I LUNGHI VIAGGI: IL NAVIGATORE SATELLITARE

Lucia Romagnoli Azienda USL di Modena

Bologna, 14/10/2025





REG. 1/2005 All. 1 Capo VI

DISPOSIZIONI ADDIZIONALI PER I LUNGHI VIAGGI DI EQUIDI DOMESTICI E DI ANIMALI DOMESTICI DELLE SPECIE BOVINA, OVINA, CAPRINA E SUINA

3. Sistemi di ventilazione per i mezzi di trasporto su strada e controllo della temperatura

3.1 I sistemi di ventilazione sui mezzi di trasporto su strada devono essere progettati, costruiti e mantenuti in modo tale che, in qualsiasi momento del viaggio, indipendentemente dal fatto che il mezzo di trasporto sia in sosta o in marcia, essi possano mantenere una forcella di temperatura compresa tra i 5 ° C ed i 30 ° C all'interno del mezzo di trasporto, per tutti gli animali, con tolleranza di +/- 5 ° C in funzione della temperatura esterna.



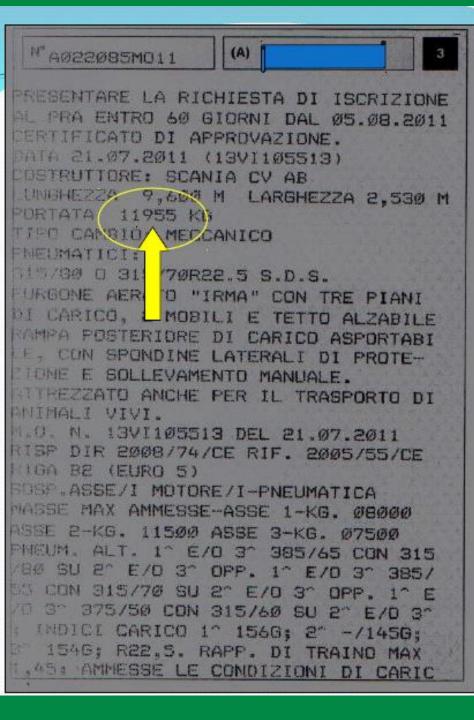


3.2 Il sistema di ventilazione deve essere in grado di assicurare una distribuzione regolare dell'aria, con un flusso minimo d'aria per una capacità nominale di 60 m3/h/KN di carico utile. Esso deve essere in grado di funzionare, indipendentemente dal motore del veicolo, per almeno 4 ore.

NOTA DEL MINISTERO DELLA SALUTE DEL 06/11/2012

OGGETTO: Istruzioni per la valutazione dei requisiti di ventilazione di cui al punto 3.2 capo VI dell' All. I al Reg. (CE) n. 1/2005 sulla protezione degli animali durante il trasporto – Raccomandazione FVO

- a) Portata:
- -Peso max su strada a pieno carico tara (per un autotreno ca. 240 KN)
- -È indicata nel libretto di circolazione
- b) Capacità nominale media delle singole ventole ca. 1200m3/h
- Capacità attuale ca. 1000m3/h
- -è indicata nelle schede tecniche



Numero ventilatori montati 9	Moth Nominale	1.230	Mo/h Effetivi	880
Valore totale portata aria espresso de	ll'impianto :		Moh totali	7.920
Conversione 1 kN = Kg. 101,97	16 Portata Veicolo	11.955	pari a kN	117
Portata totale imp, in moth 7,90	20 Moh per 1 Kn	60	Garantisce kN	132
Sezione 4 - Abbeveraggio, dispositivi	e portate			
Colonne di tettarelle 6	teffarelle/colonna	3	totale punti abb	18
			_	
Vaschette Bovino ant. 0	Post.		vaschette tot.	4
	Postdam, in mm 700 lungh.	_	vaschette tot. L	192

QUINDI:

