SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y PLAN PARA LA NIEVE
RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES AND SNOW PLAN

1. SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Los aeropuertos autorizados para operaciones programadas y no programadas de aeronaves que transportan pasajeros disponen de un Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios y un Plan de Emergencia establecidos de acuerdo con las normas y recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional en su DOC 9137, parte 1.

→ Los aeropuertos y helipuertos militares disponen de un Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios establecido de acuerdo con las normas del STANAG 3712 CFR (Edición 7).

Información detallada sobre las características del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios de cada aeropuerto se encuentra en el apartado 6 de las fichas de aeródromo de la sección AD 2 del AIP.

Los Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios están categorizados de acuerdo con la siguiente tabla:

1. RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES

Airports authorized for scheduled and non-scheduled operations of aircraft carrying passengers shall have available a Rescue and Fire Fighting Service and an Emergency Plan according to the recommendations of the International Civil Aviation Organization in DOC 9137, part 1.

Military airports and heliports have a Rescue and Fire Fighting Service according to STANAG 3712 CFR (7 Edition).

Detailed information about the Rescue and Fire Fighting Service of each airport is shown in item 6 of section AD 2 of AIP.

Rescue and fire fighting services are categorised according to the following table:

Cantidades mínimas utilizables de agentes extintores / Minimum usable amounts of extinguishing agents							
Espuma de eficacia de nivel A Foam meeting performance level A			Espuma de eficacia de nivel B Foam meeting performance level B		Agentes complementarios Complementary agents		
Categoría del AD AD category	Agua Water (L)	Régimen de descarga solución de espuma/min. Discharge rate foam solution/minute	Agua Water (L)	Régimen de descarga solución de espuma/min. Discharge rate foam solution/minute	Productos químicos en polvo. Dry chemical powders (Kg)	Hidrocarburos halogenados Halons (Kg)	CO_2 (Kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	350	350	230	230	45	45	90
2	1.000	800	670	550	90	90	180
3	1.800	1.300	1.200	900	135	135	270
4	3.600	2.600	2.400	1.800	135	135	270
5	8.100	4.500	5.400	3.000	180	180	360
6	11.800	6.000	7.900	4.000	225	225	450
7	18.200	7.900	12.100	5.300	225	225	450
8	27.300	10.800	18.200	7.200	450	450	900
9	36.400	13.500	24.300	9.000	450	450	900

←

Las variaciones temporales en el nivel de protección contra incendios se publicarán por NOTAM.

Temporary variations in the fire protection category will be published by NOTAM.

2. PLAN PARA LA NIEVE

Organización del servicio de invierno

Durante el periodo de invierno, desde aproximadamente el 1 de noviembre hasta aproximadamente el 1 de abril, la Unidad de Operaciones de los Aeropuertos enumerados a continuación, desempeñarán las siguientes funciones:

a) Vigilancia del área de maniobras y de la plataforma, con miras a señalar la presencia de hielo nieve o nieve fundente.

b) Medición del coeficiente de rozamiento cuando haya hielo, nieve y/o nieve fundente en una longitud de 150 m o más de la pista en cuestión.

c) Aplicación de las medidas para mantener las condiciones de uso de la pista, etc.

d) Notificar a todas las dependencias del AD, las condiciones mencionadas en a) y c).

Existe Servicio de Invierno en:

2. SNOW PLAN

Organization of winter services

During the winter periods, from November the 1st till April the 1st approximately, the Airport Operations Units enumerated hereafter, will be responsible for the following functions:

a) Manoeuvring Area and Apron surveillance to inform about snow or slush.

b) Measurement of the friction coefficient when there is ice, snow and/or slush over a length of 150 m or more of the runway in question.

c) Application of the measures to keep the conditions of runway use of the track, etc.

d) Notification of the conditions mentioned in a) and c) to all the Airport facilities

Winter service exists in:

Barcelona/El Prat	Granada/Federico García Lorca. Granada-Jaén	Madrid/Barajas	San Sebastián
Bilbao	Huesca/Pirineos	Madrid/Cuatro Vientos	Santiago
Burgos	Logroño	Palma de Mallorca	Vitoria
Girona		Pamplona	

Cada uno de estos aeropuertos notificará en su correspondiente AD 2 (Apartado 7 "Disponibilidad Estacional/ Remoción de Obstáculos". Observaciones) el periodo de aplicación del Plan para la nieve.

Vigilancia de las Áreas de Movimiento

La Unidad de Operaciones es la autoridad responsable en cada aeropuerto de la inspección, notificación y medición, así como del mantenimiento del área de movimiento en condiciones satisfactorias.

Métodos de medición y medidas adoptadas para mantener las condiciones de uso del Área de movimiento

- **Medición de nieve y aguas estancadas asociadas**

  La profundidad de una capa de nieve, nieve fundente o aguas estancadas se mide mediante una varilla de medición.

