



### Einstufung von *Caldariomyces fumago*

Bei *Caldariomyces fumago* handelt es sich um einen Filament-bildenden Pilz, der taxonomisch den Dithiodeomycetes (Capnodiales) zugeordnet wird. Er kommt im Meerwasser, in Binnengewässern, Klärteichen und im Erdboden vor (Asplund et al., 1989; Asplund et al., 1991; Asplund, 1992; de Lijser et al., 1991; Grimvall, 1995; Grimvall et al., 1995). *Caldariomyces fumago* scheidet auch im natürlichen Habitat das Enzym Chloroperoxidase (CPO) aus und bewirkt damit die Bildung von Organohalogenverbindungen (in erstaunlich hohen Konzentrationen). *Caldariomyces fumago* wird zur Fermenter-Produktion von CPO benutzt; CPO wird kommerziell von der Firma Sigma Aldrich vertrieben. Das CPO-Gen ist bereits isoliert und sequenziert worden (Nuell et al., 1988).

Laut Pflanzenbeschauverordnung ist der Pilz *Caldariomyces fumago* nicht phytopathogen; er wird weder in der Liste der BG Chemie (1998) noch in der Organismenliste (Appendix der GenTSV) aufgeführt; nach ATCC wird *Caldariomyces fumago* der Risikogruppe 1 zugeordnet.

Aufgrund der genannten Charakteristika ordnet die ZKBS *Caldariomyces fumago* in die **Risikogruppe 1** der Organismenliste (Appendix der GenTSV) ein.

#### Literatur:

Asplund G (1992) On the origin of organohalogenes found in the environment. Dissertation Universität Linköping, Linköping Studies in Art and Science

Asplund G, Grimvall A, Petterson C (1989) Naturally produced adsorbable organic halogen (AOX) in humic substances from soil and water. *Sci Total Environ* 81/82:239-248

Asplund G, Borwen H, Carlsson U, Grimvall A (1991) Soil peroxidase-mediated chlorination of fulvi acid. In: Allard B, Boren H, Grimvall A (eds) *Humic substances in the aquatic and terrestrial environment*. Springer, Berlin, pp. 475-484

BG Chemie (1998) Einstufung biologischer Agenzien: Pilze. Merkblatt B 007, 1/1998, ZH 1/347

De Lijser HJP, Erkelens C, Knol A, Pool W, de Leer EWB (1991) Natural organochlorines in humic soils. GC and GC/MS studies of soil pyrolysates. In: Allard B, Boren H, Grimvall A (eds) *Humic substances in the aquatic and terrestrial environment*. Springer, Berlin, pp. 485-494

Grimvall A (1995) Natural organochlorines in precipitation and surface waters. In: Eurochlor (ed) *The natural chemistry of chlorine in the environment*. Brüssel Eurochlor

Grimvall A, de Leer EWB (1995) Naturally produced organohalogenes. *Environment and chemistry*. Kluwer Academic Publ., Dordrecht

Nuell MJ, Fang G-H, Axley MJ, Kenigsberg P, Hager LP (1988) Isolation and nucleotide sequence of the chloroperoxidase gene from *Caldariomyces fumago*. *J Bacteriol* 170:1007-1011