
OŚWIETLENIE ŚWIATŁEM POŚREDNIM

- Proszę o wskazówkę, jak podchodzić do pomieszczeń stałej pracy/stałego pobytu z oświetleniem dziennym pośrednim albo z oświetleniem dziennym nienormatywnym w odniesieniu do wymogu światła dziennego 1:8. Przykładowo:
- 1. sala lekcyjna w szkole, przylegająca do korytarza - okna wewnętrzne znajdują się w ścianie pomiędzy tą salą i korytarzem, a okna zewnętrzne znajdują się tylko w ścianie zewnętrznej korytarza;
- 2. pomieszczenie produkcji - okna w ścianie zewnętrznej znajdują się na wysokości 2,00 m, nie spełniają wymogu 1:8.
- Jak Państwo podchodzicie do takich rozwiązań ?



Odpowiedź 15 – Anna Gogola

W opisanym przypadku mamy do czynienia z pomieszczeniem pracy stałej (np. sala lekcyjna), które posiada oświetlenie dzienne pośrednie – przez korytarz z oknami zewnętrznymi i oknami wewnętrznymi między korytarzem a salą. To oznacza, że światło dzienne nie pada bezpośrednio do pomieszczenia, ale dociera tam pośrednio, co ma istotne konsekwencje przy ocenie spełnienia wymagań przepisów budowlanych.

Zgodnie z § 57 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r., w pomieszczeniach stałej pracy powierzchnia okien powinna wynosić co najmniej $\frac{1}{8}$ w stosunku do powierzchni podłogi.

To odnosi się do okien zewnętrznych, przez które światło dzienne bezpośrednio wpada do pomieszczenia.

Oświetlenie pośrednie przez inny lokal (np. korytarz) nie spełnia wprost normatywnego wymogu 1:8. Takie światło jest uznawane za „nienormatywne”.

Nawet jeśli korytarz jest dobrze doświetlony, **brak bezpośredniego dostępu do światła dziennego dyskwalifikuje to pomieszczenie jako spełniające wymogi dla pomieszczeń stałej pracy/na stały pobyt.**

W przypadku nienormatywnego oświetlenia można skorzystać z art. 9 ustawy Prawo budowlane lub z § 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Mobilne umywalki w zakładach kosmetycznych - nie powinny być stosowane



Warszawa, dnia 28.03.2025 r.

B.BB.610.4.2025

Pan
Dr n. med. Paweł Grzesiowski
Główny Inspektor Sanitarny
ul. Targowa 56
03-729 Warszawa

Szanowny Panie Ministrze,

W odpowiedzi na pismo nr HŚ.HK.541.30.2025.EN z dnia 26 marca 2025 r. dotyczące możliwości korzystania z mobilnych umywalek przez małych i średnich przedsiębiorców podczas świadczenia usług kosmetycznych Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy stoi na stanowisku, że gabinety kosmetyczne oraz inne zakłady świadczące usługi związane z upiększaniem ciała powinny być podłączone do instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej. Stosowanie rozwiązań wykorzystujących wodę stojącą, zamkniętą w kanistrach, tak jak jest to w przypadku umywalek mobilnych, stwarza zagrożenie związane z rozwojem biofilmów na wewnętrznych powierzchniach kanistrów, które znaczenie utrudniają procesy mycia i dezynfekcji takich sprzętów ze względu na ich silną przyczepność do powierzchni. Nie sprzyja temu również sama geometria kanistrów. Drobnoustroje w biofilmach, szczególnie w tzw. biofilmach mieszanych, różnogatunkowych są bardziej odporne na środki dezynfekcyjne [1]. Przyczyniają się one do przeżywania drobnoustrojów chorobotwórczych istotnych ze względów higienicznych. Należą do nich patogeny pochodzenia kałowego (*Campylobacter* spp., *Escherichia coli*), oportunistyczne bakterie środowiskowe (*Pseudomonas aeruginosa*, *Legionella pneumophila*), wirusy jelitowe oraz pierwotniaki pasożytnicze [3]. Temperatury w zakresie 20-25°C sprzyjają rozwojowi biofilmów [2]. Wg naszej wiedzy obecnie nie ma również znormalizowanych metod badających skuteczność środków dezynfekcyjnych w odniesieniu do biofilmów wytworzonych przez drobnoustroje.

Ze względu na powyższe, stosowanie umywalek mobilnych może wiązać się z pogorszeniem jakości

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - Państwowy Instytut Badawczy
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa, Polska
Tel: +48 22 54 21 400, +48 22 54 21 200
www.pzh.gov.pl, e-mail: pzh@pzh.gov.pl
Regon: 000288461, NIP: 525-000-87-32



wody w procesie jej przechowywania, a tym samym z przeniesieniem drobnoustrojów na ręce personelu lub na narzędzia poddawane wstępnej obróbce w procesie mycia.

W opinii Instytutu stosowanie umywalek mobilnych powinno być ograniczone tylko do sytuacji awaryjnych, w momencie braku wody bieżącej. Woda powinna być dostarczana w zamkniętych kanistrach i zużywana w czasie do 24 godzin.

Opróżnione kanistry nie powinny być ponownie uzupełniane wodą lecz zostać poddane myciu, a następnie dezynfekcji i płukaniu wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Po tym procesie mogą zostać napełnione świeżą wodą i ponownie użyte w umywalce mobilnej.

Zakres dezynfekcji powinien obejmować minimum bakteriobójczość, grzybobójczość i wirusobójczość. Powinno się stosować oddzielne kanistry dla wody świeżej i oddzielne dla wody zużytej. Kanistry dla wody świeżej i dla wody zużytej powinny być podawane oddzielnymi procesami dekontaminacji. Procesy mycia i czyszczenia, dezynfekcji i płukania powinny być sprawdzone pod kątem ich skuteczności.

Z poważaniem,

dr hab. n. med. Rafał Gierczyński
Zastępca Dyrektora ds. Bezpieczeństwa
Epidemiologicznego i Środowiskowego
NIZP PZH-PIB
/ Dokument podpisany kwalifikowanym
podpisem elektronicznym/

Przywołane źródła danych

1. Bridier, A., Briand, R., Thomas, V., & Dubois-Brissonnet, F. (2011). Resistance of bacterial biofilms to disinfectants: a review. *Biofouling*, 27(9), 1017–1032.
<https://doi.org/10.1080/08927014.2011.626899>
2. Kim S, Li X, Hwang H, Lee J. 2020. Thermoregulation of *Pseudomonas aeruginosa* Biofilm Formation. *Appl Environ Microbiol* 86:e01584 20. <https://doi.org/10.1128/AEM.01584-20>
3. Jost Wingender, Hans-Curt Flemming. Biofilms in drinking water and their role as reservoir for pathogens. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*. Volume 214, Issue 6, 2011, Pages 417-423, ISSN 1438-4639,

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - Państwowy Instytut Badawczy
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa, Polska
Tel: +48 22 54 21 400, +48 22 54 21 200
www.pzh.gov.pl, e-mail: pzh@pzh.gov.pl
Regon: 000288461, NIP: 525-000-87-32