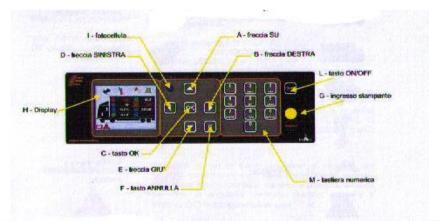
Portata: 11955 Kg = ca. 119 KN

Flusso minimo d'aria per questo veicolo: 60 x 119= 7140 m3/h

N. min. di ventole: 7140/880=8.1

- 3.3 I mezzi di trasporto devono essere dotati di un **sistema di controllo della temperatura come anche di un sistema per registrare tali dati.** Sensori devono essere installati nelle parti del veicolo che, per le loro caratteristiche, rischiano di essere esposte alle condizioni climatiche peggiori. Le registrazioni della temperatura così ottenute devono essere datate e, a richiesta, messe a disposizione dell'autorità competente.
- 3.4 I mezzi di trasporto su strada devono essere dotati di un **sistema di allarme** per allertare il conducente quando la temperatura nei compartimenti in cui si trovano gli animali raggiunge il limite massimo o quello minimo.







ESEMPIO 1: VIAGGIO ESTIVO

- Data di stampa: 22/08/2012
- Ora di arrivo al macello: 21.00

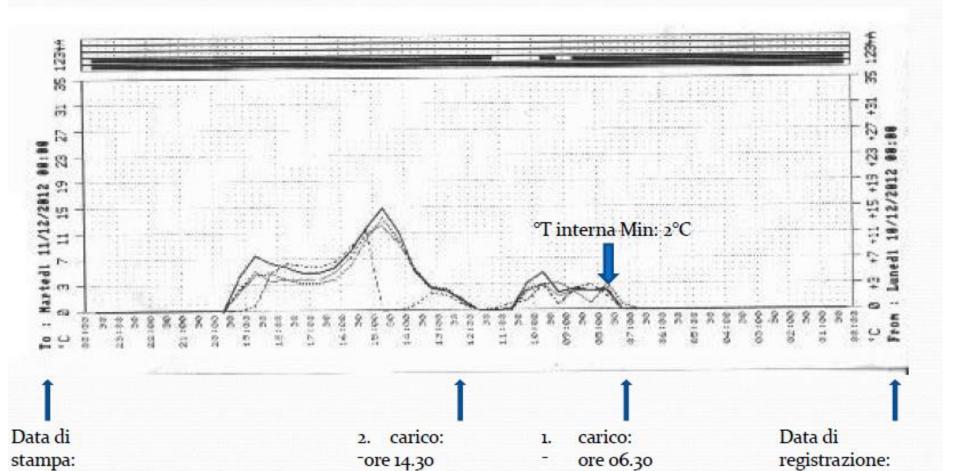
- Ora di partenza dall'allevamento: 17 ==
- Intervallo di tempo in cui si sono registrate le T° maggiori: 13.00-16.00
- Data di registrazione: 21/08/2012
- T° ambientale >39°C

```
1234A
                                            16
23:+3
23:13
                       32.5
                33, 5
22:43
                       33, 9
22113
                       33.5
21143
                       32.5
                             33.5
21+13
                       33.0
                             33.5
20143
                       33.8
20:13
         35, 5
                       35.0
                             35.0
                                    35, 5
         35.5
19143
                      38.0
         35.0
19:13
         36.0
18:43
                      35.5
                             35.0
         36.5
18:13
17:43
         36. B
                      37. 3
                             35, 5
17:13
                             33.0
                                    35, 5
16:43
                      35.5
                                    31.5
16113
15:43
15:13
                                          33, 5 10
14:43
14:13
                      38, 5
13:43
13:13
                             32.0
00:13
                             26.0 25.5
```

