

# By-Example Synthesis of Vector Textures: Supplementary Material

Christopher Palazzolo<sup>id</sup>, Oliver van Kaick<sup>id</sup> and David Mould<sup>†id</sup>

School of Computer Science, Carleton University, Canada

## 1. Results From Additional Exemplars

Figure 1 contains additional results.

## 2. All Comparison Metrics

This section contains all of the raw metrics which are summarized in the main paper. Image Quilting can be found in Tables 1, 2, 3, and 4, Self-Tuning Optimization in Tables 5, 6, 7, and 8, PSGAN in Tables 9, 10, 11, and 12 GCD Loss in Tables 13, 14, 15, and 16 and finally, our method in Tables 17, 18, 19, and 20. One of the four results used in analysis can be found in Figures 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, and 9.

## 3. Ablation Study

Figure 10 shows the images generated for the ablation study for eight exemplars. Table 21 shows the raw metrics computed for each image. The summary of this table can be found in the main paper.

## 4. Comparison with Vector Texture

Table 22 shows the metrics from comparing our method with Tu et al. [TWZ22].

## References

[TWZ22] TU P., WEI L.-Y., ZWICKER M.: Clustered vector textures. *ACM Trans. Graph.* 41, 4 (jul 2022). doi:10.1145/3528223.3530062. 1, 27



**Figure 1:** Additional results.

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.000	0.157	1.324	0.444	0.155	17.922	0.599	1428.499
2	0.053	0.000	0.179	1.368	0.296	0.239	32.046	0.604	515.899
3	0.055	0.001	0.187	1.226	0.311	0.343	27.145	0.602	325.803
4	0.054	0.000	0.209	0.875	0.247	0.175	45.936	0.650	1124.247
5	0.053	0.001	0.159	1.237	0.304	0.173	30.090	0.569	1080.017
6	0.056	0.000	0.159	1.012	0.373	0.143	33.109	0.618	2200.413
7	0.055	0.000	0.156	0.389	0.310	0.147	26.449	0.395	1653.241
8	0.053	0.000	0.208	0.727	0.408	0.133	28.613	0.576	2145.750
9	0.057	0.000	0.233	1.317	0.299	0.176	29.397	0.457	1066.533
10	0.000	0.000	0.151	0.759	0.390	0.130	23.444	0.477	1732.627
11	0.000	0.000	0.157	0.822	0.417	0.147	9.430	0.324	1458.762
12	0.000	0.001	0.160	2.125	0.471	0.271	23.079	0.352	307.446
13	0.000	0.001	0.184	2.395	0.416	0.322	6.420	0.697	1460.624
14	0.001	0.000	0.137	0.814	0.439	0.465	69.504	0.528	572.671
15	0.000	0.000	0.143	0.774	0.388	0.132	13.473	0.399	2110.360
16	0.000	0.000	0.136	0.837	0.422	0.124	18.393	0.435	3460.866
17	0.000	0.000	0.133	0.705	0.468	0.114	23.452	0.568	4206.396
18	0.000	0.001	0.148	1.028	0.465	0.124	12.216	0.701	2629.523
19	0.000	0.000	0.133	0.919	0.460	0.141	14.796	0.564	2590.947
20	0.000	0.000	0.124	1.304	0.280	0.132	22.474	0.451	1999.550
21	0.000	0.000	0.132	0.919	0.392	0.143	29.362	0.592	1891.829
22	0.000	0.002	0.132	2.143	0.468	0.837	63.937	0.392	26.890
23	0.000	0.000	0.177	1.196	0.393	0.095	20.723	0.861	4932.546
24	0.000	0.000	0.128	1.071	0.625	0.131	15.725	0.421	2552.132
25	0.000	0.000	0.173	1.026	0.232	0.161	31.714	0.631	1494.059
26	0.000	0.001	0.190	2.359	0.520	0.417	23.995	0.631	438.217
27	0.000	0.000	0.142	1.328	0.508	0.189	31.869	0.307	438.075
28	0.000	0.001	0.153	1.385	0.510	0.109	19.705	0.437	3664.752
29	0.000	0.000	0.120	1.042	0.408	0.167	17.602	0.498	1204.960
30	0.007	0.000	0.169	1.236	0.501	0.242	17.968	0.706	516.246
31	0.000	0.000	0.128	0.764	0.433	0.123	19.700	0.507	3569.742
32	0.000	0.001	0.153	1.843	0.370	0.281	22.725	0.637	996.088
33	0.000	0.000	0.136	0.881	0.321	0.160	42.391	0.333	773.703
34	0.000	0.000	0.120	1.042	0.408	0.167	17.602	0.498	1204.960
35	0.000	0.000	0.167	1.117	0.332	0.095	92.468	0.726	4076.193
36	0.000	0.000	0.136	0.972	0.401	0.194	44.192	0.332	544.524
37	0.000	0.000	0.133	1.122	0.422	0.118	26.266	0.530	3922.944
38	0.000	0.000	0.113	0.921	0.300	0.234	23.321	0.501	708.742

**Table 1:** Image Quilting metrics per exemplar (1 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.000	0.157	1.288	0.447	0.157	18.805	0.518	1328.694
2	0.053	0.000	0.181	1.364	0.303	0.239	32.157	0.620	505.557
3	0.055	0.001	0.192	1.236	0.327	0.331	24.685	0.596	328.955
4	0.054	0.000	0.201	1.093	0.248	0.187	45.461	0.628	1114.712
5	0.053	0.001	0.168	1.473	0.310	0.168	28.565	0.589	1045.455
6	0.056	0.000	0.148	1.258	0.385	0.142	33.800	0.567	2088.669
7	0.055	0.000	0.147	0.704	0.319	0.151	26.534	0.363	1648.422
8	0.053	0.000	0.206	0.815	0.404	0.125	30.428	0.604	2182.231
9	0.057	0.000	0.256	1.210	0.314	0.181	30.519	0.449	997.364
10	0.000	0.000	0.160	0.819	0.387	0.133	24.487	0.439	1702.353
11	0.000	0.000	0.149	0.823	0.434	0.142	9.459	0.329	1502.967
12	0.000	0.000	0.153	1.865	0.478	0.273	20.936	0.324	315.369
13	0.000	0.000	0.182	2.008	0.416	0.320	11.515	0.631	1149.599
14	0.001	0.000	0.149	0.875	0.467	0.444	67.541	0.491	552.336
15	0.000	0.000	0.155	0.844	0.390	0.130	13.231	0.374	2082.600
16	0.000	0.000	0.137	0.654	0.408	0.121	20.514	0.432	3283.360
17	0.000	0.000	0.132	0.705	0.459	0.108	23.728	0.556	4236.418
18	0.000	0.000	0.146	1.092	0.462	0.128	12.132	0.703	2718.128
19	0.000	0.000	0.129	0.944	0.448	0.148	12.317	0.585	2476.323
20	0.000	0.000	0.122	1.051	0.276	0.131	22.633	0.488	2025.696
21	0.000	0.000	0.125	1.235	0.399	0.141	27.615	0.578	1927.115
22	0.000	0.004	0.230	2.402	0.454	0.868	63.512	0.371	12.551
23	0.000	0.000	0.176	1.048	0.375	0.096	17.375	0.851	5061.829
24	0.000	0.000	0.135	0.980	0.613	0.134	15.795	0.456	2562.819
25	0.000	0.000	0.173	1.032	0.231	0.168	32.114	0.659	1414.242
26	0.000	0.001	0.168	2.398	0.522	0.434	24.746	0.563	385.396
27	0.000	0.000	0.132	1.288	0.510	0.191	31.645	0.308	432.676
28	0.000	0.000	0.156	1.340	0.516	0.107	18.284	0.436	3842.351
29	0.000	0.000	0.129	0.869	0.418	0.158	17.809	0.485	1207.738
30	0.007	0.000	0.159	1.394	0.507	0.235	18.419	0.736	519.939
31	0.000	0.000	0.143	0.781	0.446	0.120	18.603	0.491	3536.852
32	0.000	0.001	0.166	2.182	0.369	0.286	20.935	0.632	948.676
33	0.000	0.000	0.129	0.980	0.305	0.160	44.371	0.343	749.249
34	0.000	0.000	0.129	0.869	0.418	0.158	17.809	0.485	1207.738
35	0.000	0.000	0.171	1.028	0.330	0.099	93.285	0.720	4019.182
36	0.000	0.000	0.136	0.985	0.404	0.200	42.396	0.355	502.507
37	0.000	0.000	0.128	0.986	0.429	0.114	28.460	0.499	3996.817
38	0.000	0.000	0.111	0.921	0.314	0.228	23.627	0.500	732.355

**Table 2:** Image Quilting metrics per exemplar (2 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.000	0.153	1.269	0.453	0.157	17.220	0.557	1418.391
2	0.053	0.000	0.180	1.346	0.303	0.241	33.660	0.613	520.875
3	0.055	0.001	0.195	1.443	0.313	0.341	25.282	0.620	326.386
4	0.054	0.000	0.214	0.963	0.252	0.185	46.310	0.630	1144.780
5	0.053	0.001	0.159	1.431	0.293	0.175	28.749	0.559	1045.583
6	0.056	0.000	0.148	1.076	0.381	0.134	33.015	0.571	2109.383
7	0.055	0.000	0.131	0.821	0.334	0.150	25.649	0.355	1647.420
8	0.053	0.000	0.214	0.893	0.387	0.138	29.124	0.595	2267.298
9	0.057	0.000	0.233	1.431	0.289	0.179	28.592	0.475	1010.798
10	0.000	0.000	0.159	0.675	0.382	0.131	23.148	0.477	1723.288
11	0.000	0.000	0.162	0.855	0.409	0.143	9.903	0.293	1480.762
12	0.000	0.000	0.150	2.140	0.478	0.263	22.849	0.339	335.307
13	0.000	0.001	0.204	2.513	0.430	0.318	8.858	0.678	1187.415
14	0.001	0.000	0.184	0.786	0.503	0.439	65.941	0.486	558.341
15	0.000	0.000	0.159	0.819	0.392	0.128	11.960	0.376	2040.124
16	0.000	0.000	0.134	0.801	0.419	0.123	20.223	0.421	3321.344
17	0.000	0.000	0.142	0.756	0.458	0.109	25.257	0.554	4228.392
18	0.000	0.000	0.144	0.947	0.457	0.124	13.542	0.687	2759.866
19	0.000	0.000	0.134	0.984	0.462	0.144	12.561	0.588	2371.385
20	0.000	0.000	0.122	1.201	0.279	0.136	23.506	0.484	2045.449
21	0.000	0.000	0.117	1.161	0.374	0.142	29.206	0.601	1904.257
22	0.000	0.003	0.167	1.916	0.430	0.856	61.396	0.394	17.971
23	0.000	0.000	0.192	1.141	0.395	0.093	17.468	0.847	5110.242
24	0.000	0.000	0.134	1.027	0.594	0.133	16.047	0.429	2535.986
25	0.000	0.000	0.166	0.991	0.229	0.165	30.743	0.653	1476.803
26	0.000	0.001	0.157	2.120	0.510	0.444	26.060	0.592	386.175
27	0.000	0.000	0.139	1.210	0.506	0.193	33.516	0.325	432.519
28	0.000	0.001	0.172	1.550	0.535	0.104	19.350	0.499	3658.184
29	0.000	0.000	0.118	0.912	0.404	0.163	18.760	0.438	1225.516
30	0.007	0.000	0.159	1.058	0.512	0.242	20.300	0.723	486.985
31	0.000	0.000	0.144	0.870	0.451	0.120	19.153	0.504	3520.148
32	0.000	0.001	0.173	2.060	0.373	0.280	24.829	0.644	994.890
33	0.000	0.000	0.130	0.961	0.316	0.155	42.788	0.334	781.163
34	0.000	0.000	0.118	0.912	0.404	0.163	18.760	0.438	1225.516
35	0.000	0.000	0.166	1.135	0.328	0.095	93.980	0.715	4015.197
36	0.000	0.000	0.127	1.018	0.402	0.197	43.402	0.339	537.577
37	0.000	0.000	0.124	1.037	0.425	0.111	27.335	0.522	4121.064
38	0.000	0.000	0.124	0.922	0.313	0.230	23.459	0.420	712.836

