

	Th2R																				Th3R																																																																															
csp_reference	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	K	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	D	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-1	E	P	S	D	Q	H	I	E	K	Y	L	K	T	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-4	E	P	S	D	K	H	I	K	E	Y	L	N	K	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-7	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	T	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-8	E	P	S	D	Q	H	I	E	K	Y	L	K	T	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-10	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	T	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	D	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-11	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	T	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-12	E	P	S	D	Q	H	I	E	K	Y	L	K	I	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-15	E	P	S	D	Q	H	I	E	K	Y	L	N	K	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-16	E	P	S	D	K	H	I	T	E	Y	L	K	K	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	D	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-18	E	P	S	D	Q	H	I	E	K	Y	L	K	K	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-19	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	K	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-22	E	P	S	D	K	H	I	T	E	Y	L	K	R	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	G	K	S	K	N	E	L	D	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-27	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	T	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	N	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-31	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	K	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	D	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-32	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	I	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-35	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	T	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-36	E	P	S	D	Q	H	I	E	K	Y	L	K	I	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-39	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	T	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-46	E	P	S	D	K	H	I	K	E	Y	L	N	K	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-47	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	N	K	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	N	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-53	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	N	K	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-55	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	R	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	E	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-68	E	P	S	D	K	H	I	E	K	Y	L	K	E	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	G	K	P	K	N	E	L	D	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-94	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	I	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	D	K	P	K	D	Q	L	D	Y	A	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-99	E	P	S	D	K	H	I	E	Q	Y	L	K	T	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	G	K	S	K	N	E	L	D	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-111	E	P	S	D	Q	H	I	E	K	Y	L	K	K	I	Q	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	N	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
csp-117	E	P	S	D	Q	H	I	E	K	Y	L	K	K	I	K	N	S	L	S	T	E	W	S	P	C	S	V	T	C	G	N	G	I	Q	V	R	I	K	P	G	S	A	N	K	P	K	D	Q	L	N	Y	E	N	D	I	E	K	K	I	C	K	M	E	K	C	S	S																																	
	2930																				46																				60																				83																				95																			

2930

46

60

83

95