



AQL — Una garantía de calidad

El valor AQL (Nivel de Calidad Aceptable) es uno de los criterios de calidad más relevantes en la fabricación de guantes.

¿ Qué es el AQL?

El AQL consiste en un método estadístico de control de calidad que, a partir de un número limitado de muestras, permite determinar la calidad del total de la producción con una fiabilidad inicialmente definida. MEDIGLOVE le brinda una introducción al tema orientando el texto a nuestros productos.

Calidad controlada

El progreso técnico así y tecnológico garantizan hoy en día unos niveles de calidad muy altos y sobre todo constantes. No obstante, cada proceso de fabricación tiene su porcentaje de defectos aunque sea mínimo. Ningún fabricante puede garantizar una producción al 100% sin defecto alguno.

Procedimientos de control destructivos

No es posible controlar completamente el funcionamiento de cada producto, ya que muchos métodos de ensayo destruyen el producto. Este tipo de control de calidad se llama ensayo destructivo. Por tanto, estos procedimientos de ensayo se pueden tan sólo aplicar en una parte pequeña, pero representativa, de la producción.

AQL– Calidad al más alto nivel

Para determinar el AQL – el “Acceptable Quality Level” (Nivel de Calidad Aceptable) se toma una cantidad parcial según un procedimiento bien definido, del lote de producción total por muestreo. Estas muestras se controlan según las normas y especificaciones determinadas.

Determinación del valor AQL

1. Codificación

Como primer paso el fabricante establece la cantidad total del género producido

2. El valor del AQL Tablas referenciadas.

Los procedimientos estadísticos y la experiencia empírica permiten conclusiones exactas al nivel de calidad. La probabilidad estadística de que el resultado del muestreo tiene validez para la cantidad total, es lo que llamamos “dominio de confianza” (o conclusión indirecta) y se puede alcanzar mediante cálculos y tablas correspondientes incluidas en Normativas internacionales de calidad. El resultado es un valor proporcional.

¿ Cómo se mide el AQL para guantes médicos? ¿ Qué ensayos que se realizan ?

Para guantes médicos la nueva norma Americana ASTM 3577 así como la norma Europea DIN EN 455 parte 1ª determina el “nivel de ensayo general I” como criterio de calidad y un AQL de 1,5. Esto es válido para el control de estanqueidad. Como procedimiento de ensayo se prescribe el ensayo de estanqueidad. Este procedimiento es un ensayo destructivo. Un guante se llena con 1.000 ml de agua y tiene que mantenerse impermeable durante un período bien definido. Otro ensayo utilizado es el ensayo de aire, inflando el guante con una presión definida para poder indagar posibles perforaciones. Este ensayo – contrariamente al ensayo de agua – no es un ensayo destructivo y puede por tanto aplicarse en la cantidad de producción total. Sin embargo, hay que tener en cuenta que cada carga y manejo adicional del guante constituye el peligro de causarle daño o ensuciar la capa de látex. Además, experiencias empíricas demuestran que incluso un control total llevado a cabo por un ser humano implica un cierto porcentaje de defectos. Tampoco un control a 100% mediante sensores electrónicos puede garantizar un lote totalmente libre de poros. Algunas fisuras especiales, situadas por ejemplo entre los dedos, no se pueden indagar por los sensores, por estar escondidas. Por tanto, el evitar defectos ya en el proceso de producción sigue siendo la mejor garantía para una calidad constante. Y por tanto para su seguridad.

MEDIGLOVE – los especialistas americanos para guantes médicos

Los Ingenieros y técnicos de MEDIGLOVE son expertos y dominan perfectamente el arte del sumergido en látex. Desde hace más de 50 años MEDIGLOVE se especializan en producción de artículos derivados del caucho. Nuestra especialización y know-how adquirido en este tiempo garantizan a nuestros clientes y usuarios de los guantes MEDIGLOVE la más alta y constante calidad en el proceso de producción.

Podés ampliar tu lectura con la Norma ISO 2859 “ Procedimientos de muestreo para inspección por atributos” ASTM 3577 “Guantes para cirugía”.



SAMPLE SIZE CODE LETTERS							
Lot size	General Inspection levels			Special Inspection levels			
	I	II	III	S1	S2	S3	S4
2 to 8	A	A	B	A	A	A	A
9 to 15	A	B	C	A	A	A	A
16 to 25	B	B	D	A	A	B	B
26 to 50	C	D	E	A	B	B	C
51 to 90	C	E	F	B	B	C	C
91 to 150	D	F	G	B	B	C	D
151 to 280	E	G	H	B	C	D	E
281 to 500	F	H	J	B	C	D	E
501 to 1200	G	J	K	C	C	E	F
1201 to 3200	H	K	L	C	D	E	G
3201 to 10000	J	L	M	C	D	F	G
10001 to 35000	K	M	N	C	D	F	H
35001 to 150000	L	N	P	D	E	G	J
150001 to 500000	M	P	Q	D	E	G	J
500000 and over	N	Q	R	D	E	H	K

		SINGLE SAMPLING PLANS FOR NORMAL INSPECTION																							
Sample size code letter	Sample size	Acceptable quality levels (normal inspection)																							
		0,065		0,1		0,15		0,25		0,4		0,65		1,0		1,5		2,5		4		6,5			
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	2																								
E	3																								
C	5																								
D	8																								
E	13																								
F	20																								
G	32																								
H	50																								
J	80																								
K	125																								
L	200																								
M	315	0	1	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11
N	500																								
F	800	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13
Q	1250	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14
R	2000	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15

↑ Use first sampling plan below arrow. If sample size equals, or exceeds, lot or batch size, do 100% inspection.
 ↓ Use first sampling plan above arrow.
 Ac Acceptance number
 Re Rejection number