**Table 3:** Image Quilting metrics per exemplar (3 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.000	0.167	1.314	0.438	0.151	17.422	0.583	1473.090
2	0.053	0.000	0.182	1.567	0.308	0.238	31.523	0.644	503.403
3	0.055	0.001	0.187	1.175	0.320	0.349	26.523	0.585	332.993
4	0.054	0.000	0.214	0.739	0.233	0.181	47.531	0.628	1138.071
5	0.053	0.001	0.153	1.375	0.315	0.179	28.109	0.564	1090.479
6	0.056	0.000	0.152	1.144	0.374	0.138	33.346	0.610	2181.715
7	0.055	0.000	0.158	0.591	0.326	0.158	25.678	0.346	1614.808
8	0.053	0.000	0.203	0.723	0.396	0.137	30.777	0.589	2222.832
9	0.057	0.000	0.247	1.192	0.309	0.176	31.059	0.462	1047.534
10	0.000	0.000	0.164	0.734	0.382	0.133	22.117	0.419	1724.790
11	0.000	0.000	0.138	0.749	0.423	0.139	8.353	0.296	1540.980
12	0.000	0.001	0.163	2.326	0.470	0.264	23.667	0.325	348.330
13	0.000	0.001	0.208	2.436	0.432	0.316	13.348	0.660	1174.157
14	0.001	0.000	0.176	1.344	0.526	0.437	67.273	0.513	566.210
15	0.000	0.000	0.145	0.770	0.390	0.131	12.242	0.376	2076.105
16	0.000	0.000	0.133	0.681	0.416	0.121	19.504	0.415	3335.025
17	0.000	0.000	0.131	0.762	0.471	0.112	22.299	0.556	4191.489
18	0.000	0.000	0.138	0.976	0.457	0.123	13.019	0.663	2725.105
19	0.000	0.000	0.131	0.907	0.447	0.138	13.860	0.583	2508.778
20	0.000	0.000	0.122	1.072	0.277	0.133	21.548	0.456	2085.824
21	0.000	0.000	0.124	1.070	0.385	0.142	28.593	0.604	1925.075
22	0.000	0.003	0.163	2.188	0.462	0.847	62.136	0.394	21.207
23	0.000	0.000	0.178	1.234	0.389	0.092	16.982	0.843	4685.923
24	0.000	0.000	0.137	0.921	0.612	0.131	15.122	0.413	2560.273
25	0.000	0.000	0.171	1.083	0.223	0.164	31.451	0.656	1408.315
26	0.000	0.001	0.202	2.552	0.530	0.406	24.710	0.603	441.580
27	0.000	0.000	0.143	1.452	0.507	0.188	32.281	0.299	451.490
28	0.000	0.001	0.163	1.499	0.538	0.104	19.114	0.448	3562.923
29	0.000	0.000	0.138	1.027	0.411	0.165	18.188	0.459	1180.172
30	0.007	0.000	0.155	1.476	0.520	0.222	19.006	0.736	487.680
31	0.000	0.000	0.140	0.921	0.437	0.121	18.306	0.488	3519.030
32	0.000	0.001	0.169	2.038	0.372	0.278	21.793	0.671	953.620
33	0.000	0.000	0.137	0.866	0.318	0.162	41.894	0.337	794.774
34	0.000	0.000	0.138	1.027	0.411	0.165	18.188	0.459	1180.172
35	0.000	0.000	0.171	1.051	0.334	0.098	92.245	0.701	3976.780
36	0.000	0.000	0.126	1.029	0.401	0.198	41.200	0.351	535.486
37	0.000	0.000	0.135	0.998	0.422	0.115	27.557	0.471	3712.765
38	0.000	0.000	0.118	0.928	0.306	0.237	24.827	0.480	694.396

**Table 4:** Image Quilting metrics per exemplar (4 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.041	0.000	0.172	1.328	0.428	0.159	17.231	0.656	1550.313
2	0.191	0.001	0.188	1.168	0.280	0.255	28.940	0.727	454.466
3	0.191	0.001	0.176	1.300	0.298	0.352	19.173	0.601	293.679
4	0.191	0.001	0.181	0.999	0.224	0.178	48.087	0.708	1056.386
5	0.192	0.002	0.230	1.628	0.301	0.196	28.908	0.708	677.776
6	0.191	0.000	0.157	1.433	0.357	0.140	34.616	0.592	2308.251
7	0.191	0.000	0.155	0.544	0.308	0.149	29.444	0.554	1980.736
8	0.191	0.000	0.186	0.812	0.362	0.127	29.391	0.687	2373.433
9	0.191	0.000	0.188	1.522	0.291	0.188	30.155	0.542	1065.353
10	0.045	0.000	0.136	0.827	0.385	0.133	20.610	0.564	1858.711
11	0.045	0.000	0.183	0.611	0.380	0.141	6.340	0.320	1643.690
12	0.045	0.001	0.218	1.802	0.449	0.299	21.039	0.460	181.746
13	0.045	0.003	0.366	2.430	0.462	0.439	28.226	0.581	563.994
14	0.045	0.002	0.223	0.658	0.554	0.391	59.184	0.670	534.764
15	0.045	0.001	0.202	0.757	0.362	0.129	18.420	0.508	2331.237
16	0.045	0.000	0.138	0.902	0.407	0.123	24.120	0.388	3587.977
17	0.045	0.000	0.115	0.620	0.440	0.110	23.352	0.649	4219.841
18	0.045	0.000	0.118	1.030	0.454	0.125	11.239	0.738	2974.701
19	0.045	0.001	0.169	0.813	0.432	0.162	12.305	0.716	1836.037
20	0.045	0.000	0.130	0.969	0.280	0.129	22.126	0.505	2008.628
21	0.045	0.000	0.155	1.093	0.415	0.149	29.801	0.653	1800.311
22	0.045	0.004	0.546	2.786	0.570	0.907	106.589	0.497	1.175
23	0.045	0.000	0.248	1.088	0.362	0.096	15.503	0.809	4621.833
24	0.045	0.001	0.337	1.056	0.651	0.132	20.027	0.581	2634.742
25	0.045	0.000	0.142	1.158	0.217	0.165	29.540	0.720	1450.720
26	0.043	0.006	0.663	4.070	0.591	0.645	65.358	0.470	7.759
27	0.045	0.002	0.381	1.475	0.578	0.222	49.239	0.451	272.325
28	0.046	0.003	0.514	3.569	0.702	0.114	25.776	0.484	1542.196
29	0.045	0.000	0.133	1.200	0.406	0.160	16.762	0.563	1229.074
30	0.017	0.000	0.142	1.507	0.513	0.233	19.303	0.685	446.608
31	0.045	0.000	0.125	0.721	0.446	0.122	17.992	0.593	3578.964
32	0.045	0.004	0.507	7.253	0.675	0.425	16.553	0.495	59.781
33	0.045	0.000	0.117	1.118	0.314	0.160	39.127	0.379	741.568
34	0.045	0.000	0.133	1.200	0.406	0.160	16.762	0.563	1229.074
35	0.045	0.000	0.144	1.246	0.318	0.095	93.823	0.748	3762.630
36	0.035	0.000	0.123	1.088	0.406	0.196	43.297	0.406	479.121
37	0.041	0.000	0.133	1.007	0.426	0.120	27.720	0.526	3612.273
38	0.041	0.000	0.101	1.070	0.302	0.230	21.555	0.622	711.680

**Table 5:** Self-Tuning metrics per exemplar (1 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.041	0.000	0.159	1.486	0.442	0.156	16.574	0.670	1547.871
2	0.191	0.001	0.195	1.207	0.261	0.254	29.069	0.736	455.258
3	0.191	0.001	0.182	1.023	0.299	0.352	19.479	0.600	302.388
4	0.191	0.001	0.190	1.006	0.226	0.185	48.360	0.705	1044.453
5	0.192	0.002	0.230	1.513	0.311	0.199	29.274	0.711	673.399
6	0.191	0.000	0.151	0.955	0.363	0.129	34.411	0.594	2296.494
7	0.191	0.000	0.170	0.567	0.304	0.145	29.361	0.572	1984.415
8	0.191	0.000	0.186	0.689	0.385	0.126	29.700	0.700	2340.419
9	0.191	0.000	0.178	1.311	0.277	0.189	30.448	0.539	1067.001
10	0.045	0.000	0.137	0.801	0.383	0.131	20.468	0.564	1857.625
11	0.045	0.000	0.188	0.663	0.382	0.149	5.844	0.323	1637.053
12	0.045	0.001	0.215	1.480	0.479	0.302	21.850	0.460	187.428
13	0.045	0.003	0.375	2.305	0.456	0.439	31.560	0.578	479.101
14	0.045	0.002	0.216	1.179	0.532	0.420	58.144	0.670	541.310
15	0.045	0.001	0.199	0.732	0.362	0.126	18.586	0.496	2338.316
16	0.045	0.000	0.137	0.793	0.402	0.119	25.740	0.397	3580.516
17	0.045	0.000	0.124	0.673	0.450	0.113	23.560	0.627	4178.865
18	0.045	0.000	0.134	1.115	0.458	0.126	11.030	0.714	2882.907
19	0.045	0.001	0.170	0.741	0.443	0.156	13.043	0.713	1827.943
20	0.045	0.000	0.131	1.000	0.277	0.136	22.996	0.513	1953.917
21	0.045	0.000	0.148	1.312	0.419	0.149	30.233	0.658	1773.112
22	0.045	0.005	0.568	2.779	0.582	0.908	107.621	0.467	0.758
23	0.045	0.000	0.239	1.076	0.373	0.096	15.864	0.798	4543.736
24	0.045	0.001	0.327	1.003	0.666	0.132	18.479	0.554	2644.575
25	0.045	0.000	0.131	1.194	0.220	0.165	29.453	0.711	1457.405
26	0.043	0.006	0.658	4.077	0.592	0.645	66.186	0.458	8.413
27	0.045	0.002	0.347	1.375	0.584	0.223	47.366	0.451	283.601
28	0.045	0.003	0.512	3.580	0.709	0.113	24.539	0.471	1624.172
29	0.045	0.000	0.128	1.159	0.414	0.155	18.504	0.556	1244.366
30	0.017	0.000	0.144	1.421	0.505	0.234	19.017	0.688	442.331
31	0.045	0.000	0.126	0.680	0.458	0.121	18.323	0.607	3594.898
32	0.045	0.004	0.509	7.238	0.675	0.425	16.001	0.503	63.411
33	0.045	0.000	0.121	1.105	0.318	0.156	39.003	0.386	730.687
34	0.045	0.000	0.128	1.159	0.414	0.155	18.504	0.556	1244.366
35	0.045	0.000	0.149	1.230	0.316	0.097	94.433	0.756	3785.453
36	0.035	0.000	0.130	0.961	0.397	0.192	42.996	0.409	484.425
37	0.041	0.000	0.132	1.108	0.427	0.118	28.349	0.512	3604.433
38	0.041	0.000	0.108	1.123	0.309	0.232	21.657	0.626	707.749

**Table 6:** Self-Tuning metrics per exemplar (2 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.041	0.000	0.189	1.412	0.436	0.157	17.149	0.668	1584.542
2	0.191	0.001	0.189	1.204	0.277	0.253	29.175	0.729	449.829
3	0.191	0.001	0.178	1.117	0.296	0.347	19.064	0.601	299.788
4	0.191	0.001	0.186	1.304	0.226	0.179	48.480	0.703	1058.565
5	0.192	0.002	0.233	1.958	0.305	0.196	29.628	0.714	675.997
6	0.191	0.000	0.152	1.164	0.344	0.138	34.921	0.604	2306.336
7	0.191	0.000	0.166	0.474	0.307	0.146	29.773	0.564	1994.626
8	0.191	0.000	0.192	0.676	0.388	0.131	28.731	0.679	2270.036
9	0.191	0.000	0.210	1.327	0.289	0.186	30.432	0.546	1059.501
10	0.045	0.000	0.141	0.729	0.372	0.132	20.544	0.551	1819.398
11	0.045	0.000	0.153	0.698	0.396	0.145	6.391	0.316	1606.482
12	0.045	0.001	0.211	1.629	0.467	0.304	21.418	0.467	191.384
13	0.045	0.003	0.369	2.277	0.455	0.440	30.997	0.574	505.968
14	0.045	0.002	0.210	1.345	0.534	0.415	57.496	0.671	555.523
15	0.045	0.001	0.189	0.740	0.366	0.131	18.684	0.481	2321.443
16	0.045	0.000	0.136	0.806	0.402	0.117	23.675	0.392	3568.904
17	0.045	0.000	0.118	0.679	0.445	0.111	23.577	0.641	4196.681
18	0.045	0.000	0.123	1.025	0.454	0.122	12.010	0.721	2826.708
19	0.045	0.001	0.172	0.849	0.453	0.157	12.623	0.714	1823.744
20	0.045	0.000	0.127	0.976	0.278	0.135	22.162	0.516	1948.672
21	0.045	0.001	0.177	1.597	0.448	0.157	28.220	0.659	1748.402
22	0.045	0.005	0.561	2.785	0.579	0.908	107.253	0.499	1.119
23	0.045	0.000	0.260	1.211	0.372	0.096	15.901	0.807	4401.307
24	0.045	0.001	0.348	0.969	0.669	0.130	18.838	0.586	2635.066
25	0.045	0.000	0.139	1.165	0.222	0.167	29.949	0.705	1436.542
26	0.043	0.005	0.661	4.076	0.583	0.645	65.313	0.469	10.699
27	0.045	0.002	0.397	1.427	0.578	0.223	48.445	0.452	278.393
28	0.045	0.003	0.511	3.535	0.704	0.115	25.664	0.474	1563.461
29	0.045	0.000	0.128	1.170	0.411	0.160	17.416	0.565	1227.439
30	0.017	0.000	0.139	1.468	0.502	0.246	18.590	0.677	450.421
31	0.045	0.000	0.130	0.666	0.443	0.121	17.856	0.592	3558.640
32	0.045	0.004	0.510	7.241	0.675	0.425	16.338	0.511	59.068
33	0.045	0.000	0.126	1.025	0.302	0.164	38.862	0.381	741.250
34	0.045	0.000	0.128	1.170	0.411	0.160	17.416	0.565	1227.439
35	0.045	0.000	0.145	1.497	0.315	0.096	94.297	0.751	3835.940
36	0.035	0.000	0.137	0.932	0.399	0.197	43.319	0.390	472.418
37	0.041	0.000	0.155	0.985	0.429	0.121	28.856	0.518	3637.561
38	0.041	0.000	0.094	0.943	0.223	0.324	21.978	0.617	721.252