Marted1 21/88/2812 88:88

ESEMPIO 2: VIAGGIO INVERNALE

11/12/2012



-°T esterna: >o°C

°T esterna: -5°C

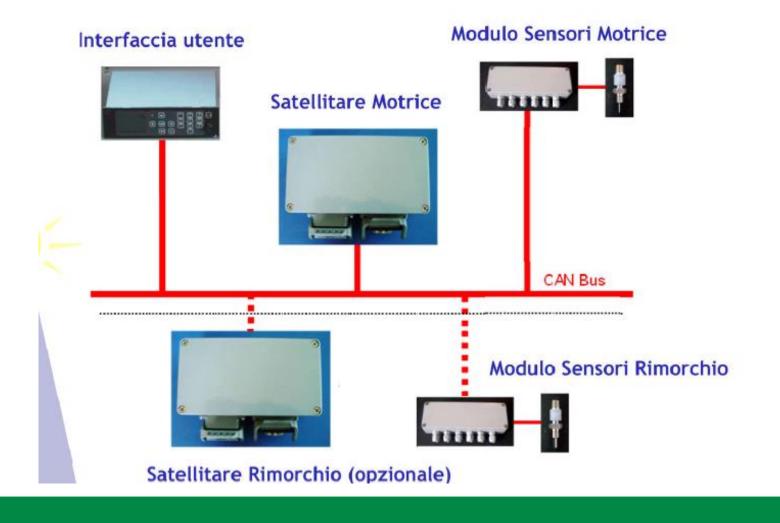
10/12/2012

4. Sistema di navigazione

- 4.1 I mezzi di trasporto su strada, a decorrere dal 10 gennaio 2007 per quelli di nuova costruzione e dal 10 gennaio 2009 per tutti gli altri, devono essere dotati di un appropriato sistema di navigazione che consenta la registrazione e la trasmissione di informazioni equivalenti a quelle menzionate nel giornale di viaggio di cui all'allegato II, sezione 4 e informazioni sull'apertura/chiusura del portellone di carico.
- 4.2 Entro il 1o gennaio 2008 la Commissione presenta al Consiglio i risultati di uno studio sul sistema di navigazione e sull'applicazione di questa tecnologia ai fini del presente regolamento.
- 4.3 Entro il 10 gennaio 2010 la Commissione sottopone al Consiglio una relazione sull'attuazione del sistema di navigazione di cui al punto 4.2, corredata di eventuali proposte ritenute necessarie, volte in particolare a definire specifiche del sistema di navigazione che dovrà essere usato da tutti i mezzi di trasporto. Il Consiglio delibera su dette proposte a maggioranza qualificata.



Schema Installazione Autotreno





Contiene sensori di temperatura

Automatizza e gestisce dalla cabina:

- Ventilazione
- Abbeveratoi
- Viaggio

Contiene apparato satellitare



SCHOOLS

Modulo Satellitare

Raccoglie e memorizza i dati dal veicolo (temperature, portelli, eventi di viaggio, allarmi, ecc...)

È abbinato univocamente al veicolo e al trasportatore

Trasmette I dati al centro servizi ATDB. Ogni pacchetto (Log) trasmesso comprende:

- data e ora
- posizione geografica e velocità
- temperatura nei vani di carico
- · stato dei portelli
- · eventi di viaggio
- diagnostica

Trasmette un log all'ora in condizioni normali Trasmette istantaneamente eventi, allarmi, ecc..



3 (

Interfaccia di Cabina

Controllo ventilazione Controllo abbeveratoi Visualizzazione temperature e allarmi Foglio di viaggio elettronico Stampa reports

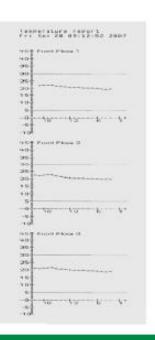


	peratura		40 2007
形多芯	子様と思うだ。	秋41	20.076
Fall	19:270	(R-3.1)	一方在这一地下巴
F.2.1	28.8°C	- R.F.L.	29.9°C
医毛虫	28.2*0	新生	20.3°C
Fri	Ser 28	00:51	25 2887
F.4.1	70.010	1641	28.5-6
frant.	18.6°E	821	453 A70
F 2 1	19.7"5.	824	19 3°C
FILE	15 6 C	F 1 4	20 1.0
ACRONII		and the second second	
FF1	266 SB	RA: 51	26 2887
F.41	PE-075	041	20.3"0
E3.10	18.575	20.1	P53-511
F21	19.650	821	19 7-6
F. A . 11	本等に得てい	#4.	58-156
FF.	227722		22 2007
1.44	FO. BAC	841	-53 4-C
FBS	18.810	R3:	-53 EFE
F21	59.270	8.21	19.475
P.1+	19.6*0	Ri	20.2-6
227			23 2887
MAC.	FR. HTL	84.1	28.775
医温力	19.8"6	831	
医黑形	19.8*6	821	19.5-6
PERM	28.840	PLI	59 3-6
			24 2897
P. S. L.	Ye. Bit	464.3	28.870
5.8%	19.2*0	631	-53,410
	58 # 40		
F 1	54 540	新香	20.3"1
FFE			24 2887
子会で	78. H15	841	28.9°5 53.4° 20.1
5.85	13.00	8.00	70.0
5.50	24.250	6.2	2.50
F 5.1	Sec. 18.00		-
50.4	See 22	根产:	
	70.8"		
	2.10		