  Las mediciones se efectuarán a intervalos de 300 ó 400 m a lo largo de la pista y a las siguientes distancias del eje de pista:

  - Si operan principalmente aeronaves tipo Narrow Body: entre 3 y 5 m.
  - Si operan principalmente aeronaves tipo Wide Body: entre 5 y 10 m.

  Se calculará un valor medio para cada tercio de la pista, el cual se notificará en milímetros.

- **Medición del coeficiente de rozamiento**

  El coeficiente de rozamiento utilizado para evaluar la eficacia de frenado en las pistas será medido mediante equipos de medición continua como los medidores de Rozamiento en la Superficie (SFT), en los aeropuertos de Barcelona/El Prat, Bilbao, Burgos, Girona, Granada/Federico García Lorca. Granada-Jaén, Logroño, Madrid/Barajas, Madrid/Cuatro Vientos, Palma de Mallorca, Pamplona, San Sebastián, Santiago y Vitoria.

  Las mediciones se realizarán a lo largo de la pista, a las siguientes distancias del eje de pista:

  - Si operan principalmente aeronaves tipo Narrow Body: entre 3 y 5 m.
  - Si operan principalmente aeronaves tipo Wide Body: entre 5 y 10 m.

  En el caso de que el equipo medidor de coeficiente de rozamiento se encuentre fuera de servicio, esta información debe ser emitida mediante NOTAM.

  Cuando exista hielo o nieve fundente en 150 m o menos de la longitud total de la pista, no se medirá el coeficiente de rozamiento.Si se advierte la presencia de agua en la pista, se notificará que la pista esta MOJADA.

Medidas adoptadas para mantener la condición del uso del Área de Movimiento

La limpieza y mantenimiento de las superficies pavimentadas para eliminar la nieve y mejorar la eficacia de frenado se llevarán a cabo siempre que las condiciones del área de movimiento limiten la seguridad y regularidad del tránsito aéreo.

Esta limpieza se realizará en las áreas de movimiento según las siguientes prioridades:

a) pista en uso.

b) calles de rodaje asociadas con la pista en uso.

c) apartaderos de espera y plataforma de estacionamiento.

The period of application of the Snow Plan will be published by each airport in its corresponding AD 2 (Item 7 "Seasonal Availability /Obstacle Clearing". Remarks).

Surveillance of the manoeuvring area

The Operations Unit is the authority responsible for inspecting, reporting and measuring, as well as maintaining the movement area in satisfactory conditions at the respective airports.

Measuring methods and measures adopted to keep the movement Area in operational conditions

- **Measurement of snow and associated standing waters**

  For measuring the depth of snow, slush or standing water, an ordinary measuring rod will be used.

  Measurements will be made at intervals of 300 or 400 m along the runway and at the following distances from the runway centre line:

  - If Narrow Body type aircraft are mainly operating: between 3 and 5 m.
  - If Wide Body type aircraft are mainly operating: between 5 and 10 m.

  The average value is calculated for each third of the runway, and reported in millimeters.

- **Measurement of the friction coefficient**

  Friction coefficient used to evaluate the braking action in the runways will be measured by continuous measuring devices as Surface Friction Testers (SFT), in the airports of Barcelona/El Prat, Bilbao, Burgos, Girona, Granada/Federico García Lorca. Granada-Jaén, Logroño, Madrid/Barajas, Madrid/Cuatro Vientos, Palma de Mallorca, Pamplona, San Sebastián, Santiago and Vitoria.

  Measurements will be made along the runway, at the following distances from the runway centre line:

  - If Narrow Body type aircraft are mainly operating: between 3 and 5 m.
  - If Wide Body type aircraft are mainly operating: between 5 and 10 m.

  If the surface friction tester is out of service, information must be notified by NOTAM.

  When there is ice or slush over 150 m or less of the total length of the runway, the friction coefficient will not be measured. If the presence of water is observed in the runway, it will be notified that the runway is WET.

Actions adopted to keep the movement area in working order

The clearance and maintenance of the paved surfaces to eliminate the snow and to improve the braking action will be carried out as long as the conditions of the movement area impede the safety and regularity of the air traffic.

This clearance will be done in the movement areas according to the following priorities:

a) Runway in use.

b) Taxiways serving the runway in use.

c) Holding bays and parking apron.

Se incluirá en la parte AD 2 de cada aeropuerto (Apartados 4 "Instalaciones para el deshielo" y 7 "Disponibilidad Estacional/Remoción de Obstáculos") información sobre el equipamiento disponible en el aeropuerto para la retirada del hielo de las aeronaves y de la nieve y hielo de las superficies pavimentadas, así como las prioridades locales para la limpieza de estas superficies.

Los operadores encargados de la limpieza están en continuo contacto por radio con la Unidad de Operaciones. Toda información referente a la nieve, nieve fundente o hielo en áreas de movimiento, así como la determinación del coeficiente de rozamiento, se notificará a la Unidad de Operaciones para su difusión, tan pronto como sea posible, como SNOWTAM o NOTAM, en caso de ser necesario.

