

Reinraumklassen nach DIN EN ISO 14644-1:2016-06						
ISO Klasse (N)	Höchstwert der zulässigen Konzentrationen (Partikel/m³) gleich der oder größer als die betrachteten Größen, die nachfolgend abgebildet sind					
	>= 0,1 µm	>= 0,2 µm	>= 0,3 µm	>= 0,5 µm	>= 1,0 µm	>= 5,0 µm
ISO 1	10	d	d	d	d	e
ISO 2	100	24	10	d	d	e
ISO 3	1,000	237	102	35	d	e
ISO 4	10,000	2,370	1,020	352	83	e
ISO 5	100,000	23,700	10,200	3,520	832	d, e, f
ISO 6	1,000,000	237,000	102,000	35,200	8,320	293
ISO 7	c	c	c	352,000	83,200	2,930
ISO 8	c	c	c	3,520,000	832,000	29,300
ISO 9	c	c	c	35,200,000	8,320,000	293,000

a) Alle in der Tabelle angeführten Partikelkonzentrationen sind summenhäufigkeitsbezogen, z. B. schließen die 10 200 Partikel bei 0,3 µm für ISO-Klasse 5 sämtliche Partikel ein, die gleich der oder größer als diese Partikelgröße sind.

b) Diese Partikelkonzentrationen ergeben für die Klassifizierung große Luftprobenvolumina. Es darf das Verfahren für aufeinanderfolgende Probenahmen angewandt werden, siehe Anhang D.

c) Aufgrund einer sehr hohen Partikelkonzentration sind Angaben zu Konzentrationsgrenzen in diesem Bereich der Tabelle ungeeignet.

d) Probenahme- und statistische Begrenzungen für Partikel in niedrigen Konzentrationen eignen sich nicht für eine Klassifizierung.

e) Begrenzungen gesammelter Probenahmen sowohl für Partikel in niedriger Konzentration als auch für Partikel, die größer als 1 µm sind, eignen sich aufgrund möglicher Partikelverluste im Probenahmeverfahren nicht zur Klassifizierung.

f) Um diese Partikelgröße in Verbindung mit ISO-Klasse 5 festzulegen, darf der M-Diskriptor für Makropartikel angepasst werden und zusammen mit mindestens einer anderen Partikelgröße angewendet werden. (Siehe C.7.)

g) Diese Klasse ist nur für den Betriebszustand „Fertigung“ anwendbar.

Quelle: DIN EN ISO 14644-1:2016-06