

Supplementary Data: Autoignition-affected stabilization of laminar nonpremixed DME/air coflow flames

Sili Deng, Peng Zhao, Michael E. Mueller*, Chung K. Law

Department of Mechanical and Aerospace Engineering, Princeton University, Princeton, NJ 08544, USA

The constant nonunity Lewis numbers adopted in this study are listed in the table below.

Species	Lewis Number	Species	Lewis Number
N ₂	1.031	CH ₂ (S)	0.922
H	0.173	C ₂ H ₄	1.077
O ₂	1.031	CH ₃ HCO	1.429
O	0.672	C ₂ H ₂	1.137
OH	0.684	C ₂ H ₃	1.148
H ₂	0.287	CH ₃ OCH ₃	1.665
H ₂ O	0.764	CH ₃ OCH ₂	1.658
HO ₂	1.038	CH ₃ OCH ₂ O	1.909
H ₂ O ₂	1.045	CH ₃ OCHO	1.812
CO	1.046	CH ₃ OCO	1.807
CO ₂	1.324	CH ₃ OCH ₂ O ₂	1.806
HCO	1.189	CH ₃ OCH ₂ OH	1.751
CH ₃	0.943	CH ₂ OCH ₂ O ₂ H	1.806
CH ₄	0.947	O ₂ CH ₂ OCH ₂ O ₂ H	1.881
CH ₂ O	1.198	HO ₂ CH ₂ OCHO	1.847
CH ₃ O	1.223	OCH ₂ OCHO	1.800
C ₂ H ₆	1.385	HOCH ₂ OCO	1.800
CH ₂ OH	1.223	HOCH ₂ O	1.327
C ₂ H ₅	1.374	HCOOH	1.627
CH ₂	0.922		

*Corresponding Author: muellerm@princeton.edu