Para mejorar la eficacia de frenado en las calles de rodaje y pista en condiciones de hielo y/o nieve, y como medida preventiva ante estas situaciones, se utilizarán productos químicos autorizados para su uso en aeropuertos como la UREA o fundentes líquidos.

Each of these airports will publish in part AD 2 (Items 4 "De-icing facilities" and 7 "Seasonal Availability/Obstacle Clearing) information about the equipment available in the airport for the removal of ice from the aircraft and of snow and ice from paved surfaces, as well as the local priorities for the cleaning of these surfaces.

The cleaning operators are in continuous radio contact with the Operations Unit. Every information concerning to the snow, slush or ice in areas of movement, as well as the determination of the friction coefficient, will be notified to the Operations Unit for dissemination, as soon as possible, as SNOWTAM or NOTAM, if necessary.

To improve the braking action in the taxiways and runways in conditions of ice and/or snow, and as a preventive measure, duly authorized chemical products for their use at airports, as UREA and de-icing liquids, will be used.

Sistemas y medios de notificación

Estado de la pista

La difusión de la información relativa al estado de la pista se realizará a través de los Servicios ATC del aeropuerto y mediante SNOWTAM ó NOTAM, dependiendo de aeropuerto.

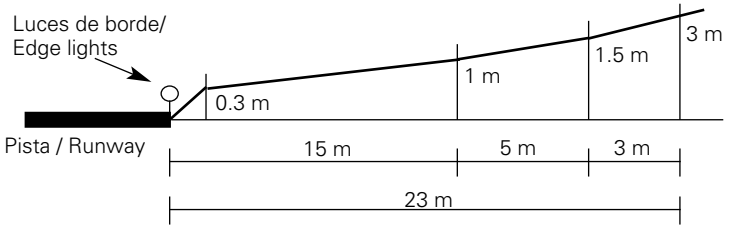
Se notificarán los bancos de nieve a los lados de la pista cuando la altura de los mismos supere la altura de los perfiles siguientes:

Systems and means of reporting

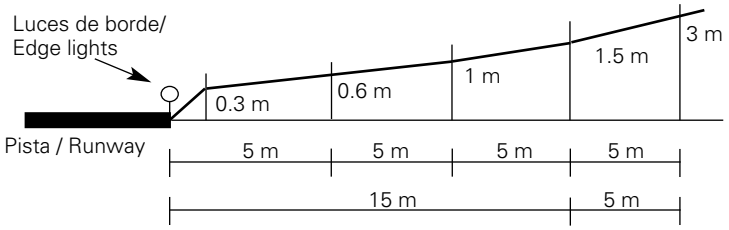
Runway conditions

Dissemination of the information concerning to runway conditions will be provided by the ATC Airport Services and by means of SNOWTAM or NOTAM, depending on the airport.

Snow banks on the sides of the runway will be notified when their height exceeds the height of the following profiles:



A. Pistas utilizadas por aviones muy grandes (tales como B-747, DC-10, L-1011)
A. Runways used by very large aircraft (such as B-747, DC-10, L-1011)



B. Pistas utilizadas por otros aviones más pequeños que los de A
B. Runways used by other aircraft smaller than those in A

La información relativa a nieve, hielo y nieve fundente en el área de movimiento, se notificará mediante SNOWTAM y según los criterios del Apéndice 2 del Anexo 15 de OACI.

Se publicará al menos un SNOWTAM cada 24 horas, antes de que comience la mayor densidad de tránsito, así como siempre que existan cambios significativos en las condiciones meteorológicas.

Los aeropuertos que publican SNOWTAM son:

Information concerning snow, ice and slush in the movement area, will be notified by SNOWTAM following the criteria according to ICAO Annex 15, Appendix 2.

SNOWTAM is issued at least every 24 hours, just before commencement of major traffic movement, as also whenever there is a significant change in weather conditions.

Airports that publish SNOWTAM are:

Barcelona/El Prat	Granada/Federico García Lorca. Granada-Jaén	Madrid/Cuatro Vientos	San Sebastián
Bilbao	Logroño	Palma de Mallorca	Santiago
Girona	Madrid/Barajas	Pamplona	Vitoria

La información relativa a nieve en el resto de los aeropuertos se notificará mediante NOTAM (Serie B), en código NOTAM por los Servicios ATC del aeropuerto.

En caso de cierre o reapertura de un aeropuerto o pista como resultado de la acumulación de nieve o hielo, se notificará mediante NOTAM y/o por los Servicios ATC del aeropuerto.

Además, las condiciones de las pistas en cada aeropuerto español se difundirán mediante la red MOTNE cada media hora. Sólo se difundirá el tercio de la pista que se encuentre en peor estado debido a las limitaciones del código MOTNE.

Un plan de nieve estacional complementario se publica mediante AIC, en la que se incluye información sobre la difusión, listas de distribución y solicitud de SNOWTAM extranjeros y nacionales. Esta AIC será actualizada y publicada antes del comienzo habitual de las condiciones invernales, siempre que esté sujeta a cambios.

Information concerning snow conditions on the remaining airports will be notified by NOTAM (Series B), in NOTAM code and by the ATC Aerodrome Services.

