

NOTAM: istruzioni per l'uso

(NOTAM, SNOWTAM, ASHTAM, BIRDTAM)



Safety Promotion Leaflet **SPL-10 – Rev. 1**

Settembre 2021

La Safety Promotion è un ambito di attività in costante e crescente sviluppo sia a livello europeo sia a livello nazionale in cui l'Europa sta investendo molto; essa trova ampia collocazione nelle azioni dello European Aviation Safety Plan - EPAS e del Safety Plan ENAC, a riprova della elevata rilevanza e del positivo contributo che essa può fornire allo sviluppo, al sostegno e al miglioramento della Safety Culture.

La Safety Promotion Leaflet [SPL] è una nuova linea di prodotto dell'ENAC, che si inserisce nel più generale contesto della Safety Promotion, con lo scopo di condividere le buone prassi, informare sulle innovazioni tecnologiche o contribuire alla diffusione di sviluppi normativi.

La Safety Promotion Leaflet non è uno strumento che si sostituisce ai tradizionali prodotti in uso, né alle previsioni regolamentari né ai metodi accettabili di rispondenza (AMC, Linee Guida ed altro) ma tende a fornire indicazioni e informazioni come contributo al miglioramento continuo del sistema *aviation safety*, di concerto con i regolamenti e le attività di sorveglianza.

NOTAM: domande & risposte

Se sei un pilota ti hanno sicuramente insegnato che prima di andare in volo devi consultare i NOTAM per verificare che il volo che stai pianificando si possa svolgere regolarmente ed in sicurezza.

Col tempo o se non si vola spesso potrebbe risultare utile rinfrescare le nozioni di base su come “interpretare” NOTAM.

Va però ricordato che solo le fonti ufficiali garantiscono la totale attendibilità delle informazioni ricevute e che quindi, utilizzando sistemi e siti alternativi, queste andranno sempre verificate.

Per questo tipo di Safety Promotion Leaflet si è scelto di trattare l'argomento sotto forma di domanda&risposta.

➔ Cos'è un NOTAM?

NOTAM = NOtice To AirMen è una notifica distribuita tramite mezzi di telecomunicazione, contenente informazioni relative all'istituzione, alla condizione o alla modifica di strutture, servizi, procedure o pericoli aeronautici, la cui conoscenza tempestiva è essenziale per il personale coinvolto nelle operazioni di volo [cfr. Reg. (UE) 2017/373]

Analogamente esistono gli [SNOWTAM](#), [ASHTAM](#) e [BIRDTAM](#), per gli eventi specifici (neve, cenere vulcanica, concentrazione di uccelli).

➔ Come si legge un NOTAM?

I NOTAM seguono una codifica ottenuta suddividendo il messaggio in gruppi di informazioni organizzate in 3 blocchi principali:

1. blocco “**gruppo serie e data**”:
identifica in maniera univoca il NOTAM e la macro area di pertinenza
2. blocco “**gruppo qualificatore**”:
racchiude in maniera sintetica il contenuto stesso
3. blocco “**testo**”:
riporta in maniera esplicita il contenuto del NOTAM stesso.

Nell'esempio di NOTAM riportato sono stati evidenziati, anche per colore, i tre blocchi principali che lo costituiscono.



W2057/20 NOTAMN

Q) LIRR/QWULW/IV/BO/W/000/010/4119N01247E010

A) LIRR B) 2011020630 C) 2101291500

D) MON-FRI 0630-1500

E) MIL UNMANNED ACFT ACTIVITY WILL TAKE PLACE WI FLW AREA: 412550N0123800E

412855N0124240E 412310N0125330E 411500N0125400E 411025N0125000E 411500N0124400E

412550N0123800E (LATERAL LIMITS OF LI R7)/W LATINA/

F) SFC

G) 1000FT AMSL

Il blocco “**gruppo serie e data**” è così composto:

W2057/20 NOTAMN

La prima lettera “W” indica la “serie” di appartenenza del NOTAM. In Italia sono in uso 5 serie principali e 2 serie Militari, come indicato nella [tabella 1](#).

Poi segue il numero “2057”, numero progressivo nell'anno in corso (/20) ed identifica in maniera univoca il NOTAM stesso.

Infine l'ultima lettera, dopo la parola NOTAM, ne indica il “**tipo**”:

N = “**NEW**”, un nuovo NOTAM

R = “**REPLACED**” se modifica (e sostituisce) un NOTAM precedente (segue numero del NOTAM precedente)

C = “**CANCELLED**” se cancella un NOTAM (segue numero del NOTAM precedente).