S COMMON S

Installazione



Sonde temperatura nel vano di carico

Satellitare



Modulo Sensori



SCHOOLS

Animal Transport DataBase





SCHOOL

ATDB – Registrazione Cliente e Veicolo

S CATAL S at Sotis Engineering S	Me S.r.I P.IVA 99102260916 - Strada Volpiano 66 -10049 Le	odulo di adesione N° 12.05.17.10 ini-italy Tet: -39.011.99.78.279 - Fax: -39.011.55.	
Spett.le Sotis Enginee	egineering.com ==eb: www.atdb.eu ering, con la sottoscrizione del presente modulo di adesi retro, che costituiscono parte sostanziale e integrante d	one, VI chiediamo di forminci i Vostri sentzi alle condi el modulo stesso, e da noi accettato.	zioni generali e con le modalità di exogazione de
Dati Cliente			
Sig./Società	Tel	Faxe-mail:	
P.NAT I I		Codice Fiscale	ETT I I I I I I I I
Indirizzo		th dol Cliente	Hazione
Legale Rappresentan	Generali	ta del Cliente	
Documento di identi	tà intestatario o legale rappresentante: Tipo		
Emesso da		(gg/mm/aa) fotocopia allegata)	
li sottoscritto pi impegn	e a comunicare enentuali variazioni di Indinzza relative di da	o capiro formiti, compresi numeri telefonici, inslinizzi e-mo	i entra giardi atta dall'avvenuto variazione.
DATIACCOUNT	T T	CODICE ACCOUNT	CODICE IDENTIFICATIVO APPARATO
DATI ACCOUNT	Liser game a passwerd sono rilacciata in gusta numerato g. signistr also activacivi per est prime controrto ; una cola valta ner circum. Circleta meta es premioriario at		CODICE DENTIFICATIVO APPARATO
		CODICE ACCOUNT APPLICATE ADESIVO CODICE ACCOUNT DALLA BUSTA 10010 SA CI 4100 PQ PQ/SEP/XES	APPLICARE ASSESSO SATI APPARATO
□ Cliente registrato	g. sellists also extraoristant de prima contratto ; una moit vesta per cianeum Cliente, anche se preprietario di più duramezza Mes caso di cilente registrata sono vestali i dicti ascount ribuscioli alle addonnialerre del prime sondratto.	APPLICATE ADESIVÓ CODICE ACCOUNT DALLA BUSTA	

Generalità Veicolo

Identificazione Account Identificazione Apparato Satellitare

SCHIM

ATDB - Certificato

Il trasportatore che sottoscrive il servizio ATDB riceve un certificato di operatività del servizio.

Il certificato riporta:

- · Marca, modello, telaio e targa veicolo
- Generalità del titolare
- · Marca, modello e seriale satellitare
- Periodo di validità del servizio

Suggeriamo a trasportatore di conservare il certificato a bordo del veicolo in modo da esibirlo in caso di controllo



CERTIFICATO DI OPERATIVITÀ SISTEMA SATELLITARE

In attuacione del Reg. (EC) 1/2005 Sotis Engineering Srl. fornitore del servizio "Animal Transport. Database" nertifica che l'apparato satellitare installato a bordo dell'autometro:

Marca Veicolo:
MARCA
Modello Veicolo:
MI. Telano Veicolo:
12.3456ABCD789
AB 123 CD
Marca e Modello Apparato Satellitare:
MI. Seriale Apparato Satellitare:
Appartenente all'Azienda:
Trasporti Mario Rossi
Via Roma, 1

è stato regolarmente messo in funzione der tradhestelle-l'dust acquisiti dal velcolo sul'Annual Transport DistaBase. Il proprietario del velcolo può accedere asi essi in ogni momento attraverso un account protetto sul sito veb yenn accidege et vingli, su rightiesta, alle Autorità Competenti.