Closure or re-opening of an airport or runway as result of the accumulation of snow or ice, will be notified by NOTAM and/or by the ATC Aerodrome Services.

In addition, conditions on runways at Spanish airports will be distributed via MOTNE every half hour. Condition of the poorest third of the runway will be reported due the limited MOTNE code.

A supplementary seasonal snow plan is published by AIC, which includes information about the dissemination, distribution lists and request of foreign and national SNOWTAM. This AIC will be updated and issued before the normal onset of winter conditions, as long as is subject to changes.

FORMATO DE SNOWTAM

(Encabezamiento COM)	(INDICADOR DE PRIORIDAD)	(DIRECCIONES)			<< ≡
	(FECHA Y HORA DE DEPOSITO)	(INDICADOR DE ORIGINADOR)			<< ≡
(Encabezamiento abreviado)	(SWAA* número de serie) S W * *	(Indicador de lugar)	(FECHA/HORA DE OBSERVACION)	(Grupo facultativo)	<< ≡ (

SNOWTAM	(Número de serie) →

(INDICADOR DE LUGAR DEL AERODROMO)	A) →
(FECHA/HORA DE LA OBSERVACION *(Hora en UTC, en que se terminó la medición)*).	B) →
(DESIGNADORES DE PISTA)	C) →
(LONGITUD DE PISTA LIMPIA, SI ES INFERIOR A LA LONGITUD PUBLICADA *(m)*)	D) →
(ANCHURA DE PISTA LIMPIA, SI ES INFERIOR A LA ANCHURA PUBLICADA *(m; si está desplazada a la izquierda o a la derecha del eje, añádase "L" o "R")*).	E) →
(DEPOSITOS SOBRE TODA LA LONGITUD DE LA PISTA *(Observados sobre cada tercio de la pista a partir del umbral cuyo número de designación de pista sea menor.* NIL – PISTA LIMPLIA Y SECA 1 – HUMEDA 2 – MOJADA o con charcos de agua 3 – CUBIERTA DE ESCARCHA O HELADA *(espesor normalmente inferior a 1 mm)* 4 – NIEVE SECA 5 _ NIEVE MOJADA 6 _ NIEVE FUNDENTE 7 – HIELO 8 – NIEVE COMPACTA O APISONADA 9 – SURCOS O CRESTAS HELADOS)	F) →
(PROFUNDIDAD MEDIA DE CADA TERCIO DE LA LONGITUD TOTAL DE LA PISTA *(mm)*)	G) →
(EFICACIA DE FRENADO SOBRE CADA TERCIO DE LA PISTA Y EQUIPO DE MEDICION COEFICIENTE CALCULADO O MEDIDO O EFICACIA DE FRENADO ESTIMADA 0,40 y más – BUENA – 5 0,39 a 0,36 – MEDIANA/BUENA – 4 0,35 a 0,30 – MEDIANA – 3 0,29 a 0,26 – MEDIANA/DEFICIENTE – 2 0,25 y menos – DEFICIENTE – 1 9 – no confiable – NO CONFIABLE – 9 *(Al citar un coeficiente medido, utilicense las dos cifras observadas, seguidas de la abreviatura del equipo de medición utilizado; cuando se cite una eficacia de frenado estimada, utilícese una sola cifra)*	H) →
(BANCOS DE NIEVE CRITICOS *(Si existen, insértense la altura (cm) y la distancia del borde de la pista (m) seguidas de "L", "R" o "LR" si procede)*)	J) →
(LUCES DE PISTA *(Si están oscurecidas, insértese "SI" seguido de "L", "R" o "LR" si procede)*)	K) →
(NUEVA LIMPIEZA *(Si se ha previsto, insértese longitud (m) anchura (m) que ha de despejarse o, si la limpieza se hará de toda la dimensión, insértese "TOTAL")*)	L) →
(SE ESPERA COMPLETAR LA NUEVA LIMPIEZA A LAS .... (UTC))	M) →
(CALLE DE RODAJE *(Si se dispone de calle de rodaje apropiada, insértese "NO")*)	N) →
(BANCOS DE NIEVE EN LAS CALLES DE RODAJE *(Si tienen más de 60 cm, insértese "SI" seguido de la distancia de separación, en metros)*)	P) →
(PLATAFORMA *(Si no es utilizable, insértese "NO")*)	R) →
(LA PROXIMA OBSERVACION /MEDICION ESTA PREVISTA PARA EL *(mes/día/hora en UTC)*	S) →
(OBSERVACIONES EN LENGUAJE CLARO *(Incluyendo cobertura de contaminantes y otra información importante desde el punto de vista operacional, por ejemplo enarenado, descongelamiento)*)	T))<< ≡
NOTAS 1 Ponganse las letras de nacionalidad de la OACI del Doc 7910 Parte 2 de la OACI 2 En datos sobre otras pistas, repita de C a P 3 Las palabras entre paréntesis ( ) no se transmiten	

