/l | 0.497 | 0.50 | SR ISO 7150-1:2001 LCCAP PS 07 | ±15% |
| 6 | Fier | μg/l | 49 | 200 | SR ISO 6332:1996 SR ISO 6332:1996/C91:2006 LCCAP PS 11 | ±15% |
| 7 | Duritate totala | grade germane | 8.06 | ≥ 5; ≤20 | SR ISO 6059:2008 LCCAP PS 13 | ±4% |
| 8 | Oxidabilitate (metoda indicelui de permanganat) | mg/l | 1.26 | 5.0 | SR EN ISO 8467:2001 LCCAP PS 12 | ±20% |
| 9 | Clor rezidual liber | mg/l | 0.36 ¹ | ≥0.10; ≤0.50 | SR EN ISO 7393-2:2018 LCCAP PS 06 | ±10% |
| 10 | Turbiditate | NTU | 0.376 | 4 | SR EN ISO 7027-1:2016 LCCAP PS 03 | ±15% |
| 11 | Clor total* | mg/l | 1.25 | - | SR EN ISO 7393-2:2018 LCCAP - PS 42 | - |
| 12 | Aluminiu | μg/l | (0) <50 | 200 | LCCAP PS 21, ed.1, rev.2 | ±15% |
| 13 | Nitriti (NO ₂ ⁻) | mg/l | 0.038 | 0.50 | SR EN ISO 13395:2002 LCCAP PS 22, ed.1, rev.2 | ±15% |
| 14 | Nitrat (NO ₃ ⁻) | mg/l | 1.28 | 50 | SR EN ISO 13395:2002 LCCAP PS 22, ed.1, rev.2 | ±15% |

¹ 11 h:46 min - reprezinta diferenta de timp intre prelevare și analiza; maxim 6 ore

II. DETERMINARI MICROBIOLOGICE

| Nr. crt. | Indicatori microbiologici | Unitate de masura | Valori obtinute | Valori admise (conf. O.G. 7/2023 și HG 971/2023) | Referential |
|----------|---------------------------------|-------------------|-----------------|--|--|
| 1 | Bacterii coliforme | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1: 2015 SR EN ISO 9308-1: 2015/A1:2017 LCCAP PS 16 |
| 2 | Escherichia coli | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 9308-1: 2015 SR EN ISO 9308-1: 2015/A1:2017 LCCAP PS 14 |
| 3 | Enterococi (streptococi fecali) | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 7899 - 2: 2002 LCCAP PS 15 |
| 4 | Clostridium Perfringens | numar/100 ml | 0 | 0 | SR EN ISO 14189:2017 LCCAP PS 17, |
| 5 | Numar de colonii la 22° C | numar/ml | 2 | Fara modificari anormale | SR EN ISO 6222:2004 LCCAP PS 18 |
| 6 | Numar de colonii la 37° C | numar/ml | 0 | Fara modificari anormale | SR EN ISO 6222:2004 LCCAP PS 18 |

Informatiile privind prelevarea probei se regasesc in Formularul de receptie PT0247724 / 03-09-2024

 Verificat / Aprobat / Sef laborator
 Nicoleta Ramiresi

 Intocmit inginer chimist
 Diana Doru

 Intocmit biolog
 Amalia Rarinca





Rezultatele incercarilor se refera numai la proba de apa analizata. Proba de apa are caracter momentan.

Raportul de incercare se completeaza in doua exemplare.

* Incercare neacreditata.

Document privat, emis de Apa Nova Bucuresti SA, contine date cu caracter personal © - e nu se difuza neautorizat in extern.

Reproducerea partiala este interzisa fara acordul laboratorului.

Cod LCCAP - F 7.8.1/Ed. 2/Rev. 2/06.2024.

Rezultatele notate "<" reprezinta valori situate sub limita de cuantificare a metodeli, valorile scrise sub forma "()" sunt estimative. CMA: concentratia maxima admisa.

Culoare* - valoarea obtinuta pe apa filtrata (valoarea reala).

Volum proba prelevare: 1 L-pentru determinari fizico-chimice; 0,5 L-pentru determinari microbiologice; 0,25 L-pentru determinarea clorului rezidual liber (in cazul dezinfectiei); pentru indicatori suplimentari: 1 L-pentru determinari fizico-chimice; 0,25 L - pentru determinari analiza mercur; 2 x 0,5 L - pentru determinari Legionella.

Proba se preleveaza conform procedurii generale cod: LCCAP - PG 7.3. Activitatea de prelevare nu e acoperita de acreditarea Renar.