Esempio: W2058/20 NOTAMR **W2057/20** (NOTAM modificato/sostituito)

W2058/20 NOTAMC **W2057/20** (NOTAM cancellato)

Tabella 1 (per maggiori dettagli fare riferimento alla AIP.GEN 3.1-3)

<u>A</u>	NOTAM di interesse per voli Nazionali ed Internazionali e riguardano modifiche allo spazio aereo, radioassistenze e radiocomunicazioni in rotta, etc.
<u>B</u>	NOTAM di interesse per voli Nazionali ed Internazionali con argomenti non contemplati in A, informazioni su alcuni aeroporti
<u>C</u>	NOTAM di interesse per voli Nazionali ed Internazionali riguardanti regole di carattere nazionale, aeroporti non contemplati in A e B ed aperti al solo traffico VFR.
<u>W</u>	Avvisi alla navigazione riguardanti tiri a fuoco, manifestazioni e gare aeree, esercitazioni aeree militari, innalzamento palloni, raggi laser, ricerca e soccorso, fuochi pirotecnici ed attività vulcanica...
<u>S</u>	SNOWTAM – Informazioni riguardo neve, fanghiglia, ghiaccio sull'area di movimento.
<u>M</u>	Emessi dall'Aeronautica Militare (AM) e relativi ad aree di addestramento o aeroporti ed infrastrutture di esclusiva pertinenza militare (P, R, D), non ammesse al traffico civile e di AG (zone di addestramento BBQ, Poligoni, ATZ militari, zone per AAR)

N

Emessi dall'AM per aree di interesse anche per l'Aviazione civile (ATZ ed infrastrutture aperti al traffico civile, come le ATZ e di CTR di Guidonia, Latina, etc.)

Il secondo blocco è il “**gruppo qualificatore**”

Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6	Campo 7	Campo 8
Q)	LIRR/	QWULW/	IV/	BO/	W/	000/ 010/	4119N01247E010

Inizia sempre con la lettera “Q)” per identificarlo all'interno del NOTAM.

A seguire ci sono **8 campi** separati dagli “/” (slash) e che di fatto sintetizzano l'intero contenuto del NOTAM.

Campo 1 – LIRR: indica l'area di influenza del NOTAM, individuata con l'identificatore di località ICAO a quattro lettere (LIRR = FIR di ROMA)

Campo 2 – QWULW: indica l'oggetto del NOTAM. La prima lettera è sempre una **Q** ed è seguita da altre 4 che forniscono informazioni sull'oggetto del NOTAM (v. [Appendice A](#))

Campo 3 – IV: indica il tipo di traffico interessato (V=VFR; I=IFR)

Campo 4 – BO: indica lo **scopo** del NOTAM e può comprendere le seguenti lettere

- N-** NOTAM selezionato per l'attenzione immediata dei membri dell'equipaggio di volo
- B-** NOTAM di significato operativo selezionato per l'immissione PIB [Preflight Information Bulletin]
- O-** NOTAM riguardante le operazioni di volo
- M-** NOTAM di contenuti vari, non oggetto di briefing ma disponibile su richiesta.
- K-** Il NOTAM è una Checklist

Campo 5 – W: indica l'**ambito** e può assumere i seguenti valori

- A** Aerodrome
- E** Enroute
- W** Warning
- AE** Aerodrome/Enroute
- AW** Aerodrome/Warning
- K** Checklist

Campo 6 – 000: limite inferiore dell'area del NOTAM (in centinaia di piedi)

Campo 7 – 010: limite superiore dell'area del NOTAM (in centinaia di piedi)

Campo 8 - 4119N 01247E 010: coordinate geografiche del centro dell'area del NOTAM (Nord ed Est, in gradi sessagesimali) ed il raggio (in migliaia di metri) del cerchio che identifica l'area stessa

(continua) **NOTAM: domande & risposte**

Il terzo blocco riporta il **TESTO** del NOTAM, con i dettagli relativi ad orari e modalità di attivazione, l'oggetto ed altri dettagli, in forma testuale. Le informazioni sono raggruppate in stringhe identificate dalle lettere da **A a G**:

A) LIRR B) 2011020630 C) 2101291500

D) MON-FRI 0630-1500

E) MIL UNMANNED ACFT ACTIVITY WILL TAKE PLACE WI FLW AREA: 412550N0123800E 412855N0124240E 412310N0125330E 411500N0125400E 411025N0125000E 411500N0124400E 412550N0123800E (LATERAL LIMITS OF LI R7)/W LATINA/

