**USO DE TABLAS MILITARES MIL STD 105D = ANSI/ASOCZ1.4**

**Tabla 1. Tabla militar**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TAMAÑO DE LOTE** | **NIVEL GENERAL** | | | **NIVEL ESPECIAL** | | | |
| **Desde-hasta** | **I** | **II** | **III** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** |
| 2-8 | A | A | B | A | A | A | A |
| 9-15 | A | B | C | A | A | A | A |
| 16-25 | B | C | D | A | A | B | B |
| 26-50 | C | D | E | A | B | B | C |
| 51-90 | C | E | F | B | B | C | C |
| 91-150 | D | F | G | B | B | C | D |
| 151-280 | E | G | H | B | C | D | E |
| 281-500 | F | H | J | B | C | D | E |
| 501-1200 | G | J | K | C | C | E | F |
| 1201-3200 | H | K | L | C | D | E | G |
| 3201-10000 | J | L | M | C | D | E | G |
| 10.001-35.000 | K | M | N | C | D | E | H |
| 35.001-150.000 | L | N | P | D | E | G | J |
| 150.001-500.000 | M | P | Q | D | E | G | J |
| 500.001-y más | N | Q | R | D | E | H | K |

**Tabla 2. Niveles de aceptación AQL.**



**Ejemplo 1.**

La empresa de confección de pijamas organiza los lotes de 1000 unidades para su inspección, el nivel de calidad aceptable (NCA) que se maneja es 1%, la inspección es normal. El plan realizado por muestreo de aceptación usando las tablas militares es el siguiente:

1. En la **tabla 1** se define la letra para conocer las unidades de muestra a inspeccionar de acuerdo a la cantidad del lote y se cruza con el nivel de inspección II que corresponde al nivel de inspección normal, se obtiene la letra J.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TAMAÑO DE LOTE** | **NIVEL GENERAL** | | | **NIVEL ESPECIAL** | | | |
| **Desde-hasta** | **I** | **II** | **III** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** |
| 2-8 | A | A | B | A | A | A | A |
| 9-15 | A | B | C | A | A | A | A |
| 16-25 | B | C | D | A | A | B | B |
| 26-50 | C | D | E | A | B | B | C |
| 51-90 | C | E | F | B | B | C | C |
| 91-150 | D | F | G | B | B | C | D |
| 151-280 | E | G | H | B | C | D | E |
| 281-500 | F | H | J | B | C | D | E |
| **501-1200** | **G** | **J** | **K** | **C** | **C** | **E** | **F** |
| 1201-3200 | H | K | L | C | D | E | G |
| 3201-10000 | J | L | M | C | D | E | G |
| 10.001-35.000 | K | M | N | C | D | E | H |
| 35.001-150.000 | L | N | P | D | E | G | J |
| 150.001-500.000 | M | P | Q | D | E | G | J |
| 500.001-y más | N | Q | R | D | E | H | K |

1. Se pasa a la **tabla 2** para seleccionar la fila que corresponde a la letra J y que corresponde al tamaño de la muestra a inspeccionar de 80 unidades, se cruza con el NCA de 1%. Se observan las unidades para aceptar el lote, 2 unidades o las unidades con las cuales se rechaza el lote, 3 unidades.



Teniendo en cuenta lo anterior, se debe inspeccionar cada lote de 1000 unidades, se seleccionan al azar 80 unidades de pijamas. Al inspeccionar 4 unidades no cumplen debido a que presenta defectos mayores, por lo tanto, el lote es rechazado y debe inspeccionarse el 100% del lote. O en el caso de muestreo doble se selecciona otra muestra de 80 unidades.

