

Strona czasopisma: <http://analit.agh.edu.pl/>

## Znaczenie świec w kulturze i życiu człowieka

Katarzyna Michalik, Joanna Musiał

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków, Polska

---

**ABSTRAKT:** Celem niniejszej pracy było przedstawienie znaczenia świecy w kulturze i życiu człowieka, pokazanie jak zmieniał się skład świec wraz z upływem lat oraz jaki mają one wpływ na organizm człowieka. Świece na przestrzeni lat znalazły szereg zastosowań m.in. do oświetlania ulic czy domów. Mogły one służyć także do odmierzania czasu- taka świeca była umieszczona tak, aby pokazywać wpływające godziny. Motyw świecy pojawia się na wielu dziełach malarskich. Świece są także elementem religijnym, ozdobny. Wykorzystywane są także w zabiegach relaksacyjnych m.in. do masażu. Pierwsze świece mogły być używane nawet 3000 lat p.n.e. i były wykonane z łożu. Później używanymi materiałami były wosk pszczeli, tłuszcze zwierzęce i roślinne, stearyna a następnie parafina.

Do podstawowego składu dodawane są różnego rodzaju barwniki czy dodatki zapachowe. Świece zapachowe poza przyjemnym aromatem wydzielają szereg substancji, które mogą być szkodliwe dla naszego zdrowia. Są to m.in. aldehyd cynamonowy, d-limonen oraz eugenol. Te trzy czynniki działają drażniąco na skórę, oczy, a ich pary na układ oddechowy. Często w świecach lub w knocie pojawiają się metale przejściowe, które mogą emitować szkodliwe toksyny. Palenie świec w pomieszczeniach zamkniętych powoduje zwiększoną zawartość tlenków węgla czy sadzy w powietrzu, co jest bardzo niebezpieczne dla naszego zdrowia.

W ostatnich latach za pomocą różnych technik analitycznych przeprowadzono szereg badań mających na celu sprawdzenie toksyczności wydzielanych substancji podczas eksploatacji świec. Na podstawie ich określono jak różne warunki palenia mają wpływ na emisję, jakość powietrza oraz na organizmy żywe.

---

### Literatura

- [1] A.M. Api, A. Bredbenner, M. McGown, D. Niemiera, L. Parker, K. Renskers, S. Selim, R. Sgaramella, R. Signorelli, S. Tedrow, W. Troy, *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 48 (2007) 279–283
- [2] A. Skoymand, A.C. Damiao Gouveia, I. Kalevi Koponen, P. Møller, S. Loft, M. Roursgaard, *Toxicology Letter* 276 (2017) 31-38
- [3] C. Lau, H. Fiedler, O. Hutzinger, K.H. Schwind, J. Hosseinpour, *Chemosphere* 34 (1997) 1623-1630.
- [4] <https://almanach.historyczny.org/wiki/Świeca>
- [5] <https://almanach.historyczny.org/wiki/Knot>
- [6] <https://goodair.pl/swiece-parafinowe-szkodliwe-dla-zdrowia/>