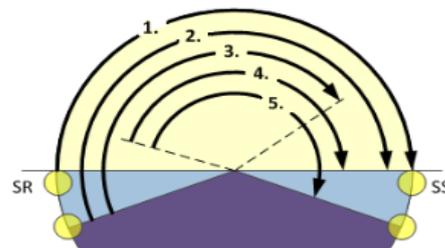
F) SFC

G) 1000FT AMSL

A	Indicatore di località (codice ICAO del luogo di pertinenza del NOTAM)	
B	Entrata in vigore	Inizio validità (formato AAMMDDHHMM)
C		Fine validità (formato AAMMDDHHMM) La presenza eventuale della dicitura "EST" indica un termine validità è "stimato" (ESTimated) e che potrebbe quindi variare, sia in anticipo che in ritardo
D		Riporta gli specifici intervalli programmati nei quali sarà attivo il NOTAM. In assenza del campo D l'evento prenderà luogo durante tutto il periodo in cui il NOTAM è in vigore
E	TESTO del messaggio (in lingua inglese) in cui vengono utilizzate anche le abbreviazioni aeronautiche ICAO (cfr ICAO Doc 8400 per acronimi e abbreviazioni). Per i NOTAM di serie C può essere presente anche la traduzione in lingua italiana	
F	LIMITI VERTICALI (F=Limite inferiore; G= Limite superiore): sono applicabili nei NOTAM classificati come allerta alla navigazione o restrizioni di spazio aereo	SFC = Surface (superficie, suolo o acqua), indica che la restrizione parte dal suolo
G	A differenza della stringa presente nei "Qualificatori" (che riporta livelli di volo) i campi F e G possono specificare altitudini o altezze (in metri o piedi)	1000FT AMSL = 1000 ft dal livello del mare (QNH) indica quindi un'altitudine

Gli orari di attivazione possono anche essere forniti sotto forma di orari variabili legati al sorgere e tramontare del sole. In questo caso funzioneranno secondo il sistema di seguito riportato in esempio:

- 1: D) SR-SS
- 2: D) SR MINUS30-SS
- 3: D) SR MINUS30-1500
- 4: D) 0800-SS
- 5: D) 0800-SS PLUS30



APPENDICE A - Classificazione per argomento (seconda e terza lettera)

La **seconda lettera** indica l'argomento generale del NOTAM:

AGA	Aerodromes	Aerodromi
L	<u>L</u> ighting Facilities	Impianti luminosi
M	<u>M</u> ovement and Landing Area	Aree di movimento e di atterraggio
F	<u>F</u> acilities and Services	Infrastrutture, assistenze a terra e servizi

ATM	Air Traffic Management	Gestione del Traffico Aereo
A	Airspace	Organizzazione dello spazio aereo
S	VOLMET services	Servizi del traffico aereo e VOLMET
P	Procedures	Procedure del traffico aereo

CNS	Communications, Navigation and Surveillance	Comunicazioni, Navigazione e Sorveglianza
C	<u>C</u> ommunication and Radar Facilities	Comunicazioni ed assistenze radar
I	<u>I</u> nstrument and Microwave Landing Systems	ILS e MLS
G	<u>G</u> NSS services	Servizi GNSS
N	Terminal and En-route <u>N</u> avigation Facilities	Assistenze per la navigazione

	Navigation Warnings	Avvisi per la Navigazione
R	Airspace <u>R</u> estrictions	Restrizioni dello spazio aereo
W	<u>W</u> arnings	Avvisi
O	<u>O</u> ther information	Altre informazioni

La **terza lettera** entra nei particolari dell'argomento trattato.

Di seguito si riporta un esempio di specificazione nel caso di un NOTAM relativo alla parte COM, quindi con la **seconda lettera "C"**:

Comunicazioni e Assistenze Radar		
A	A/G FAC	Installazione aria/terra (da specificare in chiaro il servizio e la frequenza)
E	RSR	Radar di sorveglianza in rotta
G	GCA	Sistema di avvicinamento controllato da terra
L	SELCAL	SELCAL
M	SRM	Radar di controllo dei movimenti al suolo
P	PAR	Radar per avvicinamento di precisione PAR (con specificazione della pista interessata)
R	SRE	Elemento di radar di sorveglianza del GCA (e seguito poi dalla specificazione della lunghezza d'onda)
S	SSR	Radar secondario di sorveglianza
T	TAR	Radar di sorveglianza TMA

APPENDICE A - Classificazione per status (quarta e quinta lettera)

La **quarta lettera** indica lo stato di funzionamento:

A	Availability	Disponibilità
C	Changes	Cambiamenti
H	Hazards	Condizioni di pericolo
L	Limitations	Limitazioni
X	Other	Altre

La **quinta lettera** specifica ulteriormente i particolari trattati in oggetto.

