

Relatório de lançamento

(8 Jan 2019)

LAE-GFCS/UFPR

Data do lançamento: 2 / 12 / 2019

Minifoguete: N-F/PR-25/V2

Altímetro: MP-91 e 93

Categoria: H300

TUBO R-16 + TAMPA N-17 + TUBO R-17

ML-3 e SL-3

MONOJEÇÃO

Direção de onde vem o Vento (graus):

Faixa: Predominante: 120

V mínima (km/h): 2.0 V máxima: 14.4

MP-91 = 3465 MP-93 = 3483

Altímetro: apogeu antes do voo (m): ML-3 = 42

RL: () 1 guia Ângulo mínimo com a horizontal (graus): 89.0
(X) 3 guias

Ignição: (X) elétrica () estopim ()

O MF decolou na tentativa: (X) 1 () 2 ()

Motor OK? (X) sim () não:

Hora do LT: ~ 11:10 p (hPa): 914.4

T (°C): 26.1 umidade relativa (%): 59

Estabilidade visual durante o voo:

Subida: (X) reta () quase reta (com pequena perturbação)
() não vista () instável
()Descida: () reta () não vista (X) de lado
() rodando de lado () parafuso
() com paraquedas () com fita
() com elástico ()

Apogeu visual (m): > 200

O MF foi encontrado após o Impacto?

() Não (X) Sim/Completo e Inteiro (?)
() Sim / Completo (?) mas em pedaços
() Sim / Incompleto/Partes faltantes:

Azimute do impacto (graus):

() medido = 300 () estimado =

LI (m): () medido = 108 () estimado =

Local do Impacto:

Tipo de piso: () Grama () Barro (X) Mato

() Asfalto/concreto ()

Altitude: () Igual à RL (X) Outra (m) = -2

Posição do MF após o Impacto:

() Enterrado pelo nariz (X) De lado

() De lado mas bateu de nariz no impacto

()

Cronômetro	C	F	G	H
Segment				
t _H ou t _E (s)		5.37	8.46	6.38
Válido?	() s () n	() s () n	() s () n	() s () n
t _I (s)		23.13	23.19	29.45
Válido?	() s () n	() s () n	() s () n	() s (X) n

MP-91 = 2855 MP-93 = 287.6
Apogeu logo após o voo (m): ML-3 = 625

Dados do altímetro descarregados? () sim () não

Dados descarregados são válidos? () sim () não () ±

Apogeu confirmado/válido (m):

h_q(m): t_q(s): t_H(s): t_I(s):V_{max}(km/h): V_{queda}(km/h): a_{max}(g):

Perda de massa aparente após o Impacto?

Nariz? () Não () Sim ()

Tubo-foguete? () Não () Sim ()

Empenas? () Não () Sim ()

Cápsula? () Não () Sim ()

Outros? () Não () Sim ()

Perdas esperadas: () OK ()

SEM DANOS APARENTES AO MOTOR

Observações: "PU NÃO SAIU DO COMPARTIMENTO
E NÃO DESENROLOU
"RACHOU PVC DO NARIZ"
"JANELA ABRIU
M_f = 297.4
"AS 3 EMPENAS ENTORTARAM UM POUCO"