**Ejemplo 2.**

La empresa que produce vestidos de baño maneja lotes de 100 unidades, con un nivel de inspección riguroso, el NCA de 2,5%. Los resultados de la inspección son los siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| **NÚMERO DE LOTE** | **NÚMERO DE PRENDAS RECHAZADAS** |
| **1** | 3 |
| **2** | 3 |
| **3** | 1 |
| **4** | 1 |
| **5** | 2 |
| **6** | 1 |
| **7** | 1 |

1. En la tabla 1, se define la letra para conocer las unidades de muestra a inspeccionar, se selecciona según cantidad de unidades en el lote = 100 unidades, se cruza con nivel de inspección III, que corresponde a nivel inspección rigurosa y se obtiene la letra G.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TAMAÑO DE LOTE** | **NIVEL GENERAL** | | | **NIVEL ESPECIAL** | | | |
| **Desde-hasta** | **I** | **II** | **III** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** |
| 2-8 | A | A | B | A | A | A | A |
| 9-15 | A | B | C | A | A | A | A |
| 16-25 | B | C | D | A | A | B | B |
| 26-50 | C | D | E | A | B | B | C |
| 51-90 | C | E | F | B | B | C | C |
| 91-150 | D | F | G | B | B | C | D |
| 151-280 | E | G | H | B | C | D | E |
| 281-500 | F | H | J | B | C | D | E |
| 501-1200 | G | J | K | C | C | E | F |
| 1201-3200 | H | K | L | C | D | E | G |
| 3201-10000 | J | L | M | C | D | E | G |
| 10.001-35.000 | K | M | N | C | D | E | H |
| 35.001-150.000 | L | N | P | D | E | G | J |
| 150.001-500.000 | M | P | Q | D | E | G | J |
| 500.001-y más | N | Q | R | D | E | H | K |

1. Se pasa a la **tabla 2** para seleccionar la fila que corresponde a la letra G, se obtiene de la muestra a inspeccionar es de 32 unidades, se cruza con el NCA DE 2,5%. El lote es aceptado con 2 o menos unidades defectuosas y el lote es rechazado con 3 o más unidades defectuosas.







Teniendo en cuenta el plan de muestreo, según los resultados de las inspecciones se aceptaron 5 lotes seguidos, se debe cambiar el tipo de inspección a normal.

**Ejemplo 3.**

Se realiza un plan de muestreo usando tablas militares con lotes de 50 unidades, con nivel de inspección reducida y NCA de 10%, se encuentran 4 unidades defectuosas que no cumplen la inspección por lo tanto son rechazadas.

1. Con la tabla 1 se define la letra para conocer unidades de muestra a inspeccionar, la cual es la letra C que corresponde a las 50 unidades del lote con inspección nivel I.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TAMAÑO DE LOTE** | **NIVEL GENERAL** | | | **NIVEL ESPECIAL** | | | |
| **Desde-hasta** | **I** | **II** | **III** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** |
| 2-8 | A | A | B | A | A | A | A |
| 9-15 | A | B | C | A | A | A | A |
| 16-25 | B | C | D | A | A | B | B |
| 26-50 | C | D | E | A | B | B | C |
| 51-90 | C | E | F | B | B | C | C |
| 91-150 | D | F | G | B | B | C | D |
| 151-280 | E | G | H | B | C | D | E |
| 281-500 | F | H | J | B | C | D | E |
| 501-1200 | G | J | K | C | C | E | F |
| 1201-3200 | H | K | L | C | D | E | G |
| 3201-10000 | J | L | M | C | D | E | G |
| 10.001-35.000 | K | M | N | C | D | E | H |
| 35.001-150.000 | L | N | P | D | E | G | J |
| 150.001-500.000 | M | P | Q | D | E | G | J |
| 500.001-y más | N | Q | R | D | E | H | K |

1. Con la **tabla 2** con el código C, se debe inspeccionar 5 unidades, el lote se rechaza con 2 unidades y es aceptado con 1 unidad defectuosa, como en el lote se presentan 4 unidades defectuosas se rechaza el lote y además se debe cambiar el nivel de inspección a normal. También se debe inspeccionar el lote al 100%.