Questo Certificato è inido dal? 0000 NO e scade il: 0000 NO

12345 Milano

and the same

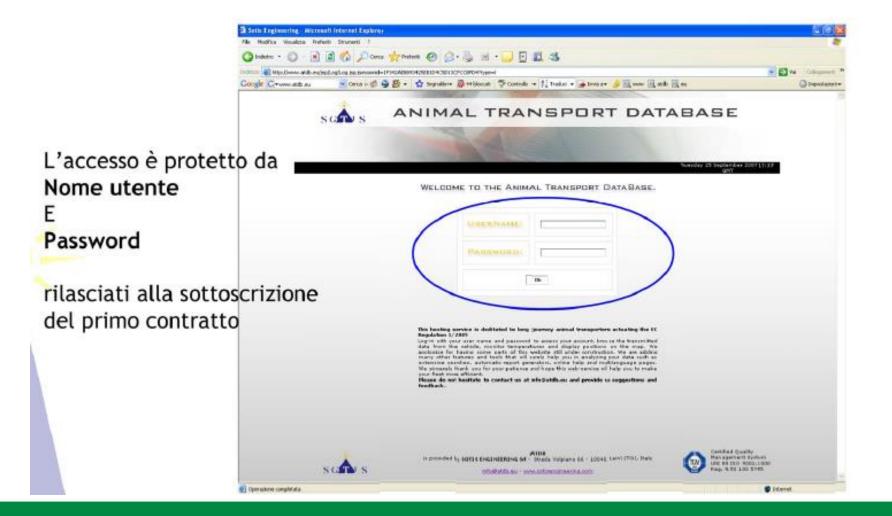
As and Transport Database in presided by Satis Engineering Sall - Strate Polytons, 65 - 6000 Lain (5); - in Tail + 2004 86 No 274 - Paper + Moore, 6000 700 - small info last Aug - Walt paper setting