**Table 7:** Self-Tuning metrics per exemplar (3 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.041	0.000	0.171	1.360	0.439	0.154	17.175	0.654	1575.877
2	0.191	0.001	0.185	1.131	0.281	0.257	28.663	0.730	459.340
3	0.191	0.001	0.170	1.106	0.316	0.350	18.451	0.607	290.059
4	0.191	0.001	0.178	1.155	0.236	0.186	48.545	0.701	1068.924
5	0.192	0.002	0.235	1.888	0.308	0.192	29.104	0.721	679.169
6	0.191	0.000	0.161	0.986	0.349	0.143	34.455	0.593	2303.855
7	0.191	0.000	0.151	0.513	0.310	0.150	29.485	0.565	2005.182
8	0.191	0.000	0.177	0.804	0.365	0.134	29.337	0.657	2292.110
9	0.191	0.000	0.195	1.131	0.279	0.188	30.261	0.552	1037.705
10	0.045	0.000	0.134	0.655	0.383	0.134	20.248	0.550	1861.126
11	0.045	0.000	0.208	0.571	0.380	0.144	6.043	0.322	1635.398
12	0.045	0.001	0.236	1.919	0.450	0.309	21.078	0.497	186.574
13	0.045	0.003	0.372	2.577	0.467	0.432	31.493	0.571	481.369
14	0.045	0.002	0.182	0.808	0.456	0.457	57.928	0.664	557.783
15	0.045	0.001	0.201	0.722	0.362	0.132	18.477	0.469	2317.685
16	0.045	0.000	0.142	0.907	0.393	0.122	25.102	0.408	3637.648
17	0.045	0.000	0.120	0.658	0.444	0.109	23.333	0.643	4195.743
18	0.045	0.001	0.146	1.148	0.466	0.133	11.882	0.707	2758.822
19	0.045	0.001	0.175	0.982	0.450	0.163	12.114	0.731	1870.235
20	0.045	0.000	0.139	1.031	0.279	0.132	22.974	0.521	2000.118
21	0.045	0.001	0.172	1.469	0.439	0.153	27.792	0.648	1739.227
22	0.045	0.005	0.544	2.822	0.576	0.907	102.384	0.482	1.437
23	0.045	0.000	0.216	1.185	0.375	0.092	15.664	0.814	4670.834
24	0.045	0.001	0.315	0.924	0.655	0.131	18.248	0.571	2619.288
25	0.045	0.000	0.141	1.130	0.216	0.165	30.151	0.703	1458.988
26	0.043	0.005	0.662	4.081	0.590	0.645	65.249	0.468	10.537
27	0.045	0.002	0.409	1.480	0.572	0.226	48.114	0.444	272.513
28	0.045	0.003	0.508	3.538	0.704	0.114	24.200	0.475	1667.047
29	0.045	0.000	0.121	1.075	0.403	0.159	17.654	0.563	1231.011
30	0.017	0.000	0.151	1.474	0.503	0.243	19.201	0.681	427.404
31	0.045	0.000	0.128	0.630	0.414	0.114	18.070	0.591	3608.869
32	0.045	0.004	0.510	7.255	0.680	0.426	14.840	0.568	76.246
33	0.045	0.000	0.127	1.103	0.316	0.154	38.546	0.390	763.542
34	0.045	0.000	0.121	1.075	0.403	0.159	17.654	0.563	1231.011
35	0.045	0.000	0.144	1.492	0.317	0.093	94.296	0.753	3787.963
36	0.035	0.000	0.126	0.974	0.398	0.197	43.167	0.389	473.617
37	0.041	0.000	0.145	1.052	0.432	0.115	28.240	0.516	3789.214
38	0.041	0.000	0.106	1.032	0.294	0.230	21.591	0.628	708.930

**Table 8:** Self-Tuning metrics per exemplar (4 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.001	0.269	1.523	0.478	0.140	12.467	0.468	1927.563
2	0.056	0.002	0.360	2.156	0.413	0.180	17.994	0.295	1030.708
3	0.056	0.001	0.380	1.961	0.389	0.241	15.133	0.610	675.468
4	0.056	0.000	0.301	2.117	0.247	0.160	32.443	0.680	1935.942
5	0.056	0.001	0.250	1.547	0.324	0.156	21.563	0.472	1500.868
6	0.055	0.000	0.210	1.192	0.393	0.131	21.272	0.410	2945.773
7	0.055	0.001	0.239	1.349	0.370	0.131	20.244	0.470	2973.903
8	0.055	0.000	0.295	1.157	0.376	0.130	19.475	0.543	2731.013
9	0.055	0.000	0.314	1.435	0.297	0.172	15.484	0.369	1433.830
10	0.000	0.001	0.383	1.761	0.615	0.107	11.340	0.217	2048.117
11	0.000	0.000	0.224	1.110	0.435	0.139	9.250	0.371	1976.293
12	0.000	0.000	0.223	1.806	0.497	0.234	4.435	0.198	433.370
13	0.000	0.003	0.209	1.484	0.394	0.328	7.092	0.557	1293.654
14	0.042	0.006	0.395	1.270	0.577	0.307	-16.582	0.341	503.575
15	0.000	0.000	0.184	0.840	0.446	0.122	22.097	0.527	3839.721
16	0.042	0.000	0.204	0.994	0.411	0.119	23.391	0.470	4544.180
17	0.000	0.001	0.223	1.060	0.480	0.106	13.605	0.553	5737.357
18	0.000	0.000	0.241	1.165	0.437	0.115	8.874	0.604	3978.456
19	0.000	0.000	0.225	0.771	0.466	0.135	11.331	0.520	2906.313
20	0.000	0.000	0.152	0.847	0.291	0.128	18.389	0.536	2335.029
21	0.000	0.001	0.216	1.205	0.394	0.132	15.282	0.687	2387.153
22	0.000	0.002	0.225	1.709	0.477	0.786	23.850	0.460	58.165
23	0.000	0.000	0.363	1.102	0.393	0.092	26.975	0.749	5880.442
24	0.000	0.001	0.222	1.652	0.637	0.126	14.002	0.333	2800.397
25	0.000	0.000	0.234	1.442	0.221	0.158	26.172	0.522	1755.527
26	0.001	0.001	0.307	1.781	0.538	0.505	10.639	0.447	123.141
27	0.000	0.001	0.239	2.467	0.548	0.182	25.967	0.431	456.915
28	0.000	0.001	0.269	1.629	0.530	0.097	14.674	0.422	5981.237
29	0.000	0.001	0.232	3.533	0.428	0.148	18.439	0.409	2008.451
30	0.005	0.000	0.202	1.555	0.502	0.230	18.134	0.602	460.216
31	0.000	0.000	0.194	0.520	0.447	0.120	10.156	0.598	3753.064
32	0.000	0.002	0.223	2.134	0.404	0.158	44.423	0.584	3636.818
33	0.000	0.000	0.179	1.201	0.313	0.155	40.229	0.304	813.056
34	0.000	0.001	0.232	3.533	0.428	0.148	18.439	0.409	2008.451
35	0.000	0.000	0.187	1.475	0.319	0.094	92.080	0.664	3712.406
36	0.000	0.001	0.289	1.199	0.474	0.173	35.507	0.317	634.031
37	0.000	0.001	0.304	1.408	0.436	0.110	31.169	0.706	4893.726
38	0.000	0.002	0.231	2.161	0.366	0.159	14.666	0.398	1993.962

**Table 9:** PSGAN metrics per exemplar (1 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.001	0.272	1.503	0.487	0.139	10.934	0.458	1988.685
2	0.056	0.001	0.370	2.362	0.424	0.181	15.591	0.342	1112.817
3	0.056	0.001	0.376	2.274	0.405	0.233	16.418	0.628	704.646
4	0.056	0.001	0.297	1.927	0.260	0.167	34.537	0.668	1938.542
5	0.056	0.001	0.265	1.561	0.322	0.155	21.941	0.538	1558.538
6	0.055	0.000	0.203	1.183	0.393	0.130	23.005	0.428	2936.017
7	0.055	0.001	0.250	1.438	0.351	0.131	21.603	0.468	3255.753
8	0.055	0.000	0.294	0.922	0.384	0.129	20.351	0.562	2755.879
9	0.055	0.000	0.296	1.405	0.300	0.159	14.559	0.338	1480.397
10	0.000	0.001	0.382	1.486	0.592	0.112	15.162	0.217	2208.414
11	0.000	0.000	0.211	0.936	0.428	0.142	9.324	0.384	1721.476
12	0.000	0.001	0.209	2.546	0.477	0.259	6.803	0.216	340.258
13	0.000	0.001	0.217	1.483	0.407	0.295	10.102	0.563	998.305
14	0.042	0.007	0.452	1.414	0.639	0.296	-3.287	0.422	752.083
15	0.000	0.000	0.185	0.814	0.415	0.127	9.965	0.464	2466.726
16	0.042	0.001	0.213	1.114	0.424	0.114	24.119	0.487	5074.868
17	0.000	0.001	0.225	1.134	0.471	0.105	14.630	0.611	6101.558
18	0.000	0.000	0.246	1.240	0.446	0.113	8.690	0.643	4185.415
19	0.000	0.000	0.201	0.804	0.458	0.131	12.674	0.567	3270.881
20	0.000	0.001	0.150	0.787	0.291	0.129	19.876	0.550	2181.761
21	0.000	0.001	0.218	1.248	0.405	0.130	15.452	0.693	2481.485
22	0.000	0.001	0.230	1.839	0.478	0.745	20.349	0.410	59.713
23	0.000	0.000	0.357	1.145	0.398	0.093	27.235	0.743	5817.700
24	0.000	0.001	0.219	1.593	0.641	0.125	14.063	0.337	2828.700
25	0.000	0.000	0.234	1.240	0.219	0.160	25.538	0.549	1791.108
26	0.000	0.001	0.279	2.344	0.586	0.461	13.348	0.493	268.002
27	0.000	0.001	0.214	1.453	0.535	0.181	22.874	0.433	408.619
28	0.000	0.001	0.266	2.629	0.588	0.100	12.611	0.447	5222.624
29	0.000	0.002	0.213	1.705	0.429	0.135	14.932	0.408	2553.409
30	0.005	0.000	0.199	1.849	0.508	0.230	22.267	0.617	472.694
31	0.000	0.001	0.190	0.596	0.458	0.123	11.787	0.604	3816.287
32	0.000	0.002	0.220	2.042	0.392	0.159	42.817	0.558	3470.723
33	0.000	0.000	0.170	1.151	0.335	0.160	39.614	0.288	795.092
34	0.000	0.002	0.213	1.705	0.429	0.135	14.932	0.408	2553.409
35	0.000	0.000	0.196	1.347	0.314	0.093	97.416	0.642	3981.588
36	0.000	0.001	0.320	1.315	0.475	0.175	35.490	0.354	644.356
37	0.000	0.001	0.304	1.338	0.428	0.112	32.290	0.720	5027.809
38	0.000	0.002	0.236	2.339	0.381	0.153	14.011	0.393	2243.389