FIRMA DEL EXPEDIDOR *(No se transmite)*

SNOWTAM FORMAT

(COM heading)	(PRIORITU INDICATOR)	(ADDRESSES)			<< ≡
	(DATE AND TIME OF FILING)	(ORIGINATOR'S INDICATOR)			<< ≡
(Abbre-viated heading)	(SWAA* serial number) S W * *	(location indicator)	(DATE/TIME OF OBSERVATION)	(Optional group)	<< ≡ (

SNOWTAM	(Serial number) →

(AERODROME LOCATION INDICATOR)	A) →
(DATE/TIME OF OBSERVATION *(Time of completion of measurement in UTC)*).	B) →
(RUNWAY DESIGNATORS)	C) →
(CLEARED RUNWAY LENGTH, IF LESS THAN PUBLISHED LENGTH *(m)*)	D) →
(CLEARED RUNWAY WIDTH, IF LESS THAN PUBLISHED WIDTH *(m; if offset left or right of centre line add "L" or "R")*).	E) →
(DEPOSITS OVER TOTAL RUNWAY LENGTH *(Observed on each third of the runway, starting from threshold having the lower runway designation number)* NIL – CLEAR AND DRY 1 – DAMP 2 – WET or water patches 3 – RIME OR FROST COVERED *(depth normally less than 1 mm)* 4 – DRY SNOW 5 _ WET SNOW 6 _ SLUSH 7 – ICE 8 – COMPACTED OR ROLLED SNOW 9 – FROZEN RUTS OR RIDGES)	F) →
(MEAN DEPTH *(mm)* FOR EACH THIRD OF TOTAL RUNWAY LENGTH)	G) →
(FRICTION MEASUREMENTS ON EACH THIRD OF RUNWAY AND FRICTION MEASURING DEVICE MEASURED OR CALCULATED COEFFICIENT OR ESTIMATED SURFACE FRICTION 0,40 and above GOOD – 5 0,39 to 0,36 MEDIUM/GOOD – 4 0,35 to 0,30 MEDIUM – 3 0,29 to 0,26 MEDIUM/POOR – 2 0,25 and bellow POOR – 1 9 – unreliable UNRELIABLE – 9 *(When quoting a measured coefficient use the observed two figures, followed by the abbreviation of the friction measuring device used. When quoting an estimate use single digit)*	H) →
(CRITICAL SNOWBANKS *(If present, inster height (cm) distance from the edge of runway (m) followed by "L", "R" or "LR" if applicable)*)	J) →
(RUNWAY LIGHTS *(If obscured, insert "YES" followed by "L", "R" or both "LR" if applicable)*)	K) →
(FURTHER CLEARANCE *(If planned, insert length (m) width (m) to be cleared or if to full dimensions, insert "TOTAL")*)	L) →
(FURTHER CLEARANCE EXPECTED TO BE COMPLETED BY .... (UTC))	M) →
(TAXIWAY *(If no appropriate taxiway is available, insert "NO")*)	N) →
(TAXIWAY SNOWBANKS *(If more than 60 cm, insert "YES" followed by distance apart, m)*)	P) →
(APRON *(If unusable, insert "NO")*)	R) →
(NEXT PLANNED OBSERVATION/MEASUREMENT IS FOR *(month/day/hour in UTC)*	S) →
(PLAIN LANGUAJE REMARKS *(Including contaminant coverage and other operationally significant information, e.g. sanding, deicing)*)	T))<< ≡
NOTES 1 Enter ICAO nationalily letters as given in ICAO Doc 7910 Part 2 2 Information on other runways, repeat from C to P 3 Words in brackets ( ) not to be transmitted	

SIGNATURE OF ORIGINATOR *(Not for transmission)*

ORIENTACIÓN PARA LLENAR EL FORMATO DE SNOWTAM
GUIDANCE FOR THE COMPLETION OF THE SNOWTAM FORMAT

1. Generalidades

a) Cuando se notifican datos que se refieren a dos o tres pistas se transmiten de nuevo los datos indicados de C a P inclusive.

b) Deben omitirse completamente las casillas junto con su indicador cuando no haya información a incluirse.

c) Deben utilizarse unidades del sistema métrico decimal y no se notificará la unidad de medida.

d) La validez máxima de los SNOWTAM es de 24 horas. Deben publicarse nuevos SNOWTAM siempre que ocurra un cambio de importancia en las condiciones. Se consideran de importancia los cambios siguientes, relativos al estado de las pistas:

1) un cambio de alrededor de 0,05 en el coeficiente de rozamiento;
2) cambios en el espesor de los depósitos de órdenes mayores que los siguientes: 20 mm para nieve seca; 10 mm para nieve mojada; 3 mm para nieve fundente;
3) un cambio del 10%, o más, en la longitud o anchura disponible de una pista;
4) todo cambio del tipo de depósitos o extensión de cobertura que requiera reclasificación en las casillas F ó T del SNOWTAM;
5) cuando existan bancos de nieve críticos en un lado de la pista, o en ambos lados, todo cambio de la altura o de la distancia a que se encuentren a partir del eje de pista;
6) todo cambio de la conspicuidad de la iluminación de pista provocado por un ocultamiento de las luces; y
7) toda otra condición considerada de importancia a base de la experiencia o de las circunstancias locales.

