AUTHENTICATED
U.S. GOVERNMENT
INFORMATION
GPO

Process type/sub-type	Process gas i										
	CF_4	C_2F_6	CHF_3	CH_2F_2	C_3F_8	c-C_4F_8	NF_3	SF_6	C_4F_6	C_5F_8	C_4F_8O
BCF_4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0046	NA	NA	NA	NA
BC_2F_6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
BC_3F_8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Remote Plasma Cleaning:											
$1–U_i$	NA	NA	NA	NA	0.063	NA	0.018	NA	NA	NA	NA
BCF_4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.040	NA	NA	NA	NA
BC_2F_6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
BC_3F_8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
In Situ Thermal Cleaning:											
$1–U_i$	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.28	NA	NA	NA	NA
BCF_4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.010	NA	NA	NA	NA
BC_2F_6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
BC_3F_8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Wafer Cleaning											
$1–U_i$	0.77	NA	NA	0.24	NA	NA	0.23	0.20	NA	NA	NA
BCF_4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
BC_2F_6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
BC_3F_8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Notes: NA denotes not applicable based on currently available information.

TABLE I–5 TO SUBPART I—TABLE I–5 TO SUBPART I OF PART 98–TABLE I–5 TO SUBPART I OF PART 98—DEFAULT EMISSION FACTORS ($1–U_{ij}$) FOR GAS UTILIZATION RATES (U_{ij}) AND BY-PRODUCT FORMATION RATES (B_{ijk}) FOR MEMS MANUFACTURING

Process type factors	Process gas i											
	CF_4	C_2F_6	CHF_3	CH_2F_2	C_3F_8	c-C_4F_8	NF_3 Remote	NF_3	SF_6	C_4F_{6a}	C_5F_{8a}	$C_4F_8O_a$
Etch $1–U_i$	0.7	[1] 0.4	[1] 0.4	[1] 0.06	NA	[1] 0.2	NA	0.2	0.2	0.1	0.2	NA
Etch BCF_4	NA	[1] 0.4	[1] 0.07	[1] 0.08	NA	0.2	NA	NA	NA	[1] 0.3	0.2	NA
Etch BC_2F_6	NA	NA	NA	NA	NA	0.2	NA	NA	NA	[1] 0.2	0.2	NA
CVD $1–U_i$	0.9	0.6	NA	NA	0.4	0.1	0.02	0.2	NA	NA	0.1	0.1
CVD BCF_4	NA	0.1	NA	NA	0.1	0.1	[2] 0.02	[2] 0.1	NA	NA	0.1	0.1
CVD BC_3F_8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.4

Notes: NA denotes not applicable based on currently available information.
[1] Estimate includes multi-gas etch processes.
[2] Estimate reflects presence of low-k, carbide and multi-gas etch processes that may contain a C-containing fluorinated GHG additive.

TABLE I–6 TO SUBPART I—TABLE I–6 TO SUBPART I OF PART 98–TABLE I–6 TO SUBPART I OF PART 98—DEFAULT EMISSION FACTORS ($1–U_{ij}$) FOR GAS UTILIZATION RATES (U_{ij}) AND BY-PRODUCT FORMATION RATES (B_{ijk}) FOR LCD MANUFACTURING

Process type factors	Process Gas i								
	CF_4	C_2F_6	CHF_3	CH_2F_2	C_3F_8	c-C_4F_8	NF_3 Remote	NF_3	SF_6
Etch $1–U_i$	0.6	NA	0.2	NA	NA	0.1	NA	NA	0.3
Etch BCF_4	NA	NA	0.07	NA	NA	0.009	NA	NA	NA
Etch $BCHF_3$	NA	NA	NA	NA	NA	0.02	NA	NA	NA
Etch BC_2F_6	NA	NA	0.05	NA	NA	NA	NA	NA	NA
CVD $1–U_i$	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.03	0.3	0.9

Notes: NA denotes not applicable based on currently available information.