Table 10: PSGAN metrics per exemplar (2 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.001	0.272	1.263	0.480	0.141	10.889	0.461	1896.408
2	0.056	0.001	0.370	2.276	0.407	0.171	12.707	0.324	1249.931
3	0.055	0.002	0.354	2.150	0.442	0.234	13.252	0.618	810.840
4	0.056	0.001	0.308	1.926	0.248	0.167	34.087	0.690	1955.326
5	0.056	0.001	0.247	1.591	0.325	0.161	21.377	0.461	1413.304
6	0.055	0.000	0.197	1.111	0.377	0.131	21.260	0.410	2825.610
7	0.055	0.001	0.238	1.404	0.358	0.140	22.042	0.477	2828.456
8	0.055	0.000	0.305	1.193	0.372	0.130	23.149	0.516	2813.609
9	0.055	0.000	0.297	1.801	0.294	0.174	16.373	0.366	1476.346
10	0.000	0.001	0.385	1.890	0.614	0.108	13.030	0.216	2078.300
11	0.000	0.000	0.216	0.931	0.428	0.140	9.463	0.395	1744.809
12	0.000	0.001	0.223	1.597	0.463	0.263	16.497	0.224	272.660
13	0.000	0.002	0.220	1.711	0.416	0.317	1.412	0.546	1515.682
14	0.042	0.007	0.448	1.195	0.624	0.293	-2.665	0.435	713.052
15	0.000	0.000	0.197	0.752	0.438	0.128	9.241	0.468	2461.445
16	0.042	0.000	0.224	1.120	0.402	0.116	23.656	0.483	4653.370
17	0.000	0.000	0.219	1.012	0.478	0.106	14.750	0.584	5765.832
18	0.000	0.000	0.254	1.363	0.444	0.113	9.802	0.628	4155.958
19	0.000	0.000	0.218	1.235	0.486	0.125	13.134	0.527	3338.103
20	0.000	0.000	0.165	1.025	0.287	0.137	17.476	0.522	2330.789
21	0.000	0.001	0.213	1.256	0.415	0.131	12.626	0.687	2412.935
22	0.000	0.002	0.252	1.951	0.494	0.742	21.088	0.397	55.517
23	0.000	0.000	0.360	1.057	0.400	0.094	27.637	0.782	6031.205
24	0.000	0.001	0.217	1.354	0.617	0.127	15.091	0.332	2972.605
25	0.000	0.000	0.232	1.302	0.226	0.156	25.914	0.557	1743.787
26	0.001	0.001	0.258	2.688	0.518	0.355	14.300	0.430	407.465
27	0.000	0.001	0.202	1.518	0.526	0.181	27.670	0.451	480.477
28	0.000	0.001	0.255	1.573	0.552	0.098	14.751	0.421	5746.625
29	0.000	0.001	0.199	2.634	0.428	0.142	5.095	0.434	2289.196
30	0.005	0.000	0.195	1.758	0.501	0.230	19.516	0.605	452.017
31	0.000	0.001	0.193	0.690	0.468	0.122	10.789	0.617	3845.081
32	0.000	0.002	0.227	2.193	0.404	0.160	43.968	0.570	3562.745
33	0.000	0.000	0.167	1.157	0.310	0.151	39.489	0.292	799.999
34	0.000	0.001	0.199	2.634	0.428	0.142	5.095	0.434	2289.196
35	0.000	0.000	0.191	1.432	0.321	0.093	91.626	0.627	3821.003
36	0.000	0.001	0.287	1.199	0.471	0.177	34.659	0.334	625.000
37	0.000	0.001	0.302	1.391	0.421	0.114	32.255	0.722	5063.312
38	0.000	0.002	0.243	2.400	0.379	0.157	13.116	0.397	2194.266

**Table 11:** PSGAN metrics per exemplar (3 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.001	0.277	1.440	0.491	0.143	11.432	0.447	1840.846
2	0.056	0.001	0.371	2.389	0.415	0.177	15.494	0.348	1131.842
3	0.056	0.001	0.370	1.928	0.385	0.248	17.031	0.604	616.329
4	0.056	0.001	0.301	2.081	0.247	0.158	33.166	0.688	1958.876
5	0.056	0.000	0.283	1.513	0.316	0.157	22.279	0.503	1463.711
6	0.055	0.000	0.198	1.081	0.381	0.131	21.904	0.422	3017.739
7	0.055	0.001	0.263	1.434	0.353	0.130	21.165	0.481	2872.179
8	0.055	0.000	0.305	1.050	0.372	0.133	18.829	0.552	2854.611
9	0.055	0.000	0.298	1.725	0.299	0.162	16.659	0.360	1471.944
10	0.000	0.001	0.372	0.994	0.628	0.120	16.694	0.205	1831.506
11	0.000	0.000	0.215	0.985	0.417	0.144	11.038	0.380	1736.901
12	0.000	0.001	0.218	2.537	0.479	0.223	-0.514	0.224	535.465
13	0.000	0.003	0.198	1.632	0.409	0.318	12.702	0.532	1285.173
14	0.042	0.007	0.453	1.283	0.667	0.272	-2.107	0.428	756.231
15	0.000	0.000	0.185	0.786	0.433	0.119	19.493	0.506	4022.879
16	0.042	0.000	0.203	0.925	0.419	0.118	23.216	0.489	4609.438
17	0.000	0.001	0.228	0.966	0.489	0.108	14.840	0.573	5688.547
18	0.000	0.000	0.253	1.325	0.433	0.114	9.448	0.597	4233.955
19	0.000	0.000	0.206	0.971	0.455	0.132	11.453	0.540	3091.896
20	0.000	0.000	0.153	0.756	0.293	0.131	18.389	0.551	2478.564
21	0.000	0.001	0.211	1.277	0.402	0.130	15.498	0.647	2428.617
22	0.000	0.003	0.218	1.510	0.490	0.788	27.018	0.385	31.793
23	0.000	0.000	0.360	1.122	0.388	0.094	26.695	0.703	5872.810
24	0.000	0.001	0.214	1.562	0.628	0.127	12.810	0.343	2878.531
25	0.000	0.001	0.235	1.350	0.217	0.154	25.066	0.550	1841.490
26	0.000	0.001	0.289	2.289	0.557	0.366	9.308	0.446	426.752
27	0.000	0.000	0.194	1.238	0.522	0.189	27.018	0.466	434.102
28	0.000	0.001	0.297	2.453	0.530	0.093	21.273	0.391	4437.963
29	0.000	0.002	0.205	1.604	0.428	0.134	15.990	0.411	2391.156
30	0.005	0.000	0.191	1.895	0.500	0.238	18.793	0.601	461.585
31	0.000	0.000	0.231	0.826	0.443	0.117	11.702	0.538	3869.612
32	0.000	0.002	0.223	2.083	0.410	0.160	40.394	0.552	3500.451
33	0.000	0.000	0.174	1.209	0.316	0.156	40.277	0.289	784.645
34	0.000	0.002	0.205	1.604	0.428	0.134	15.990	0.411	2391.156
35	0.000	0.000	0.187	1.151	0.317	0.094	95.438	0.637	3828.696
36	0.000	0.001	0.301	1.250	0.488	0.184	32.628	0.309	606.999
37	0.000	0.001	0.297	1.559	0.421	0.111	32.633	0.717	5248.127
38	0.000	0.002	0.228	2.135	0.364	0.160	15.389	0.385	1960.555

**Table 12:** PSGAN metrics per exemplar (4 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	17.428	0.000	0.283	1.278	0.478	0.121	87.675	0.497	7416.605
2	8.875	0.001	0.402	3.780	0.509	0.215	84.831	0.377	2817.235
3	8.306	0.001	0.394	3.670	0.523	0.262	83.853	0.421	2557.166
4	12.221	0.000	0.411	2.466	0.471	0.174	72.060	0.385	2720.361
5	12.111	0.001	0.310	1.633	0.371	0.177	79.275	0.403	2480.359
6	15.239	0.000	0.302	0.792	0.529	0.143	77.656	0.387	2583.895
7	12.854	0.001	0.334	0.924	0.462	0.143	89.738	0.254	3923.231
8	15.544	0.000	0.377	1.193	0.536	0.136	68.131	0.301	3254.311
9	11.567	0.001	0.432	3.534	0.446	0.173	69.492	0.358	3220.118
10	20.165	0.001	0.254	0.767	0.408	0.113	102.315	0.358	8970.243
11	20.070	0.000	0.268	0.864	0.488	0.118	92.009	0.369	8757.780
12	19.831	0.000	0.214	2.044	0.501	0.207	65.455	0.295	2593.114
13	16.055	0.001	0.254	2.329	0.443	0.222	46.107	0.651	3843.835
14	14.700	0.007	0.353	0.307	0.541	0.256	71.983	0.485	3004.692
15	20.135	0.001	0.234	1.069	0.529	0.099	90.322	0.326	12607.665
16	22.441	0.001	0.243	1.057	0.526	0.101	86.776	0.391	13865.926
17	22.070	0.001	0.231	0.886	0.502	0.097	77.245	0.385	14724.327
18	20.803	0.001	0.302	1.324	0.472	0.099	82.707	0.439	11082.503
19	19.604	0.001	0.260	0.936	0.455	0.112	65.050	0.439	8542.505
20	21.731	0.001	0.248	1.127	0.296	0.111	76.478	0.445	8320.894
21	19.698	0.002	0.242	1.504	0.442	0.104	105.583	0.507	9659.306
22	12.103	0.003	0.364	2.357	0.751	0.234	94.690	0.368	7647.379
23	26.695	0.001	0.274	0.944	0.398	0.088	84.042	0.760	13209.875
24	19.450	0.001	0.273	1.289	0.684	0.105	87.452	0.363	11210.642
25	18.348	0.001	0.294	1.239	0.246	0.140	81.270	0.590	6282.668
26	18.203	0.004	0.393	3.827	0.689	0.176	83.517	0.532	3948.260
27	18.646	0.001	0.200	1.347	0.536	0.145	95.555	0.374	5079.944
28	24.017	0.001	0.245	1.367	0.553	0.089	91.139	0.405	13050.132
29	18.045	0.001	0.247	1.148	0.425	0.125	108.192	0.449	7227.603
30	18.361	0.001	0.245	1.582	0.498	0.178	40.866	0.655	2885.738
31	21.919	0.000	0.262	0.780	0.521	0.104	79.797	0.458	12855.112
32	12.093	0.003	0.238	1.790	0.471	0.128	95.300	0.570	8685.516
33	20.862	0.000	0.231	0.994	0.370	0.144	80.575	0.328	5030.217
34	18.045	0.001	0.247	1.148	0.425	0.125	108.192	0.449	7227.603
35	28.935	0.001	0.262	1.326	0.327	0.087	121.556	0.675	9661.039
36	15.763	0.001	0.303	1.113	0.442	0.148	85.186	0.361	4878.057
37	21.944	0.001	0.306	1.060	0.440	0.097	92.774	0.505	11128.027
38	12.612	0.001	0.341	0.948	0.333	0.156	98.536	0.352	6046.656

**Table 13:** GCD Loss metrics per exemplar (1 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	17.524	0.000	0.282	1.467	0.471	0.125	88.185	0.440	7561.135
2	8.947	0.001	0.395	3.463	0.505	0.203	84.234	0.385	2871.738
3	8.083	0.001	0.400	3.402	0.547	0.261	85.750	0.369	2547.076
4	11.996	0.000	0.414	2.516	0.468	0.179	73.133	0.358	2698.208
5	12.207	0.001	0.293	1.669	0.368	0.176	76.285	0.415	2419.270
6	15.467	0.000	0.325	0.519	0.545	0.138	77.434	0.408	2697.949
7	12.732	0.001	0.344	0.978	0.467	0.142	91.193	0.255	3856.156
8	15.822	0.001	0.376	0.723	0.539	0.132	65.852	0.293	3332.213
9	11.518	0.001	0.441	4.080	0.453	0.168	69.063	0.366	3242.153
10	20.297	0.001	0.278	0.800	0.408	0.110	103.692	0.352	9225.564
11	20.318	0.000	0.282	0.886	0.473	0.121	92.087	0.408	9059.138
12	20.041	0.000	0.209	2.067	0.493	0.202	66.556	0.291	2495.371
13	15.944	0.001	0.251	2.366	0.421	0.219	46.046	0.634	3932.257
14	14.448	0.007	0.342	0.458	0.522	0.264	71.387	0.499	2876.181
15	20.101	0.001	0.233	1.090	0.517	0.100	91.097	0.305	12579.874
16	22.469	0.001	0.222	1.153	0.522	0.099	88.263	0.371	13898.274
17	22.083	0.001	0.236	0.955	0.506	0.093	78.866	0.359	14533.572
18	20.916	0.001	0.288	1.313	0.478	0.099	80.623	0.478	11101.481
19	20.141	0.001	0.264	1.090	0.458	0.106	67.379	0.438	8818.953
20	21.941	0.001	0.234	1.132	0.304	0.115	77.745	0.432	8317.260
21	19.599	0.002	0.237	1.480	0.432	0.102	105.590	0.518	9723.549
22	20.363	0.004	0.420	4.153	0.879	0.131	106.783	0.397	15638.848
23	26.735	0.001	0.284	1.027	0.400	0.085	83.993	0.802	13304.631
24	19.374	0.001	0.269	1.141	0.648	0.106	85.942	0.376	11132.079
25	18.204	0.001	0.294	1.258	0.244	0.138	81.577	0.575	6308.036
26	16.312	0.004	0.370	3.544	0.650	0.202	75.698	0.538	3721.594
27	18.606	0.001	0.200	1.231	0.522	0.148	93.712	0.369	4906.530
28	23.749	0.001	0.237	1.357	0.571	0.092	92.963	0.421	12929.373
29	17.975	0.001	0.246	1.016	0.426	0.130	108.756	0.461	7301.178
30	18.357	0.001	0.254	1.476	0.496	0.181	37.381	0.624	2958.817
31	22.035	0.000	0.258	0.834	0.499	0.105	79.754	0.475	12878.333
32	12.165	0.003	0.232	1.815	0.453	0.130	93.693	0.590	8518.246
33	20.554	0.000	0.240	1.017	0.381	0.145	82.018	0.305	5047.064
34	17.975	0.001	0.246	1.016	0.426	0.130	108.756	0.461	7301.178
35	28.769	0.001	0.245	1.346	0.334	0.093	119.898	0.689	9543.840
36	16.041	0.001	0.308	1.153	0.446	0.144	86.388	0.367	5023.224
37	21.405	0.001	0.305	1.104	0.436	0.100	92.730	0.484	10960.858
38	12.749	0.001	0.345	0.795	0.327	0.158	99.894	0.359	6231.124