e) El encabezamiento abreviado "TTAAiiii CCCC MMYYGGgg (BBB)" se incluye para facilitar el tratamiento automático de los mensajes SNOWTAM en los bancos de datos por computadora. La explicación de los símbolos es la siguiente:

TT = designador de datos SNOWTAM = SW;

AA = designador geográfico de los Estados (por ejemplo, LF = Francia, EG = Reino Unido - (véase Indicadores de lugar (Doc 7910) Parte 2 - Indice de las letra de nacionalidad para los indicadores de lugar);

iiii = número de serie del SNOWTAM expresado por un grupo de cuatro cifras;

CCCC = indicador de lugar de cuatro letras correspondiente al aeródromo al que se refiere el SNOWTAM (véase Indicadores de lugar (Doc 7910));

MMYYGGgg = fecha/hora de la observación/medición, de manera que:

MM = mes, o sea enero = 01, diciembre = 12

YY = día del mes

GGgg = horas (GG) y minutos (gg) UTC;

(BBB) = grupo facultativo para designar: una corrección de un SNOWTAM difundido previamente con el mismo número de serie = COR.

Nota.- Los paréntesis en (BBB) significan que se trata de un grupo facultativo.

1. General

a) When reporting on two or three runways, repeat Items C to P inclusive.

b) Items together with their indicator must be dropped completely, where no information is to be included.

c) Metric units must be used and the unit of measurement not reported.

d) The maximum validity of SNOWTAM is 24 hours. New SNOWTAM must be issued whenever there is a significant change in conditions. The following changes relating to runway conditions are considered as significant:

1) a change in the coefficient of friction of about 0.05;
2) changes in depth of deposit greater than the following: 20 mm for dry snow, 10 mm for wet snow, 3 mm for slush;
3) a change in the available length or width of a runway of 10 per cent or more;
4) any change in the type of deposit or extent of coverage which requires reclassification in Items F or T of the SNOWTAM;
5) when critical snow banks exist on one or both sides of the runway, any change in the height or distance from centre line;
6) any change in the conspicuity of runway lighting caused by obscuring of the lights;
7) any other conditions known to be significant according to experience or local circumstances.

e) The abbreviated heading "TTAAiiii CCCC MMYYGGgg (BBB)" is included to facilitate the automatic processing of SNOWTAM messages in computer data banks. The explanation of these symbols is:

TT = data designator for SNOWTAM = SW;

AA = geographical designator for States, e.g. LF = FRANCE, EG = United Kingdom (see Location Indicators (Doc 7910), Part 2, Index to Nationality Letters for Location Indicators);

iiii = SNOWTAM seriel number in a four-figure group;

CCCC = four-letter location indicator of the aerodrome to which the SNOWTAM refers (see Location Indicators (Doc 7910));

MMYYGGgg = date/time of observation/measurement, whereby:

MM = month, e.g. January = 01, December = 12

YY = day of the month

GGgg = time in hours (GG) and minutes (gg) UTC;

(BBB) = optional group for: Correction to SNOWTAM message previously disseminated with the same serial number = COR.

Note.- Brackets in (BBB) are used to indicate that this group is optional.

Ejemplo: Encabezamiento abreviado del SNOWTAM Núm. 149 de Zurich, medición / observación de 7 de noviembre a las 0620 UTC:
SWLS0149 LSZH 11070620

2. Casilla A – Indicador de lugar del aeródromo (indicador de lugar de cuatro letras).

3. Casilla B – Grupo fecha/hora de 8 cifras - indica la hora de observación en la secuencia mes, día, hora y minutos en UTC; esta casilla debe llenarse siempre.

4. Casilla C – Número más bajo designador de pista.

5. Casilla D – Longitud en metros de la pista limpia, si es inferior a la longitud publicada (véase la casilla T para notificar si parte de la pista no está limpia).

6. Casilla E – Anchura en metros de la pista, si es inferior a la anchura publicada; si está desplazada a la izquierda o a la derecha del eje, añádase "L" o "R" según se vea desde el umbral que tenga el número designador más bajo.

7. Casilla F – Depósitos sobre la longitud de la pista, según se explica en el formato de SNOWTAM. Pueden utilizarse combinaciones adecuadas de estos números para indicar condiciones variables sobre los distintos segmentos de la pista. Si hay más de un depósito en el mismo tramo de la pista, estos deberían notificarse en orden desde la parte superior hasta la parte inferior. Las acumulaciones causadas por el viento, los espesores de depósitos apreciablemente superiores a los valores medios u otras características importantes de los depósitos pueden notificarse en la casilla T en lenguaje claro.

Nota.– Al final de este Apéndice figuran las definiciones de los diversos tipos de nieve.