Validità



SCANS

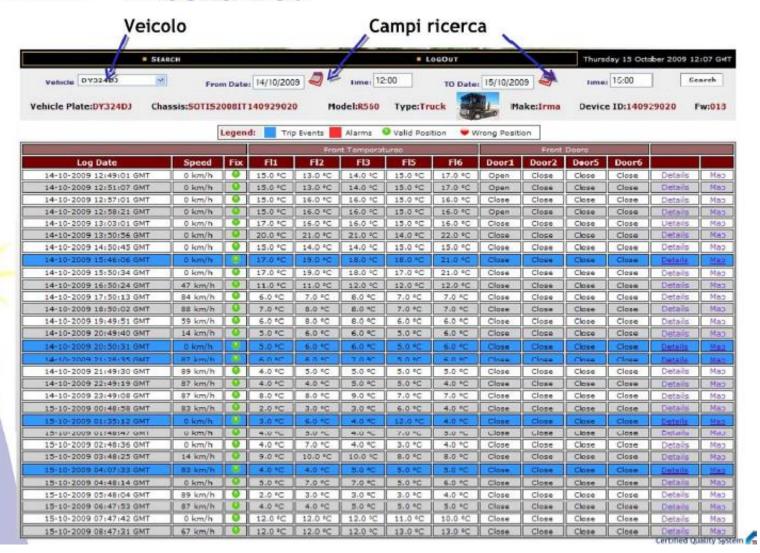
ATDB - Accesso Protetto





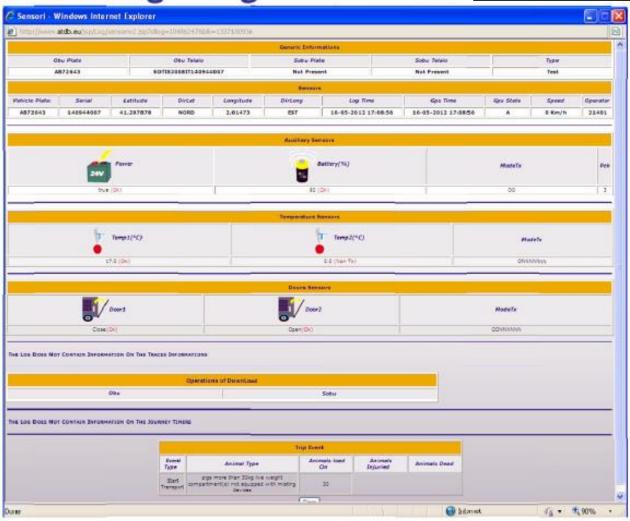
PERCORRENZE

ATDB – Tabella Dati



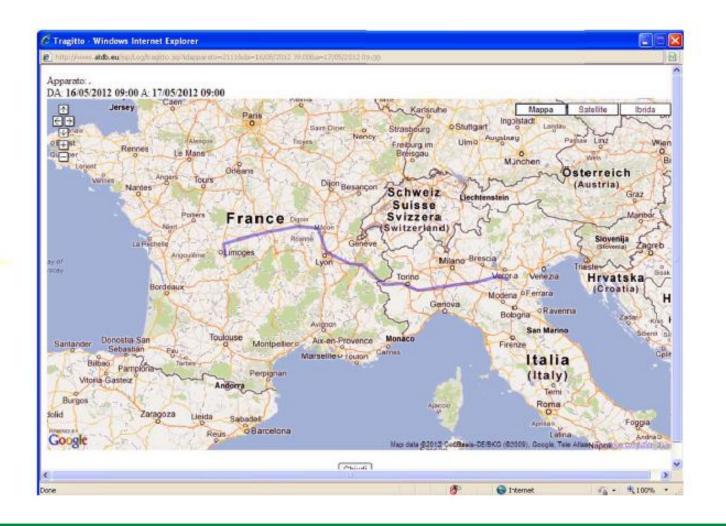
APERTURA PORTE

ATDB - Dettagli Log



3

ATDB - Report Tracciato



SCHUS

Gestione delle Anomalie

I sistemi di bordo operano in ambienti "ostili".

I casi più frequenti sono:

- Cablaggi e connettori
- Antenna GSM/GPS
- Sensori di temperatura nei vani di carico

Appena il problema viene riscontrato trasmettiamo

DICHIARAZIONE INCONVENIENTE TECNICO

Identificazione veicolo e trasportatore

Descrizione inconveniente

Identificazione apparato satellitare



Data!

PROBLEMATICHE

- 1) Necessità di verificare attentamente la funzionalità del sistema in fase rilascio del' autorizzazione
- 2) NO Database Unico Pluralità di gestori
- 3) Necessità di credenziali
- 4) Strumentario inadeguato per i controllori
- 5) Sanzionatorio

RICHIESTA DI INFORMAZIONE O ESIBIZIONE DI DOCUMENTI

Il destinatario del presente atto, entro 15 giorni dall'accertamento/dal momento in cui ne ha avuto legale conoscenza è invitato ed esibire i seguenti documenti:

STAMPA DELLA REGISTRAZIONE DEL SISTEMA SATELLITARE COME DA REGOLAMENTO CE 1/2005 ART. 6 PAR. 9, CON RELATIVA LEGENDA E ESTREMI IDENTIFICATIVI, CON INDIRIZZO E-MAIL E/O N° DI TELEFONO DELLA SOCIETA, CHE GESTISCE IL SERVER DEL SISTEMA SATELLITARE. La mancata trasmissione del documenti e/o informazioni richieste è soggetta alla sanzione amministrativa prevista dall' art. 11, comma 3 del D.lvo 151/2007.

PRINT OF REGISTRATION OF SATELLITE SYSTEM AS PRESCRIBED BY REGULATION EC N° 1/2005 ART. 6 PAR. 9, WITH RELATIVE KEY AND IDENTIFICATION AND WITH E-MAIL ADDRESS AND/OR TELEPHONE NUMBER OF THE COMPANY WHICH MANAGES THE SERVER THAT RUNS THE SATELLITE SYSTEM. The failure of the documents and / or information requested is subject to an administrative penalty referred from art. 11, paragraph 3 of the Decree-Law 151/2007.