**Table 14:** GCD Loss metrics per exemplar (2 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	17.308	0.000	0.290	1.353	0.467	0.123	88.209	0.517	7400.273
2	8.838	0.001	0.402	4.211	0.530	0.215	83.066	0.316	2750.640
3	8.261	0.001	0.397	3.054	0.509	0.264	88.228	0.402	2511.449
4	12.074	0.000	0.404	2.887	0.457	0.162	72.844	0.380	2675.202
5	12.227	0.001	0.297	1.501	0.344	0.178	78.785	0.412	2458.791
6	15.228	0.000	0.327	1.103	0.541	0.142	78.000	0.403	2660.020
7	12.924	0.001	0.333	1.103	0.471	0.136	91.816	0.258	3936.286
8	15.629	0.001	0.363	0.814	0.528	0.136	65.061	0.303	3238.388
9	11.660	0.001	0.445	3.721	0.444	0.166	66.174	0.364	3162.898
10	20.399	0.001	0.257	0.752	0.394	0.111	102.365	0.360	8969.910
11	20.338	0.000	0.270	0.829	0.478	0.117	92.271	0.338	8971.221
12	19.794	0.000	0.206	1.891	0.484	0.204	67.926	0.309	2633.941
13	16.394	0.001	0.254	2.380	0.430	0.217	47.759	0.643	3972.105
14	14.689	0.007	0.350	0.583	0.532	0.263	71.297	0.453	2941.544
15	20.103	0.001	0.226	1.042	0.526	0.101	90.233	0.326	12540.031
16	22.127	0.001	0.235	1.113	0.517	0.102	85.809	0.368	13334.220
17	22.059	0.001	0.231	1.000	0.515	0.097	77.627	0.386	14416.896
18	21.015	0.001	0.280	1.268	0.480	0.095	81.828	0.479	11194.799
19	19.472	0.001	0.256	1.065	0.464	0.110	64.202	0.426	8215.628
20	21.675	0.001	0.227	1.182	0.303	0.115	76.521	0.469	8098.174
21	19.599	0.002	0.251	1.501	0.433	0.101	106.637	0.517	9727.693
22	22.514	0.005	0.417	4.203	0.887	0.109	105.857	0.402	19241.885
23	26.934	0.001	0.271	0.822	0.403	0.087	82.632	0.755	13258.341
24	19.478	0.001	0.278	1.154	0.667	0.109	85.845	0.392	11173.507
25	18.231	0.001	0.297	1.063	0.246	0.134	84.151	0.556	6370.465
26	16.742	0.004	0.369	3.807	0.654	0.196	78.687	0.537	3891.450
27	18.595	0.001	0.205	1.376	0.531	0.141	94.734	0.381	5032.739
28	23.578	0.001	0.249	1.344	0.558	0.087	91.623	0.363	12915.142
29	18.067	0.001	0.247	1.055	0.432	0.127	107.538	0.443	7285.398
30	18.355	0.001	0.244	1.527	0.500	0.182	39.701	0.612	2801.113
31	21.799	0.000	0.255	0.883	0.501	0.106	79.695	0.439	12667.173
32	12.153	0.003	0.233	1.697	0.451	0.129	94.483	0.579	8458.269
33	20.840	0.000	0.236	0.896	0.374	0.146	81.480	0.318	5113.427
34	18.067	0.001	0.247	1.055	0.432	0.127	107.538	0.443	7285.398
35	28.972	0.001	0.243	1.366	0.328	0.090	121.377	0.679	9540.267
36	16.187	0.001	0.298	1.137	0.443	0.144	84.933	0.343	5138.760
37	21.644	0.001	0.299	1.036	0.439	0.099	91.286	0.412	10932.445
38	12.716	0.001	0.339	0.814	0.334	0.153	100.045	0.366	6239.899

**Table 15:** GCD Loss metrics per exemplar (3 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	17.292	0.000	0.285	1.277	0.466	0.123	88.495	0.486	7437.834
2	8.759	0.001	0.409	3.552	0.538	0.205	85.279	0.332	2842.234
3	8.197	0.001	0.397	3.598	0.532	0.266	86.608	0.376	2477.862
4	11.997	0.000	0.408	2.627	0.469	0.180	73.381	0.372	2665.744
5	12.391	0.001	0.277	1.321	0.365	0.175	78.152	0.372	2480.793
6	15.252	0.000	0.310	1.561	0.562	0.134	75.760	0.407	2519.852
7	12.739	0.001	0.372	0.806	0.459	0.140	90.666	0.246	3929.955
8	15.775	0.001	0.380	1.030	0.521	0.131	65.909	0.293	3262.563
9	11.664	0.001	0.439	3.434	0.453	0.162	69.881	0.348	3312.856
10	20.113	0.001	0.264	0.743	0.407	0.112	103.293	0.345	8899.631
11	20.369	0.000	0.277	0.814	0.456	0.114	91.349	0.347	8968.489
12	19.871	0.000	0.209	1.964	0.496	0.206	66.139	0.302	2423.653
13	16.119	0.001	0.253	2.457	0.435	0.222	48.690	0.633	3889.372
14	14.515	0.007	0.346	0.429	0.506	0.270	73.364	0.481	2987.057
15	20.128	0.001	0.222	1.023	0.535	0.102	91.993	0.347	12588.278
16	22.471	0.001	0.225	1.093	0.529	0.101	87.873	0.292	13650.528
17	22.072	0.001	0.226	1.049	0.503	0.096	78.005	0.379	14413.430
18	21.125	0.001	0.281	1.256	0.468	0.100	82.253	0.467	11496.588
19	19.588	0.001	0.255	0.859	0.465	0.107	65.138	0.447	8515.805
20	21.890	0.001	0.232	1.235	0.300	0.114	79.549	0.445	8395.686
21	19.585	0.002	0.230	1.481	0.441	0.102	105.321	0.532	9424.341
22	25.028	0.005	0.432	4.675	0.918	0.092	111.929	0.431	20739.529
23	26.685	0.001	0.274	0.885	0.401	0.087	83.689	0.782	13297.853
24	19.450	0.001	0.262	1.230	0.651	0.106	85.071	0.407	11356.704
25	18.221	0.001	0.288	1.080	0.242	0.138	80.473	0.576	6344.188
26	20.291	0.004	0.409	4.468	0.704	0.152	83.827	0.543	4194.091
27	18.668	0.001	0.205	1.353	0.543	0.143	93.332	0.401	5116.492
28	23.757	0.001	0.243	1.191	0.530	0.090	90.908	0.346	12829.497
29	18.048	0.001	0.245	1.055	0.427	0.125	107.905	0.466	7337.564
30	18.320	0.001	0.243	1.569	0.487	0.186	39.487	0.630	2830.849
31	22.058	0.000	0.245	0.785	0.488	0.104	80.751	0.462	12901.735
32	12.260	0.003	0.236	1.841	0.471	0.128	93.242	0.550	8665.113
33	20.884	0.000	0.228	1.047	0.379	0.145	78.645	0.321	4959.010
34	18.048	0.001	0.245	1.055	0.427	0.125	107.905	0.466	7337.564
35	29.051	0.001	0.240	1.273	0.321	0.092	120.787	0.676	9859.414
36	15.839	0.001	0.310	1.260	0.446	0.143	85.048	0.357	4862.923
37	21.519	0.001	0.299	1.233	0.438	0.100	92.380	0.451	10963.786
38	12.691	0.001	0.349	0.892	0.342	0.154	98.961	0.352	6146.973

**Table 16:** GCD Loss metrics per exemplar (4 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.001	0.370	1.268	0.467	0.159	88.228	0.379	1884.246
2	0.052	0.001	0.313	1.436	0.412	0.234	59.920	0.724	1288.720
3	0.052	0.000	0.309	1.359	0.356	0.338	55.792	0.614	717.957
4	0.052	0.001	0.384	1.361	0.353	0.150	78.575	0.805	4516.616
5	0.052	0.002	0.326	1.397	0.314	0.196	82.956	0.500	1133.146
6	0.052	0.001	0.332	1.223	0.440	0.130	87.369	0.695	3569.703
7	0.052	0.000	0.277	0.711	0.374	0.145	75.461	0.518	3015.887
8	0.052	0.000	0.372	0.742	0.451	0.122	66.222	0.637	5356.723
9	0.052	0.000	0.415	1.480	0.362	0.158	50.790	0.535	3388.575
10	0.000	0.001	0.322	1.152	0.478	0.121	76.068	0.404	4028.437
11	0.000	0.000	0.398	0.886	0.471	0.138	89.504	0.445	2051.897
12	0.000	0.000	0.352	2.882	0.519	0.233	58.448	0.448	1612.390
13	0.000	0.002	0.356	1.770	0.483	0.305	39.420	0.429	3149.915
14	0.000	0.001	0.236	1.670	0.510	0.385	101.177	0.669	2448.160
15	0.000	0.001	0.380	0.982	0.438	0.134	100.114	0.396	1781.484
16	0.000	0.001	0.345	0.975	0.420	0.123	96.242	0.440	3034.000
17	0.000	0.002	0.335	1.106	0.487	0.116	80.964	0.419	2634.092
18	0.000	0.001	0.280	1.076	0.465	0.123	71.567	0.457	4132.098
19	0.000	0.002	0.357	1.442	0.469	0.111	85.273	0.455	7729.451
20	0.000	0.002	0.365	1.234	0.348	0.116	89.097	0.452	6026.832
21	0.000	0.002	0.328	0.622	0.413	0.160	95.143	0.452	2044.713
22	0.000	0.002	0.272	1.467	0.447	0.817	74.088	0.225	112.372
23	0.000	0.001	0.384	1.174	0.480	0.089	79.980	0.759	7377.376
24	0.000	0.001	0.363	1.524	0.632	0.139	93.792	0.391	1622.756
25	0.000	0.001	0.384	1.287	0.363	0.151	47.706	0.558	5227.806
26	0.001	0.002	0.323	1.513	0.518	0.446	53.056	0.284	741.832
27	0.000	0.001	0.415	1.040	0.621	0.190	88.830	0.438	1349.437
28	0.000	0.001	0.375	1.460	0.534	0.114	98.677	0.406	3810.590
29	0.000	0.001	0.296	0.930	0.450	0.154	76.003	0.417	1989.918
30	0.007	0.001	0.401	1.791	0.644	0.193	32.361	0.588	2650.419
31	0.000	0.002	0.396	1.515	0.510	0.117	86.291	0.443	3151.199
32	0.000	0.003	0.319	0.521	0.362	0.273	72.475	0.304	961.620
33	0.000	0.001	0.410	1.436	0.603	0.125	88.023	0.471	4204.411
34	0.000	0.001	0.296	0.930	0.450	0.154	76.003	0.417	1989.918
35	0.000	0.002	0.384	1.293	0.467	0.086	66.474	0.543	8526.080
36	0.001	0.002	0.355	1.263	0.465	0.179	93.411	0.439	2432.490
37	0.000	0.001	0.344	1.159	0.446	0.119	92.555	0.419	4073.716
38	0.000	0.002	0.342	1.347	0.357	0.258	70.278	0.304	585.307