8. Casilla G – Espesor medio en milímetros de depósito correspondiente a cada tercio de la longitud total de la pista, o "XX" si no es medible o no es importante desde el punto de vista operacional. La evaluación debe efectuarse con una precisión de 20 mm para nieve seca, 10 mm para nieve mojada y 3 mm para nieve fundente.

9. Casilla H – Medición del rozamiento correspondiente a cada tercio de pista y dispositivo de medición utilizado. Coeficiente medido o calculado (dos cifras) o, si no se dispone de éste, rozamiento en la superficie estimado (una cifra), en orden empezando por el umbral que tenga el número designador de pista más bajo. Insértese una clave 9 cuando el estado de la superficie o del dispositivo de medición del rozamiento disponible no permite efectuar una medición confiable del rozamiento en la superficie. Utilícense las siguientes abreviaturas para indicar el tipo de dispositivo de medición del rozamiento utilizado:

BRD Frenómetro - dinómetro
GRT Medidor del asimiento
MUM Medidor del Valor Mu
RFT Medidor del rozamiento en la pista

Example: Abbreviated heading of SNOWTAM No. 149 from Zurich, measurement / observation of 7 November at 0620 UTC:
SWLS0149 LSZH 11070620

2. Item A – Aerodrome location indicator (four-letter location indicator).

3. Item B – Eight figure date/time group - giving time of observation as month, day, hour and minute in UTC; this item must always be completed.

4. Item C – Lower runway designator number.

5. Item D – Cleared runway length in metres, if less than published length (see Item T on reporting on part of runway not cleared).

6. Item E – Cleared runway width in metres, if less than published width; if offset left or right of centre line add "L" or "R", as viewed from the threshold having the lower runway designation number.

7. Item F – Deposit over total runway length as explained in SNOWTAM Format. Suitable combinations of these numbers may be used to indicate varying conditions over runway segments. If more than one deposit is present on the same portion of the runway, they should be reported in sequence from the top to the bottom. Drifts, depths of deposit appreciably greater than the average values or other significant characteristics of the deposits may be reported under Item T in plain language.

Note.– Definitions for the various types of snow are given at the end of this Appendix.

8. Item G – Mean depth in millimetres deposit for each third of total runway length, or "XX" if not measurable or operationally not significant; the assessment to be made to an accuracy of 20 mm for dry snow, 10 mm for wet snow and 3 mm for slush.

9. Item H – Friction measurements on each third of the runway and friction measuring device. Measured or calculated coefficient (two digits) or, if not available, estimated surface friction (single digit) in the order from the threshold having the lower runway designation number. Insert a code 9 when surface conditions or available friction measuring device do not permit a reliable surface friction measurement to be made. Use the following abbreviations to indicate the type of friction measuring device used:

BRD Brakemeter - Dynometer
GRT Grip Tester
MUM Mu-meter
RFT Runway friction tester

SFH Medidor del rozamiento en la superficie (neumáticos de alta presión)
SFL Medidor del rozamiento en la superficie (neumáticos de baja presión)
SKH Deslizómetro (neumáticos de alta presión)
SKL Deslizómetro (neumáticos de baja presión)
TAP Medidor Tapley.

Si se utiliza otro equipo especifíquese en lenguaje claro.

10. Casilla J – Bancos de nieve críticos. Si los hay, insértese la altura en centímetros y la distancia con respecto al borde de la pista en metros, seguidas de izquierda ("L") o derecha ("R") o ambos lados ("LR"), tal como se ven desde el umbral que tiene el número de designación de pista más abajo.

Nota.- Los bancos de nieve críticos se determinan en base a los perfiles que se describen en el apartado "Sistemas y medios de notificación".

11. Casilla K – Si las luces de pista están ocultas, insértese "SI" seguido de "L", "R" o ambos "LR" tal como se ve desde el umbral que tenga en número de designación de pista más bajo.

12. Casilla L – Cuando se prevea realizar una nueva limpieza de la pista, anótese la longitud y anchura de la pista o "TOTAL" si la pista habrá de limpiarse en su totalidad.

13. Casilla M – Anótese la hora UTC prevista para la terminación de la limpieza.

14. Casilla N – Puede utilizarse la clave correspondiente a la casilla F para describir las condiciones de las calles de rodaje; anótese "NO" si no se dispone de las calles de rodaje que sirvan a la pista conexa.

15. Casilla P – Si es aplicable, anótese "SI" seguido por la distancia lateral en metros.

16. Casilla R – Puede utilizarse la clave correspondiente a la casilla F para describir las condiciones de la plataforma; anótese "NO" si la plataforma está inutilizable.

17. Casilla S – Anótese la hora UTC prevista de la próxima observación/medición.

18. Casilla T – Descríbase en lenguaje claro toda información de importancia operacional pero notifíquese siempre la longitud de pista no despejada (casilla D) y el grado de contaminación de la pista (casilla F) para cada tercio de la pista (si procediera) de conformidad con la escala siguiente:

contaminación de la pista - 10% - si la contaminación es inferior al 10%

contaminación de la pista - 25% - si la contaminación es de 11 a 25%

contaminación de la pista - 50% - si la contaminación es de 26 a 50%

contaminación de la pista - 100% - si la contaminación es de 51 a 100%

SFH Surface friction tester (high pressure tire)
SFL Surface friction tester (low pressure tire)
SKH Skiddometer (high pressure tire)
SKL Skiddometer (low pressure tire)
TAP Tapley meter.