Di seguito si riporta un esempio delle possibili voci previste a seguito della voce "A" (disponibilità):

C	WITHDRAWN MAINT	Chiuso per manutenzione
D	AVBL DAY OPS	Disponibile per operazioni diurne
F	FLTCK OKAY	Controllo in volo ed attendibile
H	HR SER	Orario di servizio attuale
M	MIL OPS ONLY	Solo operazioni militari
O	OPR	Operativo
R	AVBL O/R	Disponibile su richiesta

In caso di NOTAM C, la quarta e la quinta lettera possono assumere le seguenti combinazioni:

AK	Resumed Normal Ops
AL	Operative (or Re-Operative) subject to previously published limitations/conditions
AO	Operational
CC	Completed
CN	Cancelled
HV	Work Completed
XX	Plain Language (linguaggio in chiaro)

Queste informazioni vengono normalmente fornite dall'ufficio ARO/CBO dell'aeroporto di partenza ma, qualora ci si trovi ad operare da siti non forniti di tale ufficio, ci si può avvalere di risorse disponibili via web e telefono (v. [NOTAM: numeri utili](#)).

Cos'è uno SNOWTAM?

✈ Cos'è uno SNOWTAM?



Lo **SNOWTAM** è una serie speciale di NOTAM con la quale si notifica la presenza o la rimozione di condizioni di pericolo dovute ad "inquinanti" quali neve, neve mista ad acqua, ghiaccio, brina, acqua ristagnante o acqua associata con neve, neve mista ad acqua, ghiaccio, brina sull'area di movimento.

Tale rapporto diviene elemento fondamentale per la corretta valutazione delle condizioni della pista in relazione alle performance del proprio aeromobile al fine di garantire l'operabilità in piena sicurezza.

Il **12 agosto 2021** in Europa è entrato in vigore il **GRF - Global Reporting Format** (v. [NOTAM: link utili](#)) e il nuovo formato dello **SNOWTAM**. Entrerà in vigore a livello internazionale il 4 novembre 2021.

La nuova metodologia GRF per la valutazione e la segnalazione delle condizioni superficiali delle piste prevede - in caso di pista bagnata o contaminata da acqua, neve, ghiaccio o brina - la diffusione dell'informazione aeronautica tramite un formato standard, detto **Runway Condition Report (RCR)**, che include un Runway Condition Code (RWYCC) e descrive le condizioni superficiali della pista in funzione del tipo, spessore e diffusione del contaminante.

Il rilevamento delle condizioni superficiali della pista spetta al gestore aeroportuale; la diffusione dell'informazione spetta al fornitore dei servizi di traffico aereo mediante SNOWTAM, ATIS o a voce in frequenza in base al tipo di contaminazione della pista.



quando la pista è in tutto o in parte contaminate da acqua ristagnante, neve, neve mista ad acqua, ghiaccio o brina oppure è bagnata in conseguenza del trattamento di neve, neve mista ad acqua, ghiaccio o brina, il **RCR viene diffuso sia tramite l' AIS** (Aeronautical Information Services) in forma di Snowtam **sia tramite l'ATS** (Air Traffic Services) tramite frequenza e/o ATIS. Invece, **quando la pista è semplicemente bagnata** (non in associazione alla presenza di acqua ristagnante, neve, neve mista ad acqua, ghiaccio o brina) **il RCR viene diffuso unicamente tramite ATS**.

La **validità** dello SNOWTAM è **8 ore** (prima era 24 ore).

Uno SNOWTAM **cancella** lo SNOWTAM precedente.

L'unità di misura non è riportata ma si usa il **sistema metrico** (NB: misure espresse in metri ad eccezione dello spessore del contaminante, espresso in millimetri).

(continua) Cos'è uno SNOWTAM?

Di seguito un esempio della sintassi nuovo SNOWTAM:

[intestazione]

SNOWTAM 0151
LIXX

[sezione per il calcolo delle prestazioni dell'a/m]

02170055 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/NR WET/WET/WET
02170135 09R 5/2/2 100/50/75 NR/06/06 WET/SLUSH/SLUSH
02170225 09C 2/3/3 75/100/100 06/12/12 SLUSH/WET SNOW/WET SNOW

[sezione per la consapevolezza della situazione]

RWY 09L REDUCED TO 2800. RWY 09L DRIFTING SNOW. RWY 09L LOOSE SAND. RWY 09L CHEMICALLY TREATED. RWY 09L SNOWBANK R20 FM CL. RWY 09R ADJ SNOWBANKS. TWY B POOR. APRON NORTH POOR

Il blocco "**intestazione**" riporta il numero progressivo dello SNOWTAM e l'indicatore ICAO di località.

