



**AUTORITATEA DE INVESTIGAȚII ȘI ANALIZĂ  
PENTRU SIGURANȚA AVIAȚIEI CIVILE (AIAS)**

# **RAPORT FINAL**

## **de investigație privind siguranța aviației civile**

### **CLASIFICARE**

Proprietar

Operator

Constructor

Aeronava

Țara de înregistrare

Înmatriculare:

Locație:

Data și ora:

### **ACCIDENT**

S.C. MEDICA S.A.

Privat

FLIGHT DESIGN

CTLS

GERMANIA

D-MEDO

Lângă localitatea Vlădeni, jud. Brașov

26.04.2012 / 19:15 LT (16:15 UTC)



**Nr. A 19 – 07**  
**Data: 30.05.2019**



## AVERTISMENT

Acest RAPORT prezintă date, analize, concluzii şi recomandări ale Comisiei de Investigaţie privind siguranţa aviaţiei civile numită de Directorul General al AIAS.

Investigaţia privind siguranţa aviaţiei civile a fost efectuată în conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) nr. 996/2010 al Parlamentului European şi al Consiliului din 20 octombrie 2010 privind investigarea şi prevenirea accidentelor şi incidentelor survenite în aviaţia civilă şi de abrogare a Directivei nr. 94/56/CE, ale prevederilor Anexei 13 la Convenţia privind Aviaţia Civilă Internaţională, semnată la Chicago la 7 decembrie 1944, precum şi cu Ordonanţa Guvernului nr. 26/2009, aprobată şi completată prin Legea 55/2010, modificată şi completată prin OG 17/2018.

Obiectivul investigaţiei privind siguranţa aviaţiei civile este prevenirea producerii accidentelor şi incidentelor, prin determinarea faptelor, cauzelor şi împrejurărilor care au dus la producerea evenimentelor de aviaţie civilă şi emiterea de recomandări pentru siguranţa aviaţiei civile.

Investigaţia privind siguranţa aviaţiei civile nu stabileşte vinovăţii, responsabilităţi sau răspunderi juridice.

În consecinţă, utilizarea acestui RAPORT în alte scopuri decât cele cu privire la prevenirea producerii accidentelor şi incidentelor aeronautice poate conduce la interpretări eronate.



## RAPORT FINAL

## ATERIZARE ÎN TEREN NECUNOSCUIT

Aeronava	Flight Design CTLS / D-MEDO
Data şi ora	26.04.2012 / 19:15 LT (16:15 UTC)
Operator	Privat
Tipul zborului	Zbor privat
Comandant	Licenţă de Pilot ULM, în termen de valabilitate
Avarii produse	Aeronava a fost avariata substanţial
Locul evenimentului	Teren necunoscut lângă localitatea Vlădeni, judeţul Braşov

## 1. ISTORICUL EVENIMENTULUI

Istoricul evenimentului a fost reconstituit pe baza declaraţiei pilotului.

În data de 26.04.2012, aeronava de tip Flight Design CTLS, înmatriculată D-MEDO, având la bord pilotul, a fost planificată să execute un zbor privat pe ruta Ghimbav (judeţul Braşov) – Făgăraş (judeţul Braşov) – Sibiu (judeţul Sibiu) – Doştat (judeţul Alba) şi retur. Pe ruta de întoarcere, în jurul orei 19:05 LT, aeronava a decolat de pe terenul de zbor Doştat şi după aproximativ 10 minute, la travers de localitatea Făgăraş (judeţul Braşov), pilotul a sesizat *"un mers neregulat al motorului"* şi a decis să aterizeze pe un teren necunoscut lângă localitatea Vlădeni (judeţul Braşov) pentru a verifica starea aeronavei.

După contactul cu solul, în timpul frânării, aeronava a capotat.



Fig.1 Poziţia aeronavei



Aeronava a suferit următoarele avarii: palele elicei îndoite, coiful elicei spart, jamba faţă a trenului de aterizare ruptă, vârful aripii stângi spart pe intrados, parbriz spart în partea de sus, partea superioară a direcţiei ruptă.

În urma incidentului nu au rezultat victime şi nici alte pagube.



Fig. 2 Vârful aripii stângi spart pe intrados, palele elicei îndoite, coiful elicei spart, roată faţă a trenului de aterizare ruptă



Fig.3 Partea superioară a direcţiei ruptă

## 2. INFORMAȚII SUPLIMENTARE

### 2.1 Date despre echipaj

Pilot	Bărbat, 45 ani
Licență	Licență de Pilot Aeronave Ultraușoare Motorizate, în termen de valabilitate
Certificat medical	Clasa 2, în termen de valabilitate
Experiență de zbor	283:50 ore

### 2.2 Date despre aeronavă

Flight Design CTLS este o aeronavă ultraușoară motorizată cu două locuri, cu aripă sus și triciclu fix, carenat.



