Technical Cleanliness according to VDA19.1

清洁度分析根据 VDA19.1

Description of Sample 样品描述			
Component: 零件		Sample No.: 样品号	
Component No.: 零件号		Date of Extraction: 制样日期	
Tested Area: 测试区域		Date of Anaylsis: 分析日期	
Surface [cm²]: 表面积	99.21	Examiner: 检测员	
Customer: 客户			

Extraction & Gravimetry 制样和称重			
Extraction Method: 制样方式	喷洗	Parts on Filter: 滤膜上零件数量	2
Liquid: 溶剂	HAKU	Filter Type: 滤膜类型	
Amount [ml]: 溶剂量	18.5	Weight [mg]: 重量	

Microscopic Analysis 显微镜分析			
Scale: 比例尺	5.9 µm/Pxl	Evaluated Ø [mm]: 分析直径	44
Filter occupancy [%]: 滤膜覆盖率	0.45	allowed Occupancy: 可用覆盖率	1,5 % (Cellulose), 3 % (Mesh)

Largest metallic particle 最大金属颗粒	Length 长 [µm]:	159	Width[1] 宽[µm]:	56
Largest nonmetallic particle[2] 最大非金属颗粒	Length 长 [µm]:	1840	Width[1] 宽[µm]:	666

Stretched length of longest fiber 最长纤维拉伸长度	L_{str} [µm]:	1503	Total 总长[mm]	25.4

Specification per 1000cm²: 金属颗粒要求汇总				
	100-200[um]	200-600[um]	600-1000[um]	>1000[um]
	1400	1000	30	0
Total[1] 总数	882.0	131.0	0.0	5.0
Metallic 金属	30.2	0.0	0.0	0.0

Length 长 [µm]	Code 编码	per Filter Membrane 每滤膜		per Part/Component 每部件/零件		per 1000 cm² 每 1000 cm²	
		Total 总数[2]	Metallic 金属	Total 总数[2]	Metallic 金属	Total 总数[2]	Metallic 金属
Detailed results 详细结果:							
> 3000	N	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
2000...3000	M	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
1500...2000	L	1	0	0.5	0.0	5.0	0.0
1000...1500	K_L	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
800… 1000	J	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
600… 800		0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
400… 600	I	2	0	1.0	0.0	10.1	0.0
200…400	H	24	0	12.0	0.0	121.0	0.0
150…200	G	49	1	24.5	0.5	247.0	5.0
100...150	F	126	5	63.0	2.5	635.0	25.2
50...100	E	623	38	311.5	19.0	3139.8	191.5
25...50	D	1455	56	727.5	28.0	7332.9	282.2
15...25	C	2393	53	1196.5	26.5	12060.3	267.1
5...15	B	9544	229	4772.0	114.5	48100.0	1154.1

CCC (Component Cleanliness Code 零件清洁度编码):
Total[2] = A(E12/F10/G8/H7/I4/J00/K-N3)
Remarks 备注:(结论)
合格

[1]The widths of particles in this report are always measured as the orthogonal cut.本报告中颗粒的宽度只是用正交宽度。

[2] Particles without fibers; Fibercriterion: nonmetallic, Ratio L_{str} / Area-Incircle > Fib_StrInC_Criand ArFib_maxInC_Critµm.颗粒，拉伸长度 / 最大内切圆直径> 20 并且 最大内切圆直径 ≤50 µm.

Images 图像:



Largest metallic particle 最长金属颗粒
159 µm x 56 µm



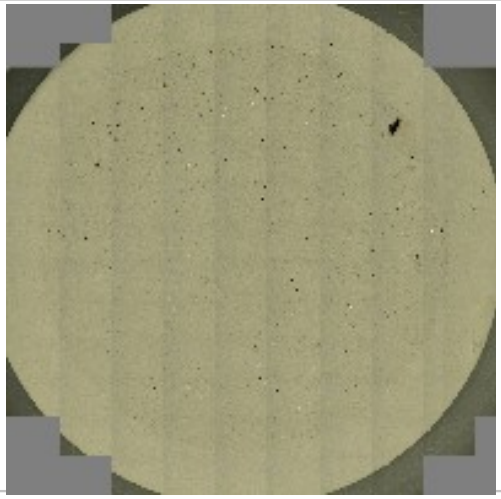
Second largest metallic particle 第二大金属颗粒
149 µm x 105 µm



Largest nonmetallic[2] particle 最大非金属颗粒
1840 µm x 666 µm



Second largest nonmetallic[2] particle 第二大非金属颗粒
511 µm x 58 µm



Membrane Overview 滤膜概况
0.45 % Occupancy at Ø = 44 mm



Longest Fiber 最长纤维
$Feret_{max}$ = 1281 µm / L_{str} = 1503 µm