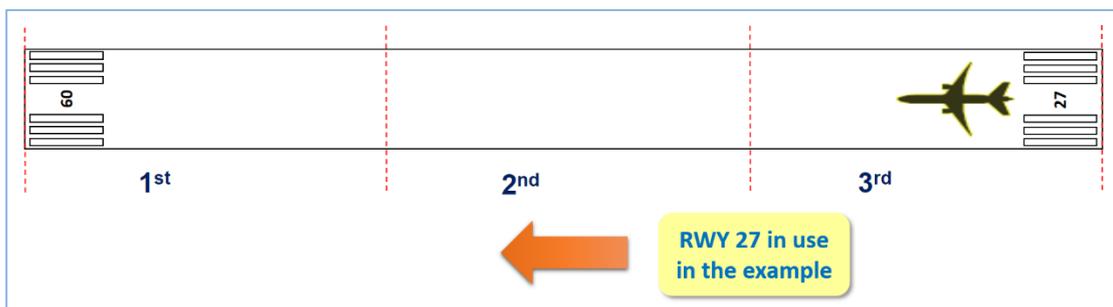
La seconda sezione include il rapporto sulle **condizioni di ogni pista**:

- data e orario della valutazione nel formato MMGGhhmm, ad es. 02170225 = giorno 17 del mese di febbraio alle 02.25 UTC.
- numero designatore pista più basso, es. 09C nel caso di RWY 09C/27C.
- codici condizione pista (RWYCC) per ogni terzo di pista. Es. "2/3/3" per la pista 09C il primo terzo di pista è identificato con il codice 2, il secondo e terzo hanno codice 3.
- percentuali di copertura del contaminante per ogni terzo di pista discretizzate ogni 25 unità. Es: "75/100/100" il primo terzo di pista è contaminata al 75% e il secondo e terzo al 100%. NR =not reported (in quanto non significativo).
- spessore del contaminante sparso espresso in millimetri per ogni terzo di pista. NR =not reported ossia non è previsto il riporto in base al tipo di contaminante. Es. "NR/06/06" il valore non è riportato per il primo terzo, mentre per il secondo e il terzo lo spessore del contaminante è di 6 mm.
- descrizioni delle condizioni in chiaro per ogni terzo di pista. Es. "WET/SLUSH/SLUSH" indica il primo terzo di pista bagnata, mentre il secondo e il terzo contaminata da neve mista ad acqua.
- larghezza della pista espressa in metri in cui si applica il codice di condizione, se ridotta rispetto alla larghezza pubblicata.

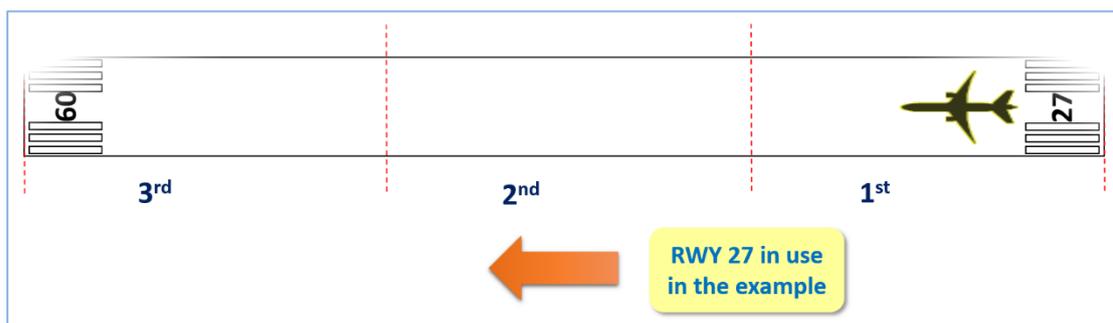
(continua) Cos'è uno SNOWTAM?



Nel formato Snowtam le informazioni relative ai singoli terzi di pista sono sempre convenzionalmente riportate a partire dal designatore di pista più basso (es. in caso di pista 09/27, a partire da 09).



Tuttavia, quando il RCR è ricevuto dall'Ente ATS (in frequenza), il personale ATS riporta le informazioni per le tre sezioni indicandole come primo, secondo e terzo tratto, dove il primo tratto corrisponde al primo terzo della pista nell'ordine in cui è visto dal pilota in atterraggio o in decollo in funzione della effettiva direzione di pista in uso.