Fig.4 Aeronava CTLS D-MEDO

Fabricantul și tipul aeronavei	Flight Design GMBH, CTLS
Număr de serie și anul fabricației	F - 08 - 07 – 14, 2008
Statul și înmatriculare	Germania, D-MEDO
Număr total de ore	590:50 ore
Motor, serie, an fabricație	Rotax 912 ULS 2, 5.650.905, 2008



## 2.3 Situația meteorologică

Mai jos este prezentată situația meteorologică din data de 26.04.2012 pentru orașul Braşov, aflat la o distanță de aproximativ 16 km de localitatea Vlădeni, județul Braşov.

Date / Local time	T	Po	P	Pa	U	DD	F1	#10	#3	N	WW	W1	W2	Tn	Tx	Cl	Nh	H	Cm	Ch	VV	Td	RRR	tR	E
23	10.4	958.05			91	Wind blowing from the west-northwest	Light air (1 m/s)	2 m/s	2 m/s	no clouds											10.0	9.0	No precipitation	3	
20	12.9	956.99			83	Wind blowing from the north-northeast	Light air (1 m/s)	1 m/s	2 m/s	70 – 80 %				9.1	15.6	No Stratocumulus, Stratus, Cumulus or Cumulonimbus	70 – 80 %	2500 or more, or no clouds	Altostratus translucidus or opacus in two or more layers, or Altostratus opacus in a single layer, not progressively invading the sky, or Altostratus with Altostratus or Nimbostratus	No Cirrus, Cirrocumulus or Cirrostratus	20.0	10.1	No precipitation	3	Surface of ground moist
17	15.3	956.45			66	Wind blowing from the east	Light breeze (3 m/s)	2 m/s	3 m/s	70 – 80 %						Cumulus mediocris or congestus, with or without Cumulus of species fractus or humilis or Stratocumulus, all having their bases at the same level	20 – 30 %	1000-1500	Altostratus translucidus or opacus in two or more layers, or Altostratus opacus in a single layer, not progressively invading the sky, or Altostratus with Altostratus or Nimbostratus	No Cirrus, Cirrocumulus or Cirrostratus	20.0	9.1	No precipitation	3	
14	12.7	956.99			69	Wind blowing from the north-west	Light breeze (3 m/s)	4 m/s	4 m/s	90 or more, but not 100 %						Cumulonimbus calvus, with or without Cumulus, Stratocumulus or Stratus	50 %	1000-1500	Altostratus translucidus or opacus in two or more layers, or Altostratus opacus in a single layer	No Cirrus, Cirrocumulus or Cirrostratus	20.0	7.2	No precipitation	3	

2012  
April 26  
Thursday

La ora producerii accidentului (19:15 LT) situația meteorologică era următoarea:

- Temperatura: 13°C;
- Viteza vântului: 4 - 7 km/h (1-2 m/s);
- Presiunea atmosferică: 957 mb;
- Umiditate relativă: 83%
- Acoperire 70-80% cu baza la 2500 m.

## 2.4 Alte aspecte

La luarea deciziei de aterizare în teren necunoscut, pilotul trebuie să țină cont de performanțele aeronavei. De asemenea, pentru a-și asigura condiții optime de aterizare, acesta trebuie să ia în considerare următoarele aspecte:

- Terenul să fie potrivit ca dimensiuni și neobstacolat;
- Determinarea direcției și intensității vântului;
- Aterizarea să se efectueze pe cât posibil cu vânt de față;
- În cazul aterizării pe culturi, vârful acestora se consideră drept suprafața de contact și este de preferat să se efectueze de-a lungul rândurilor;
- Aterizarea pe arături se va efectua în lungul brazdelor;
- La aterizarea pe pădure se alege o zonă de copaci cu coroana cât mai groasă;
- La aterizarea la deal și munte se va efectua contra pantei.

În cazul de față, conform declarației pilotului, în urma apariției unor probleme la motor acesta a luat decizia de a ateriza pe un teren necunoscut acoperit cu vegetație. După aterizare, din cauza terenului îmbibat cu apă, la trenul de aterizare carenat s-a acumulat pământ, ceea ce a dus la capotarea aeronavei.



### 3. Concluzii

#### 3.1 Constatări

1. Pilotul deţinea Licenţă de Pilot Aeronave Ultrauşoare Motorizate şi Certificat Medical Class 2, ambele în termen de valabilitate.
2. Aterizarea s-a efectuat pe un teren necunoscut, acoperit cu vegetaţie, ales în timpul zborului.
3. Terenul ales era îmbibat cu apă.
4. Trenul de aterizare era echipat cu carenaje.

#### 3.2 Cauza producerii accidentului

Cauza producerii accidentului o constituie aterizarea pe un teren necunoscut îmbibat cu apă, ceea ce a dus la acumularea de pământ în faţa triciclului carenat şi capotarea aeronavei după aterizare.

#### 3.3 Recomandări de siguranţă

În urma acestui accident, comisia de investigaţie nu emite recomandări de siguranţă.

**Notă:** Presentul raport a fost întocmit pe baza informaţiilor disponibile la AIAS la data numirii prezentei comisii de investigaţie

**Observaţie:** Documentele şi obiectele de analiză folosite pentru întocmirea Raportului de investigaţie privind siguranţa aviaţiei civile sunt confidenţiale şi sunt arhivate la Autoritatea de Investigaţii şi Analiză pentru Siguranţa Aviaţiei Civile, conform prevederilor legale.