**Table 17:** Ours metrics per exemplar (1 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.001	0.374	1.358	0.475	0.158	87.774	0.400	1861.890
2	0.052	0.001	0.303	1.383	0.381	0.233	59.562	0.707	1310.356
3	0.052	0.000	0.313	1.535	0.358	0.320	55.945	0.604	720.147
4	0.052	0.001	0.388	1.283	0.358	0.159	79.967	0.780	4172.911
5	0.052	0.002	0.312	1.554	0.326	0.189	84.091	0.491	1098.882
6	0.052	0.000	0.335	0.815	0.423	0.133	85.074	0.717	3543.692
7	0.052	0.000	0.285	0.706	0.372	0.140	74.530	0.519	3102.393
8	0.052	0.000	0.386	0.852	0.463	0.121	66.249	0.632	5457.912
9	0.052	0.000	0.400	1.470	0.368	0.159	51.450	0.526	3394.590
10	0.000	0.001	0.320	1.203	0.483	0.120	73.537	0.355	3799.521
11	0.000	0.001	0.399	0.849	0.473	0.142	89.295	0.405	2070.774
12	0.000	0.000	0.334	2.729	0.532	0.241	59.817	0.417	1469.705
13	0.000	0.002	0.351	1.407	0.482	0.305	39.870	0.407	3015.302
14	0.000	0.001	0.170	1.012	0.087	0.854	100.851	0.674	2501.634
15	0.000	0.001	0.371	1.000	0.432	0.134	99.771	0.427	1845.944
16	0.000	0.001	0.346	0.863	0.427	0.123	93.328	0.447	3015.668
17	0.000	0.002	0.334	1.154	0.489	0.117	80.235	0.434	2640.744
18	0.000	0.001	0.281	1.009	0.459	0.124	73.289	0.464	4070.720
19	0.000	0.002	0.356	1.490	0.448	0.107	85.053	0.448	8192.877
20	0.000	0.002	0.358	1.143	0.343	0.115	90.288	0.469	6118.775
21	0.000	0.002	0.335	0.783	0.408	0.160	95.033	0.435	2095.379
22	0.000	0.002	0.275	1.595	0.466	0.817	75.526	0.236	122.866
23	0.000	0.001	0.384	1.276	0.473	0.091	80.443	0.738	6822.164
24	0.000	0.001	0.351	1.492	0.617	0.143	92.986	0.421	1655.668
25	0.000	0.001	0.381	1.272	0.358	0.151	48.665	0.571	5075.724
26	0.001	0.002	0.312	1.491	0.522	0.452	53.899	0.264	828.666
27	0.000	0.002	0.416	1.134	0.636	0.193	89.393	0.431	1287.050
28	0.000	0.002	0.374	1.361	0.544	0.110	98.273	0.407	3753.828
29	0.000	0.001	0.298	0.985	0.441	0.161	74.523	0.456	1947.821
30	0.007	0.001	0.404	1.775	0.642	0.199	37.638	0.569	2766.616
31	0.000	0.002	0.393	1.471	0.503	0.114	87.023	0.412	3155.382
32	0.000	0.003	0.317	0.574	0.366	0.270	71.757	0.286	953.699
33	0.000	0.001	0.403	1.354	0.608	0.135	89.631	0.490	4198.915
34	0.000	0.001	0.298	0.985	0.441	0.161	74.523	0.456	1947.821
35	0.000	0.002	0.390	1.421	0.457	0.085	65.663	0.548	8807.074
36	0.001	0.002	0.361	1.239	0.473	0.177	94.435	0.510	2364.070
37	0.000	0.001	0.351	1.277	0.446	0.117	94.714	0.425	4170.158
38	0.000	0.002	0.347	1.365	0.357	0.262	70.726	0.306	551.289

Table 18: Ours metrics per exemplar (2 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.001	0.373	1.188	0.468	0.162	85.622	0.382	1851.296
2	0.052	0.001	0.310	1.349	0.396	0.231	60.298	0.706	1324.923
3	0.052	0.000	0.312	1.356	0.360	0.319	55.838	0.659	754.002
4	0.052	0.001	0.391	1.188	0.354	0.155	80.902	0.810	4233.543
5	0.052	0.002	0.328	1.756	0.312	0.193	84.135	0.524	1123.390
6	0.052	0.000	0.340	1.033	0.414	0.135	85.471	0.717	3645.720
7	0.052	0.000	0.282	0.453	0.360	0.140	76.484	0.499	3078.722
8	0.052	0.000	0.380	0.852	0.444	0.120	66.627	0.640	5577.376
9	0.052	0.000	0.410	1.533	0.354	0.157	50.048	0.537	3350.889
10	0.000	0.001	0.331	1.188	0.481	0.120	76.087	0.332	3893.030
11	0.000	0.001	0.397	0.792	0.469	0.139	89.738	0.396	2062.425
12	0.000	0.001	0.349	2.437	0.505	0.241	58.704	0.450	1475.804
13	0.000	0.002	0.337	1.461	0.490	0.301	41.154	0.456	2969.525
14	0.000	0.001	0.171	1.044	0.089	0.837	101.012	0.668	2497.319
15	0.000	0.001	0.365	0.927	0.428	0.131	99.605	0.408	1842.038
16	0.000	0.001	0.343	0.788	0.423	0.122	93.897	0.446	3159.841
17	0.000	0.001	0.338	1.136	0.483	0.118	78.065	0.424	2673.651
18	0.000	0.001	0.277	1.050	0.472	0.123	74.169	0.451	4197.434
19	0.000	0.002	0.359	1.494	0.457	0.108	85.023	0.468	7998.204
20	0.000	0.002	0.377	1.203	0.359	0.117	88.070	0.473	5995.836
21	0.000	0.002	0.333	0.587	0.418	0.156	95.414	0.440	2118.902
22	0.000	0.002	0.277	1.679	0.465	0.812	75.409	0.257	115.107
23	0.000	0.001	0.386	1.298	0.470	0.089	79.226	0.766	7352.295
24	0.000	0.001	0.355	1.589	0.614	0.138	93.169	0.410	1633.214
25	0.000	0.001	0.376	1.145	0.355	0.153	53.927	0.575	4615.383
26	0.001	0.002	0.321	1.587	0.524	0.444	50.692	0.320	807.542
27	0.000	0.001	0.425	0.935	0.640	0.191	89.773	0.442	1313.712
28	0.000	0.001	0.374	1.571	0.537	0.110	96.140	0.406	4159.024
29	0.000	0.001	0.292	1.096	0.445	0.158	73.998	0.445	1952.015
30	0.007	0.001	0.406	1.809	0.636	0.205	34.676	0.589	2641.811
31	0.000	0.002	0.385	1.382	0.496	0.115	87.884	0.431	3124.887
32	0.000	0.003	0.322	0.556	0.370	0.272	70.938	0.306	964.072
33	0.000	0.001	0.413	1.440	0.606	0.130	87.605	0.515	4165.709
34	0.000	0.001	0.292	1.096	0.445	0.158	73.998	0.445	1952.015
35	0.000	0.002	0.386	1.196	0.449	0.091	67.569	0.508	8640.087
36	0.001	0.002	0.359	1.196	0.477	0.176	93.244	0.450	2424.840
37	0.000	0.001	0.345	1.212	0.446	0.120	90.646	0.409	4121.804
38	0.000	0.002	0.344	1.315	0.358	0.258	68.007	0.320	560.016

**Table 19:** Ours metrics per exemplar (3 of 4)

Exemplar	SIFID ↓	I. EMD ↓	DISTS ↓	PicAPP ↓	LPIPS ↓	SSIM ↑	BRISQUE ↓	CLIP-IQA ↑	Blur ↑
1	0.000	0.001	0.366	1.349	0.472	0.161	86.373	0.400	1866.034
2	0.052	0.000	0.305	1.323	0.391	0.224	60.116	0.729	1349.770
3	0.052	0.000	0.310	1.238	0.364	0.326	58.466	0.600	724.022
4	0.052	0.001	0.394	1.386	0.365	0.152	78.393	0.784	4355.642
5	0.052	0.002	0.319	1.325	0.317	0.189	82.092	0.480	1097.007
6	0.052	0.001	0.344	0.903	0.413	0.131	86.923	0.692	3500.686
7	0.052	0.000	0.278	0.631	0.386	0.149	75.732	0.529	3091.081
8	0.052	0.000	0.379	1.054	0.443	0.117	66.126	0.620	5636.883
9	0.052	0.000	0.399	1.611	0.350	0.163	51.143	0.511	3314.889
10	0.000	0.001	0.318	1.245	0.485	0.119	73.429	0.348	3843.591
11	0.000	0.001	0.399	0.838	0.485	0.143	86.245	0.395	2055.862
12	0.000	0.000	0.339	2.835	0.529	0.234	59.202	0.438	1768.530
13	0.000	0.002	0.336	1.635	0.476	0.308	40.660	0.401	3036.711
14	0.000	0.001	0.237	1.562	0.509	0.385	101.229	0.676	2448.109
15	0.000	0.001	0.371	0.816	0.418	0.134	99.474	0.381	1776.810
16	0.000	0.001	0.348	0.927	0.424	0.124	94.677	0.457	3086.145
17	0.000	0.001	0.334	1.123	0.489	0.116	79.940	0.430	2641.605
18	0.000	0.001	0.286	1.146	0.461	0.122	73.228	0.463	4222.466
19	0.000	0.002	0.361	1.573	0.457	0.108	83.507	0.466	8278.480
20	0.000	0.002	0.360	1.196	0.350	0.118	91.165	0.439	6124.094
21	0.000	0.001	0.337	0.782	0.403	0.156	91.739	0.441	2203.107
22	0.000	0.002	0.280	1.795	0.473	0.808	75.006	0.246	124.355
23	0.000	0.001	0.380	1.244	0.471	0.090	82.366	0.750	6940.813
24	0.000	0.001	0.363	1.520	0.632	0.142	93.065	0.382	1623.258
25	0.000	0.001	0.388	1.132	0.352	0.155	49.615	0.567	5000.899
26	0.001	0.002	0.310	1.284	0.515	0.453	54.244	0.303	794.721
27	0.000	0.001	0.415	0.936	0.632	0.190	90.404	0.421	1288.297
28	0.000	0.001	0.368	1.708	0.554	0.112	91.375	0.439	4257.555
29	0.000	0.001	0.299	0.990	0.439	0.161	74.428	0.424	1973.046
30	0.007	0.001	0.400	1.777	0.638	0.204	33.640	0.601	2654.796
31	0.000	0.002	0.384	1.477	0.505	0.121	85.560	0.501	3119.560
32	0.000	0.003	0.319	0.580	0.361	0.270	73.467	0.327	958.185
33	0.000	0.001	0.413	1.279	0.610	0.128	88.252	0.517	4228.000
34	0.000	0.001	0.299	0.990	0.439	0.161	74.428	0.424	1973.046
35	0.000	0.002	0.393	1.178	0.464	0.088	66.323	0.499	8239.561
36	0.001	0.002	0.368	1.167	0.466	0.181	94.761	0.418	2218.260
37	0.000	0.001	0.347	1.150	0.454	0.115	91.340	0.414	4148.047
38	0.000	0.002	0.350	1.444	0.348	0.260	68.701	0.300	590.055

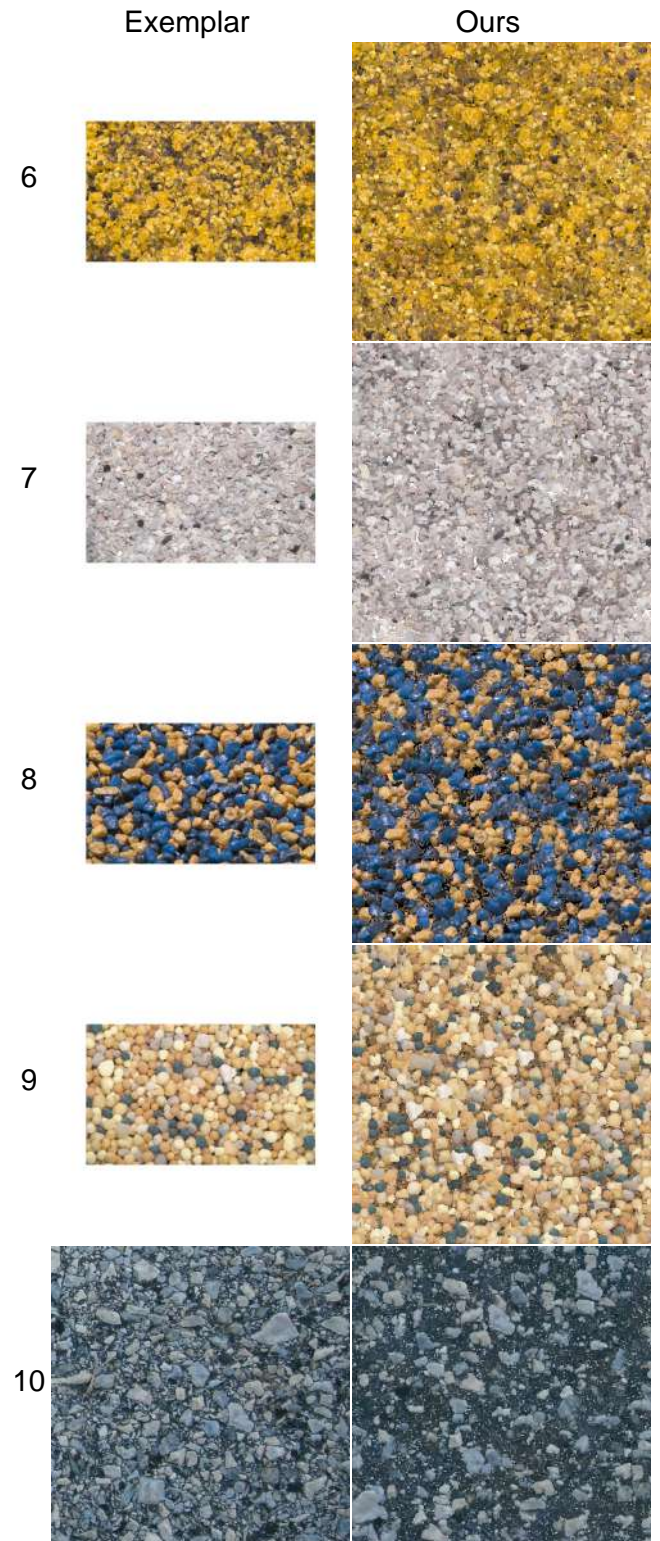
Table 20: Ours metrics per exemplar (4 of 4)