Rit rapport - Veehandel P.O. Verweij BV

Recorder:	finid 2	11403600	Euroscan X	19	Names yan gar	neores en digit:
Rit:	MIN Z	1170000	PRINCES		fige. or	.1.3\ccx
	erval 1 06-08-2013 06:00	07.08.201	1 00.00	4	2: Achte 90 3: Ontdor in	73:3.5tock
Detum / Fijo inte	108-08-20 13 UB 00	- 07-00-201	0.00.00	-	t: Zijdev	4.Stock
- datum/tijd	adres	THE RESERVE	1	1:	T2: T3:	T4: T5:
06-08-2013	Zwanenburg, Hadswijk Dintha	t. Nederland		THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN	18,900 47,70	the state of the state of
06:00	The state of the s	En Track	The state of	Juur 16	00:17	2 30 78 78
-	Veghelsedijk 1A, 5738 RJ Mar	fahout, Nederl	land 1	8.3°C	18.9°C 18.0°C	
06:17				Duur:	00:28	
20 70 30 W W TO	Ruojseweg 1, 5738 RD Maria	Ann. Nanada	HE .	840	18.6'6 18.0"	San County
08:45	Toolise wed 21 21 20 12 In all		and the state of t	- F	00,04	The state of the s
			1 1 2 4 4 6	144.00	3 3 5 5 6 6 6 6 6	The state of
6 06:49	Meervan 23, 5738 PE Mariaho	ut, Nederland		B.5°C	18.9°C 18.0°C 02:14	
06:49						
	Zondveldstraat 5-7, 5465 Veg	nel Nederland			24.2°C 22.1°C	Harry Street
9 -09:03	THE PERSON NAMED IN	they to provide		Delin	00:00	
-	Zondveldstraat 5-7, 5485 Vegl	hel, Nederland	1 2	2.8°C	24.2°C 22.1°C	
09:03				Duur:	00:05	
and the man	Corsica 14A, 5485 PS Veghel	Madanasa	-	3000	23.8°C 21.8°C	Family Mills
THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T		The second second			00:35	10 mg
nates the	to 15 miles 12				778	The The I
R)	E25, 8028 Maarheeze, Nederl	and			28.1°C 24.1°	
09:43				Duur:	00:06	

Prot. n. _____



Spett. UVAC EMILIA ROMAGNA VIALE TANARA 33 43121 PARMA

Fax 0521701221

OGGETTO: richiesta di informazione o esibizione di documenti

Si comunica che in data 15/05/2013 nel corso di un controllo congiunto con la Polizia Stradale di
Modena sono state rilevate alcune irregolarità documentali in relazione al trasporto di 671 suinetti da
Danimarca ad Az. Agr.
scortati da certificato n. Intra DK
2013.0010429 del 14.03.2013, speditore \$150.00000000000000000000000000000000000
6600Vejen Danimarca, destinatario
Italia, trasportatore E
Stadtlaurungen Germania, con automezzo targato
VLUR6X20009169608 del 3.09.2012) (certificato di omologazione n.
particolare erano relative al giornale di
viaggio, nel quale era riportato un numero di certificato sanitario diverso da quello che scortava gli animali, che non era timbrato e firmato in tutte le pagine da parte dello speditore e che non era timbrato e firmato nella sezione 2 dal veterinario nel luogo di partenza. Inoltre non è stato possibile ottenere al momento del controllo la stampa della registrazione del sistema satellitare relativa al viaggio . Al conducente del mezzo è stato consegnata copia del modello di accertamento di cui al D.lg n. 151/2007, con richiesta di esibizione entro 15 giorni dei dati relativi a detta registrazione, ma al momento non è pervenuta a Questo Servizio nessuna informazione in risposta. Si chiede pertanto di far pervenire, se possibile, a Questo Servizio i dati relativi a luogo , data di nascita e codice fiscale de legale rappresentante della Ditta di trasporto animale sopra citata, al fine di notificare all'interessato la sanzione amministrativa relativa alle infrazioni commesse e di richiedere tramite le autorità competent interessate il tracciato del navigatore satellitare per il viaggio sopra descritto . Si allega la documentazione relativa alla pratica di cui all'oggetto A disposizione per chiarimenti si inviano Distinti Saluti

IN ALTERNATIVA

Difficoltà di interpretazione da parte di "profani"

Dati non certi

```
00:00:04:03
```