(continua) **Cos'è uno SNOWTAM?**

La sezione di **consapevolezza situazionale** riporta in chiaro informazioni condizionali o facoltative, come:

- **REDUCED RUNWAY LENGHT** = lunghezza di pista ridotta espressa in metri (es: RWY 09C REDUCED TO 2800)
- **DRIFTING SNOW ON THE RUNWAY** = neve sparsa (dal vento) sulla pista
- **LOOSE SAND ON THE RUNWAY** = sabbia sparsa sulla pista (es: RWY 09R LOOSE SAND)
- **CHEMICAL TREATMENT ON THE RUNWAY** = trattamenti chimici in pista (es: RWY 09R CHEMICALLY TREATED)¹
- **SNOWBANKS ON THE RUNWAY/ON THE TAXIWAY/ADJACENT TO THE RUNWAY** = banchi di neve sulla pista, sulle vie di rullaggio o adiacenti la pista con indicata la distanza dal centro pista in metri (es: RWY 08R SNOWBANK R20 FM CL)
- **TAXIWAY CONDITIONS** = condizioni delle vie di rullaggio (es: TWY A SNOWBANK)
- **APRON CONDITIONS** = condizioni del piazzale (es: APRON NORTH POOR).

Per maggiori approfondimenti v. AIP AIC A 2/2021.

¹ Il [SIB EASA 2018-01](#) (Information on materials used for Runway and Taxiway De/Anti-Icing) evidenzia che l'uso di prodotti a base di sali alcali-organici per il trattamento della pista può causare effetti indesiderati sull'aeromobile, in particolare sui freni in carbonio e sul vano carrello, esposti durante il decollo, l'atterraggio ed il rullaggio. Per tale ragione gli aeroporti pubblicano su AIP (AD2 - box 7) o in alternativa sul Runway Condition Report (nel Campo 'T - Plain Language Remark') il tipo di prodotto utilizzato, tramite la seguente codifica: KAC for potassium acetate fluids, KFOR - potassium formate fluids, GAC - glycerine acetate fluids, NAFO - sodium formate solids, NAAC - sodium acetate solids, EG - ethylene glycol fluids, PG - propylene glycol fluids, UREA, SAND.

Cos'è un ASHTAM?

✈ Cos'è un ASHTAM?

L'**ASHTAM** è un avviso che fornisce informazioni sullo stato di attività di un vulcano quando un cambiamento nella sua attività ha, o si prevede che abbia, un significato operativo.

In caso di eruzione vulcanica che produce una nube di cenere di importanza operativa, l'ASHTAM fornisce anche informazioni sulla posizione, estensione e movimento della nube di cenere sia sulle rotte aeree che sui livelli di volo interessati.

Il periodo massimo di validità di un ASHTAM è di 24 ore. È necessario emettere un nuovo ASHTAM ogni volta che si verifica un cambiamento nel livello di allerta.

Tuttavia in Italia non vengono emessi i bollettini secondo lo standard ICAO conforme al Doc 9766 ma, in aderenza all'ICAO EUR NAT Volcanic Ash Contingency Plan, i fornitori di Servizio AIS emettono un NOTAM per segnalare la presenza di attività vulcanica pre-eruttiva, eruzione vulcanica ed emissione di cenere nell'atmosfera.

La notifica viene effettuata sulla base del messaggio **VONA** [Volcanic Ash Notice for Aviation] emesso dall'Osservatorio Vulcanologico Nazionale designato per il monitoraggio delle attività dei vulcani italiani e sulla base delle informazioni diffuse dai VAAC [Volcanic Ash Advisory Centre] quale per l'Europa il VAAC di Tolosa.

In questo caso la notifica segue tutte le regole di emissione e durata proprie dei NOTAM (rif. AIP ENR 1.1).

Di seguito un esempio di NOTAM per attività vulcanica

W0145/21 - VOLCANO ETNA ID 211060, PSN COORDINATES 374403N0150014E, ELEV 10922FT/3330M.

EXPLOSIVE ACTIVITY IS DECREASING, WEAK ASH EMISSION STILL ONGOING. NO ASH CLOUD PRODUCED.

LEVEL OF ALERT COLOUR: ORANGE

RMK: PILOTS SHALL WATCH OUT FOR RELEVANT SIGMET AND VOLCANIC ADVISORY PRODUCTS PROVIDED BY TOULOUSE VOLCANIC ASH ADVISOR CENTER (VAAC) IF AVBL THROUGH WEB SITE [HTTP://VAAC.METEO.FR/STATES/ITALY/\(LOWER CASE\)](http://vaac.meteo.fr/states/italy/(lower%20case)).

REF AIP ENR 5.3.3-1. GND - UNL, 27 JAN 09:50 2021 UNTIL 03 FEB 18:00 2021 ESTIMATED.

CREATED: 27 JAN 09:50 2021.

Il codice dei colori per identificare lo stato di allerta rimane conforme invece a quello ICAO ed è riportato in [Tabella 3](#).