If other equipment used specify in plain language.

10. Item J – Critical snow banks. If present, insert height in centimetres and distance from edge of runway in metres, followed by left ("L") or right ("R") side or both sides ("LR"), as viewed from the threshold having the lower runway designation number.

Note.- Critical snow banks are determined based on the profiles described in item "Systems and means of reporting".

11. Item K – If runway lights are obscured insert "YES" followed by "L", "R" or both "LR" as viewed from the threshold having the lower runway designation number.

12. Item L – When further clearance will be undertaken, enter length and width of runway or "TOTAL" if runway will be cleared to full dimensions.

13. Item M – Enter the anticipated time of completion in UTC.

14. Item N – The code for Item F may be used to describe taxiway conditions; enter "NO" if no taxiways serving the associated runway are available.

15. Item P – If applicable, enter "YES" followed by the lateral distance in metres.

16. Item R – The code for Item F may be used to describe apron conditions; enter "NO" if apron unusable.

17. Item S – Enter the anticipated time of next observation/measurement in UTC.

18. Item T – Describe in plain language any operationally significant information but always report on length of uncleared runway (Item D) and extent of runway contamination (Item F) for each third of the runway (if appropriate) in accordance with the following scale:

Runway contamination - 10% - if less than 10% of runway contaminated

Runway contamination - 25% - if 11-25% of runway contaminated

Runway contamination - 50% - if 26-50% of runway contaminated

Runway contamination - 100% - if 51-100% of runway contaminated.

EJEMPLO DE FORMATO SNOWTAM QUE HA SIDO LLENADO

GG EHAMZQZX EDDFZQZX EKCHZQZX
070645 LSZHYNYX
SWLS0149 LSZH 11070620
SNOWTAM 0149
A) LSZH B) 11070620 C) 02 D)... P)
C) 09 D)... P)
C) 12 D)... P)
R) NO S) 11070920 T) DESCONGELAMIENTO.

EXAMPLE OF COMPLETED SNOWTAM FORMAT

GG EHAMZQZX EDDFZQZX EKCHZQZX
070645 LSZHYNYX
SWLS0149 LSZH 11070620
SNOWTAM 0149
A) LSZH B) 11070620 C) 02 D)... P)
C) 09 D)... P)
C) 12 D)... P)
R) NO S) 11070920 T) DEICING

Definiciones de los diversos tipos de nieve.

Nieve (en tierra).

a) *Nieve seca.* Nieve que, si está suelta, se desprende al soplar o, si se compacta a mano, se disgrega inmediatamente al soltarla. Densidad relativa: hasta 0,35 exclusive.

b) *Nieve mojada.* Nieve que, si se compacta a mano, se adhiere y muestra tendencia a formar bolas o se hace realmente una bola de nieve. Densidad relativa: de 0,35 a 0,5 exclusive.

c) *Nieve compactada.* Nieve que se ha comprimido hasta formar una masa sólida que no admite más compresión y que mantiene su cohesión o se rompe a pedazos si se levanta. Densidad relativa: 0,5 o más.

d) *Nieve fundente.* Nieve saturada de agua que, cuando se le da un golpe contra el suelo con la suela del zapato, se proyecta en forma de salpicaduras. Densidad relativa: 0,5 a 0,8.

Nota.– Las mezclas de hielo, de nieve y/o de agua estancada pueden, especialmente cuando hay precipitación de lluvia, de lluvia y nieve o de nieve, tener densidades relativas superiores a 0,8. Estas mezclas, por su gran contenido de agua o de hielo, tienen un aspecto transparente y no traslúcido, lo cual, cuando la mezcla tiene una densidad relativa bastante alta, las distingue fácilmente de la nieve fundente.

Definitions of the various types of snow.

Snow (on the ground).

a) *Dry snow.* Snow which can be blown if loose or, if compacted by hand, will fall apart again upon release; specific gravity: up to but not including 0.35.

b) *Wet snow.* Snow which, if compacted by hand, will stick together and tend to or form a snowball; specific gravity: 0.35 up to but not including 0.5.

c) *Compacted snow.* Snow which has been compressed into a solid mass that resists further compression and will hold together or break up into lumps if picked up; specific gravity: 0.5 and over.

d) Slush. Water-saturated snow which with a heel-and-toe slap-down motion agains the ground will be displaced with a splatter; specific gravity: 0.5 up to 0.8.

Note.– Combinations of ice, snow and/or standing water may, especially when rain, rain and snow, or snow is falling, produce substances with specific gravities in excess of 0.8. These substances, due to their high water/ice content, will have a transparent rather than a cloudy appearance and, at the higher specific gravities, will be readily distinguishable from slush.