Metric	A	B	C	D
Default				
SIFID ↓	0.000	0.000	0.000	0.000
EMD ↓	0.001	0.001	0.001	0.001
DISTS ↓	0.289	0.347	0.384	0.371
PieAPP ↓	1.013	0.995	1.317	1.434
LPIPS ↓	0.463	0.416	0.459	0.539
SSIM ↑	0.123	0.120	0.089	0.110
No Secondary Textons				
SIFID ↓	0.000	0.000	0.000	0.000
EMD ↓	0.002	0.002	0.004	0.002
DISTS ↓	0.351	0.388	0.407	0.371
PieAPP ↓	2.812	5.373	3.093	4.288
LPIPS ↓	0.550	0.714	0.512	0.629
SSIM ↑	0.135	0.125	0.081	0.118
Simple Scoring				
SIFID ↓	0.000	0.000	0.000	0.000
EMD ↓	0.001	0.001	0.001	0.001
DISTS ↓	0.286	0.343	0.385	0.388
PieAPP ↓	0.972	0.763	1.172	1.490
LPIPS ↓	0.475	0.428	0.473	0.503
SSIM ↑	0.121	0.121	0.087	0.110
No Density Correction				
SIFID ↓	0.000	0.000	0.000	0.000
EMD ↓	0.001	0.001	0.002	0.001
DISTS ↓	0.299	0.348	0.391	0.365
PieAPP ↓	0.918	0.859	1.228	1.519
LPIPS ↓	0.464	0.412	0.481	0.543
SSIM ↑	0.121	0.124	0.087	0.109
No Reselection Decay				
SIFID ↓	0.000	0.000	0.000	0.000
EMD ↓	0.001	0.001	0.002	0.001
DISTS ↓	0.297	0.349	0.391	0.362
PieAPP ↓	1.220	0.768	1.289	1.086
LPIPS ↓	0.481	0.416	0.476	0.525
SSIM ↑	0.124	0.120	0.090	0.114

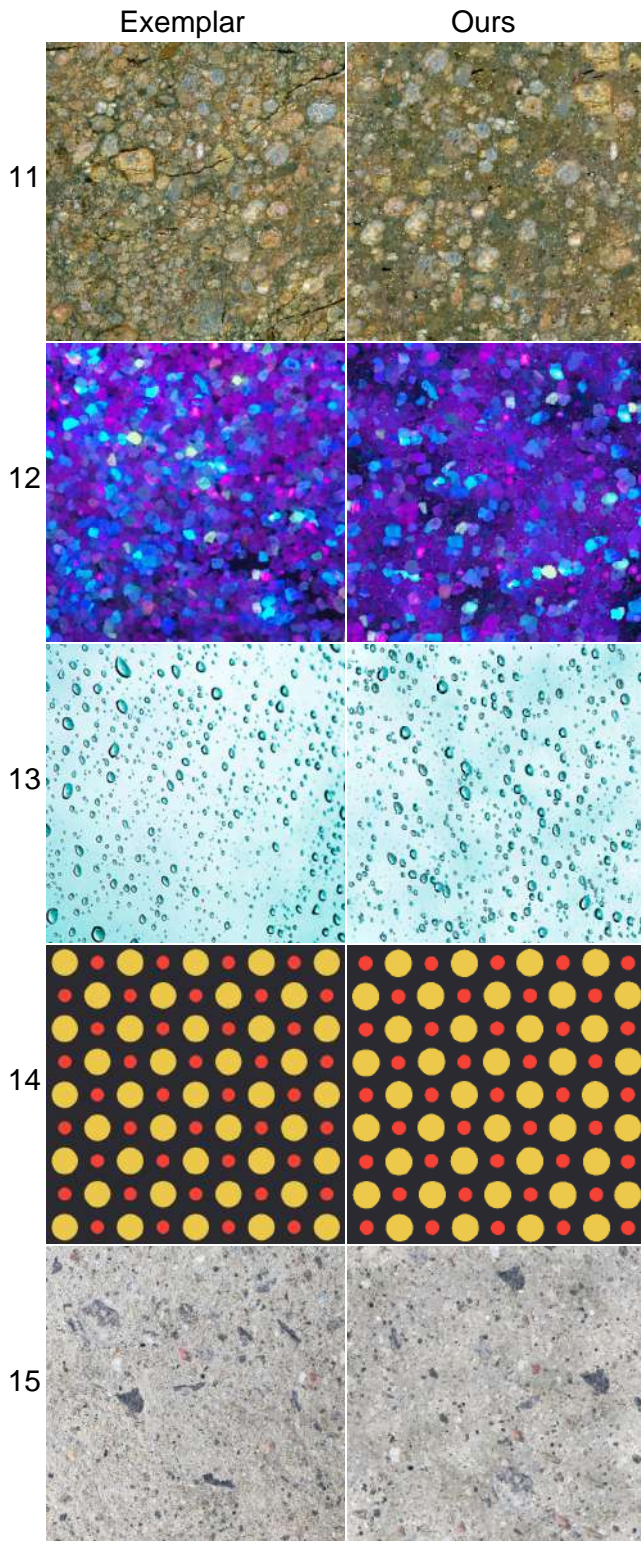
**Table 21:** The metrics for each image in Figure 10.



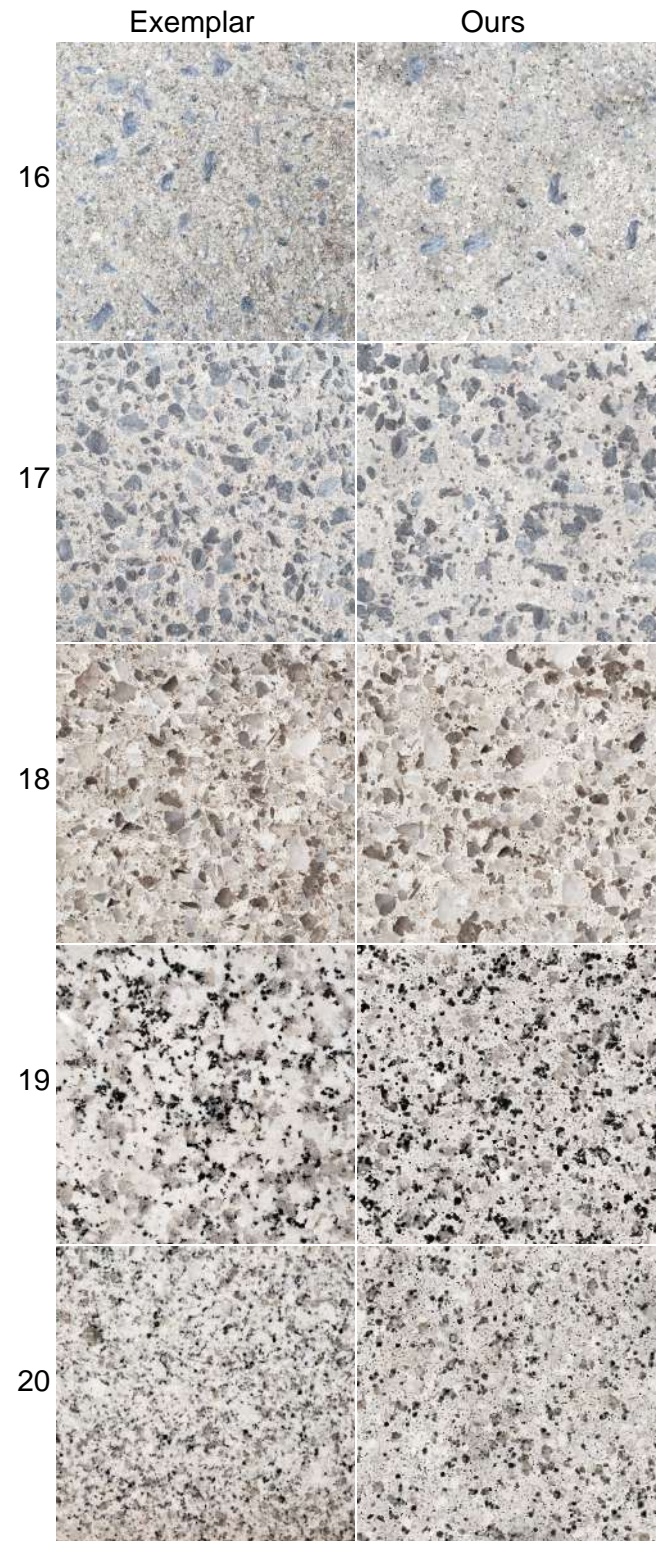
**Figure 2:** One of the four results generated per exemplar (1 of 8). Metrics of these images are in Table 17.



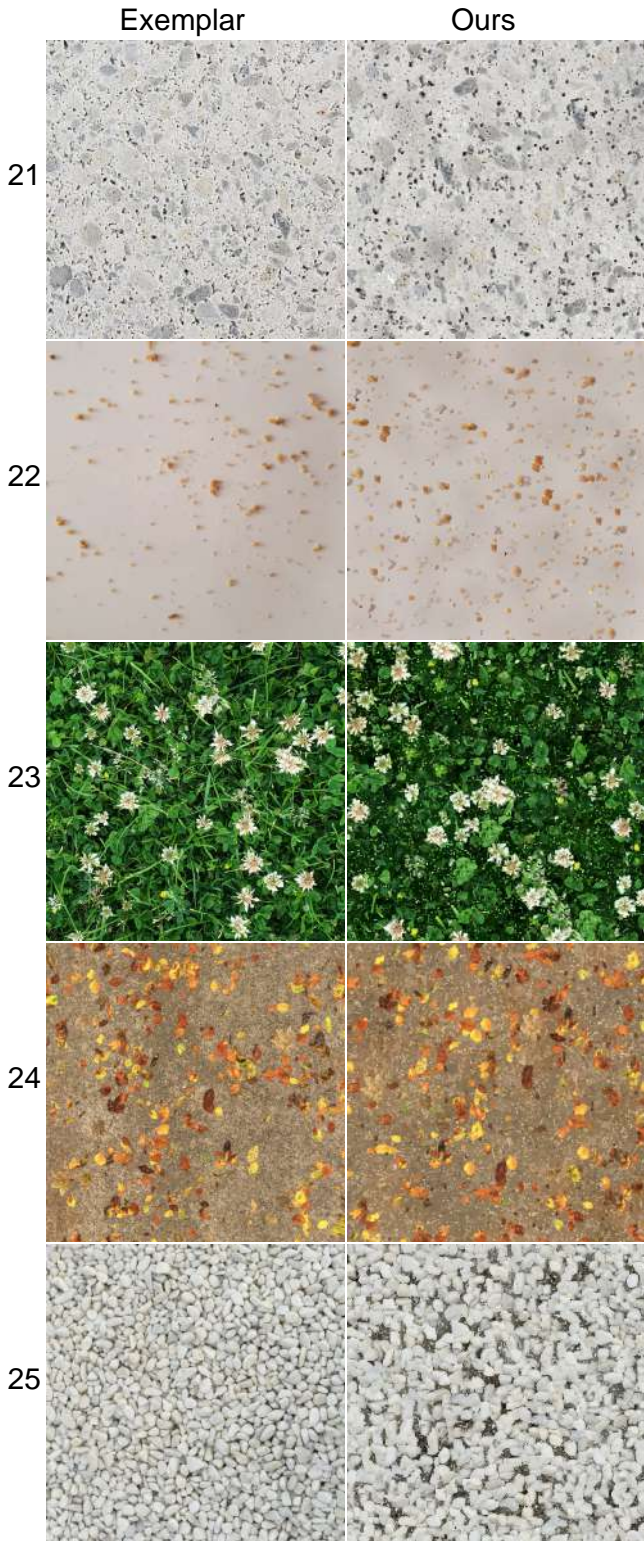
**Figure 3:** One of the four results generated per exemplar (2 of 8). Metrics of these images are in Table 17.