(continua) Cos'è un ASHTAM?

Tabella 3 - Codici colore dello stato di allerta per le ceneri vulcaniche
 (rif. Doc ICAO 9691)

Codice colore stato di allerta	Status dell'attività vulcanica
VERDE	Il vulcano è in uno stato normale, non-eruttivo oppure <i>dopo un passaggio da un livello superiore:</i> l'attività vulcanica si considera cessata e il vulcano è ritornato al suo stato normale, non-eruttivo
GIALLO	Il vulcano sta mostrando segni di agitazione elevati al di sopra delle soglie note oppure <i>dopo un passaggio da un livello superiore:</i> l'attività vulcanica è diminuita in modo significativo ma continua ad essere monitorata con attenzione per un possibile nuovo aumento
ARANCIONE	Il vulcano sta manifestando segni di agitazione intensa con una maggiore probabilità di eruzione oppure è in corso un'eruzione vulcanica con emissione di cenere assente o trascurabile <i>(ove possibile specificare altezza del pennacchio delle ceneri)</i>
ROSSO	Si prevede che l'eruzione sia imminente con probabile emissione significativa di ceneri nell'atmosfera oppure l'eruzione è in corso con significativa emissione di ceneri nell'atmosfera <i>(ove possibile specificare altezza del pennacchio delle ceneri)</i>

Cos'è un BIRDTAM?

➔ Cos'è un BIRDTAM?

Il **BIRDTAM** è un tipo di NOTAM specializzato che fornisce informazioni sul rischio o sull'allarme di birdstrike, in particolare per lo spazio aereo a basso livello.

A differenza di [ASHTAM](#) o [SNOWTAM](#), BIRDTAM non è un termine ufficiale ICAO e non è di uso universale. Tuttavia, il termine BIRDTAM è riconosciuto nell'European Aeronautical Information System Database (EAD) e ha il proprio indirizzo Aeronautical Fixed Telecommunication Network (AFTN).

Il bollettino può avere un suo specifico formato oppure assumere la stessa conformazione di un NOTAM classico, a seconda del paese che lo emette.

Di seguito un esempio di BIRDTAM (utilizzato negli USA, fonte [FAA](#)).

L'area interessata dal bollettino viene riferita ad una griglia di suddivisione del territorio:

BIRDTAM NUMBER: 1551
EFFECTIVE TIME: 21 DEC 07:25
EXPIRATION TIME: 21 DEC 10:30
INTENSITY LEVEL: 5 (vedi [Nota 1](#))
AFFECTED AREA: JH
LOW ALTITUDE: SFC
HIGH ALTITUDE: 2000

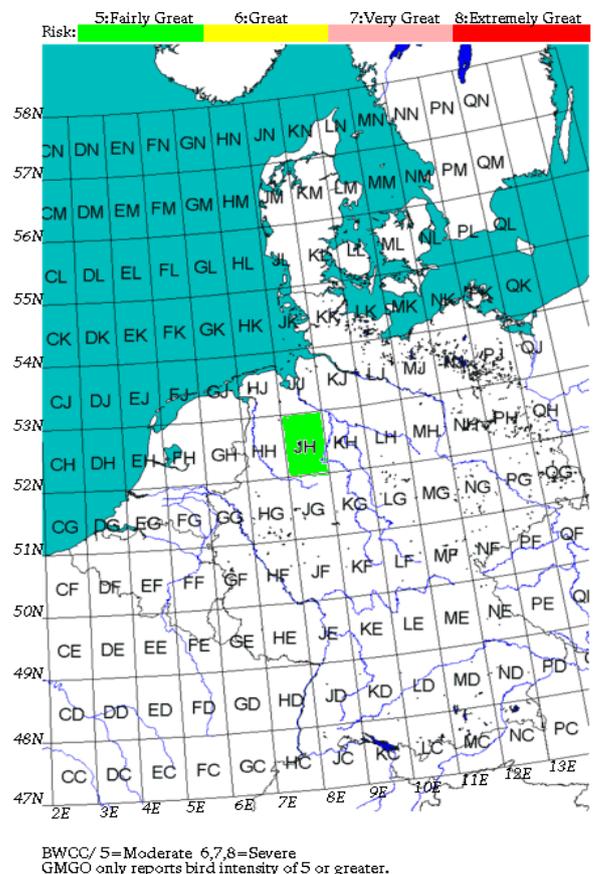
Nota 1

Livelli di concentrazione volatili (*intensity level*), su una scala da 1 a 8.

Gli avvisi vengono emessi ogni volta che verranno riscontrati valori compresi tra 5 e 8:

- 5 Fairly Great = abbastanza elevato
- 6 Great = elevato
- 7 Very Great = molto elevato
- 8 Extremely Great = estremamente elevato

Per altre tipologie di esempi v. [Skybrary](#) (utilizzato in Germania) o [Belgian Air Force](#) (utilizzato in Belgio).



NOTAM: numeri utili

(fonte AIP GEN 3.1 e AD 2 - informazioni aggiornate al 15/12/2020)

Di seguito si riportano i principali numeri utili per ottenere le informazioni ed i dati meteo locali.

NB: i messaggi registrati sono forniti in lingua inglese; gli orari in UTC

Ente	telefono	note
ARO-CBO Roma	06 79811011	H24
ARO-CBO Milano	02 71020019	0500-2100
ARO Sarzana	0187 272467	LUN/GIO 0600-1400, MAR/MER 0600-1700 e 1800-2130, VEN 0600-1000*
ARO Pisa	050 928350	Aeroporti di competenza: LIRP LIQL LILQ
ARO Grosseto	056 4445440	H24
ARO Viterbo	0761 3552395	0530-(SS+30)
ARO Guidonia	0774 4002432	Competente anche per LIRV LUN-VEN 0600-1700 o 0600-(SS+30) (quale delle due si verifica prima), SAT, SUN, HOL e 10 Dicembre non disponibile
ARO Trapani	0923 3212440	H24

Italy MFU	06 79086733 06 79086735	H24
------------------	----------------------------	-----

ATIS Bari	080 5859027	H24 (messaggio registrato) Fr 124.050 MHz
ATIS Bologna	051 4139009	H24 (messaggio registrato) Fr 134.875 MHz
ATIS Cagliari	070 21124000	H24 (messaggio registrato) Ch 127.055 MHz
ATIS Catania	095 7236666	H24 (messaggio registrato) Fr 126.675 MHz
ATIS Ciampino	06 79086614	H24 (messaggio registrato) Fr 122.425 MHz
ATIS Firenze	055 3372423	H24 (messaggio registrato) Fr 129.350 MHz
ATIS Fiumicino arrivi	06 65650318	H24 (messaggio registrato) Fr 126.125 MHz
ATIS Genova	010 6059024	H24 (messaggio registrato) Fr 122.825 MHz
ATIS Linate	02 70143447	H24 (messaggio registrato) Fr 136.375 MHz
ATIS Malpensa arrivi	02 58579542	H24 (messaggio registrato) Fr 120.025 MHz
ATIS Malpensa partenze	02 58579543	H24 (messaggio registrato) Fr 121.625 MHz
ATIS Palermo	091 7043090	H24 (messaggio registrato) Fr 123.875 MHz
ATIS Verona	041 2612404	H24 (messaggio registrato) Fr 124.125 MHz
ATIS Torino	011 5675446	H24 (messaggio registrato) Fr 120.475 MHz

NOTAM: link utili

Di seguito si riportano alcuni link utili per approfondire gli argomenti della presente SPL:



ENAC Circolare [ATM-05A](#) “Eventi e attività speciali interessanti il traffico aereo”

ENAC website [ICAO GRF – Global Reporting Format](#)



[Skybrary - NOTAM](#)

[NOTICES TO AIRMEN - NOTAMS](#) - Mini guida ai NOTAM di Eurocontrol



[EASA New Global Reporting Format methodology for runway surface](#)

[ICAO –Global Reporting Format, AIS Aspects \(SNOWTAM\)](#)



[Skybrary - ASHTAM](#)



[Skybrary - BIRDTAM](#)

[ICAO/ENRAM \(European Network for the Radar surveillance of Animal Movement\) - A European-wide BIRDTAM system using the weather radar network](#)

Per la consultazione dei NOTAM esistono diversi siti web, pertanto si riportano solo dei suggerimenti per quelli principali (**se si utilizzano siti non ufficiali si raccomanda di verificare sempre le informazioni sui siti ufficiali**):

www.notams.faa.gov: motore di ricerca NOTAM, gratuito, molto valido, possibilità di filtri

[NATS AIS - NOTAM](#): gratis – richiesta registrazione online

[Eurocontrol EAD Basic](#): gratis – richiesta registrazione online

[ENAV – Servizio informazioni Aeronautiche](#): si può ottenere, previa registrazione al sito, l'accesso alle AIP ed alla lista dei NOTAM validi

[Desk Aeronautico](#): gratuito, molto semplice, in italiano, **non ufficiale**



Safety Promotion Leaflet

SPL-10 – Rev. 1

 www.enac.gov.it
 safety@enac.gov.it

credits: DG-F.O. Safety