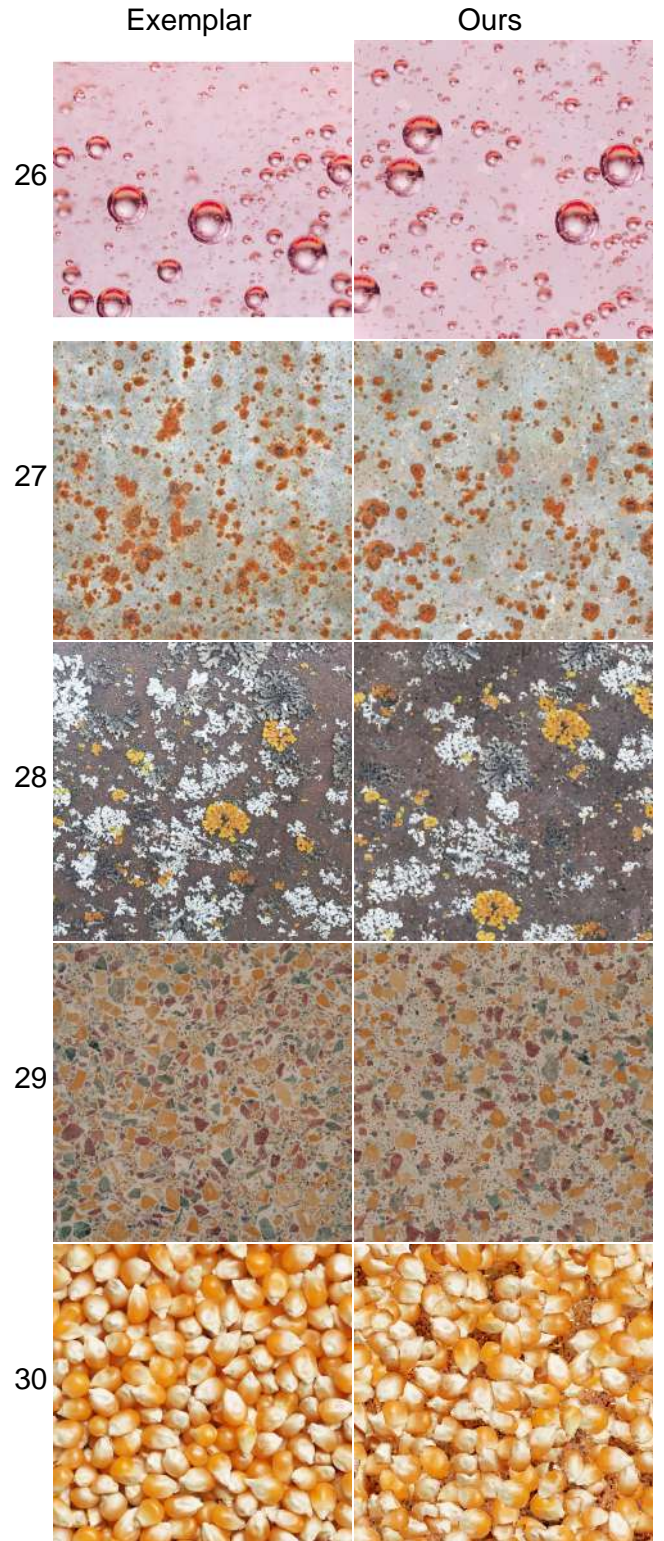
**Figure 4:** One of the four results generated per exemplar (3 of 8). Metrics of these images are in Table 17.



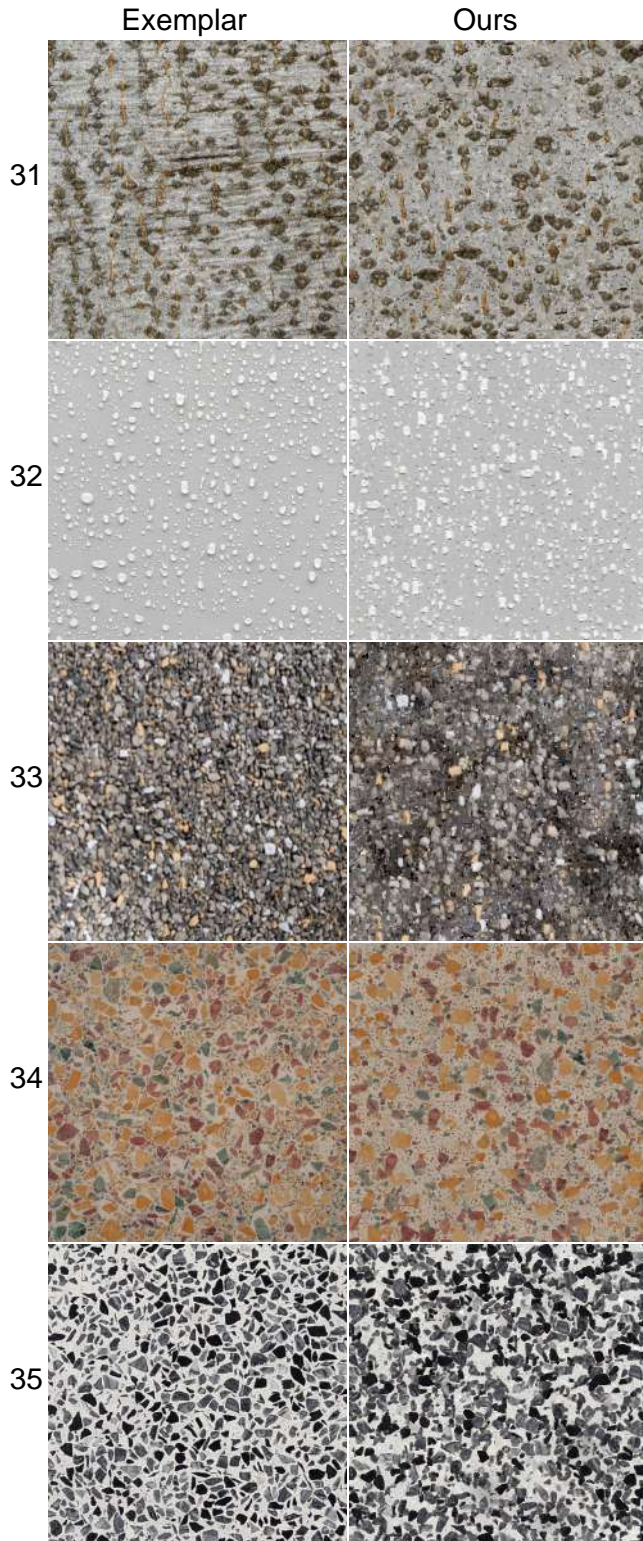
**Figure 5:** One of the four results generated per exemplar (4 of 8). Metrics of these images are in Table 17.



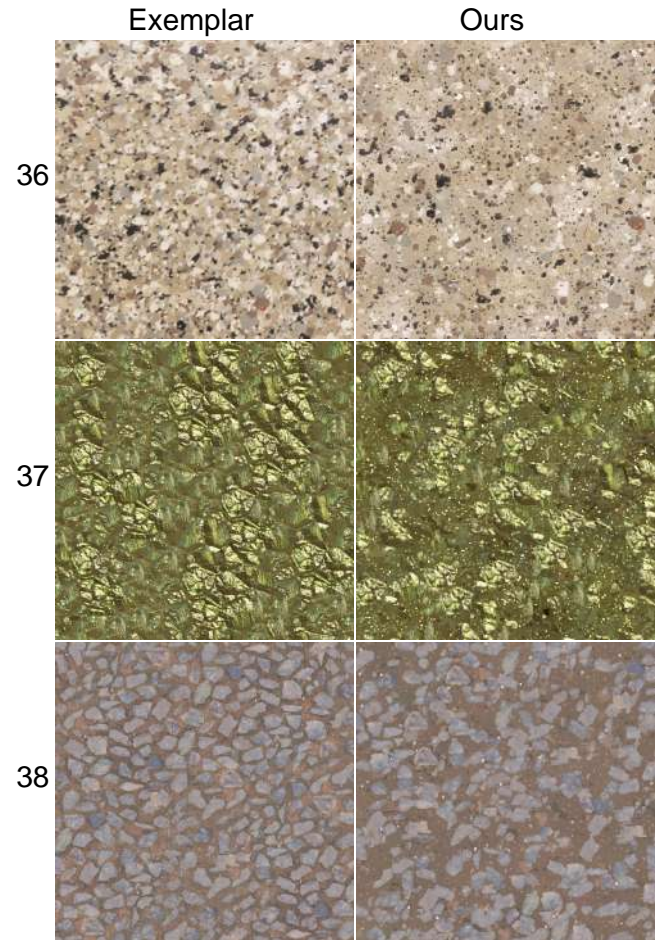
**Figure 6:** One of the four results generated per exemplar (5 of 8). Metrics of these images are in Table 17.



**Figure 7:** One of the four results generated per exemplar (6 of 8). Metrics of these images are in Table 17.



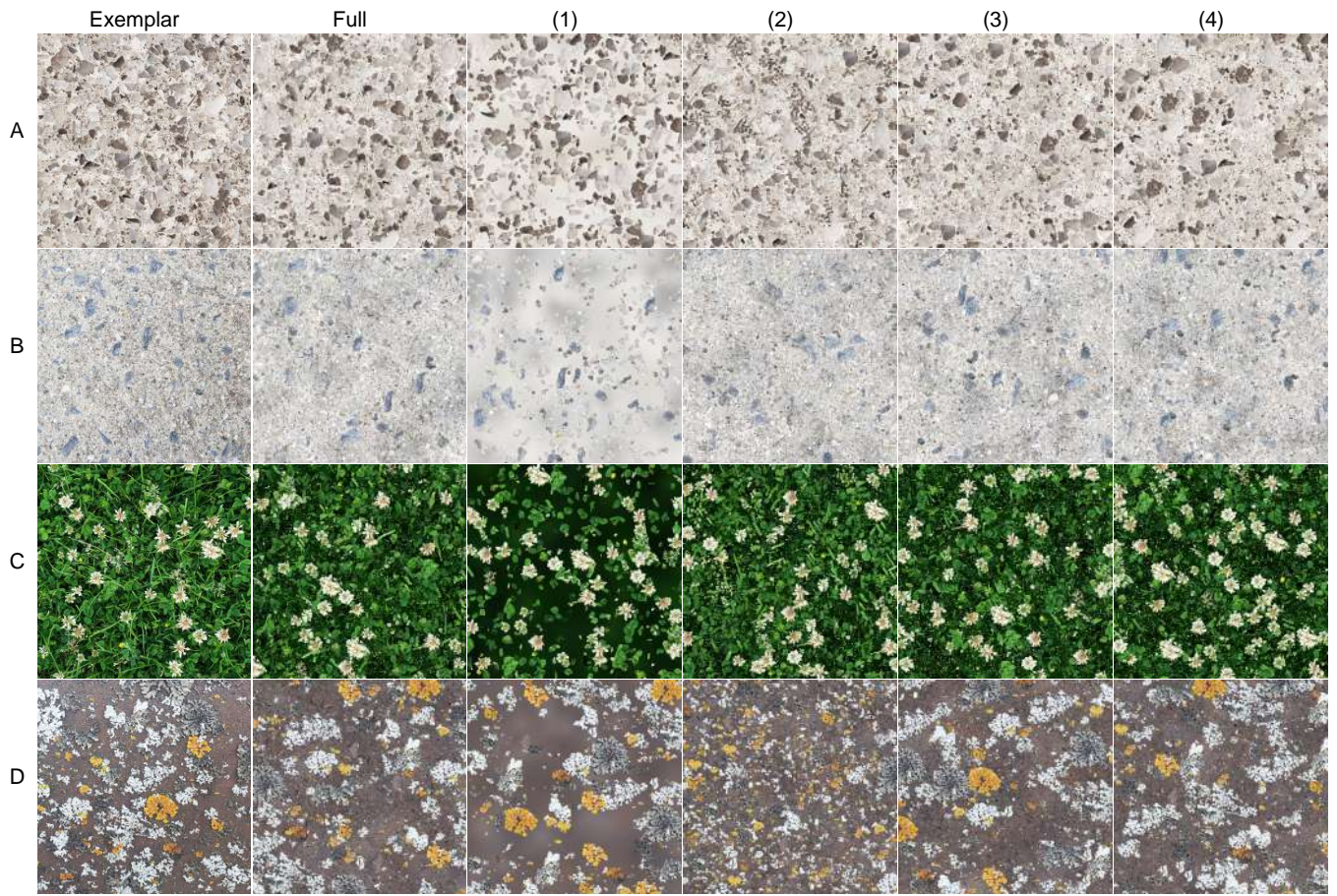
**Figure 8:** One of the four results generated per exemplar (7 of 8). Metrics of these images are in Table 17.



**Figure 9:** One of the four results generated per exemplar (8 of 8). Metrics of these images are in Table 17.

Metric	Tu et al.	Ours
DISTS ↓	<b>0.194</b>	0.243
PicAPP ↓	2.856	<b>2.410</b>
LPIPS ↓	<b>0.498</b>	0.518
SSIM ↑	0.183	<b>0.196</b>
SIFID ↓	<b>0.062</b>	0.065
Coverage	0.454	0.473
Absolute Difference ↓	<b>0.011</b>	0.028

**Table 22:** Metrics comparing our results with those of Tu et al. [TWZ22]. The average coverage of the exemplars is 0.546; “Absolute Difference” is the mean of the pairwise differences between the synthetic image’s coverage and the exemplar’s coverage.



**Figure 10:** The raw images generated for the ablation study. The raw metrics can be found in Table 21. 1: No secondary textures. 2: Simple scoring that prohibits overlaps. 3: No density correction. 4: No reselection decay.