

# Nowe rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

We wrześniu tego roku weszło w życie nowe rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Wyjaśniamy, co się zmieniło w zakresie tego zagadnienia.

Fot. Depositphotos, Oleg Romanchuk

Badania i pomiary poziomów stężeń szkodliwych czynników chemicznych w miejscu pracy są obowiązkiem pracodawców wynikającym wprost z Kodeksu Pracy (art. 227, dział X). Same wartości parametrów, czyli graniczne stężenia substancji dozwolone w miejscu pracy zapisane zostały w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 wraz z późn. zm.). 23 czerwca br. ukazało się nowe rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 2014, poz. 817), zmieniające nieco bardziej gruntownie dotychczas obowiązujące zapisy, zarówno w przedmiocie samych wartości stężeń, jak i definicji niektórych pojęć. Obowiązuje ono zaczęło 24 września br.

## Nazewnictwo i definicje

W nowym wykazie usunięto podane w nawiasach poprzednio stosowane nazwy substancji. Tym samym mamy tylko jedną nazwę i numer CAS pozwalający jednoznacznie zidentyfikować substancję chemiczną. Zmieniło się określenie postaci, pod jaką występuje zagrożenie daną substancją. Słowa: pył, dym, aerozol zastąpiono określeniem frakcja wdychalna, co oznacza frakcję aerozolu wnikałą przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Definicja frakcji wdychalnej odpowiada definicji pyłu całkowitego.

Określenie pył respirabilny zamieniono na określenie frakcja respirabilna, oznaczająca frakcję aerozolu wnikałą do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.

## Nowe wartości parametrów i ich zmiany

Stare rozporządzenie z 2002 r. początkowo zawierało wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń dla 441 substancji oraz 19 rodzajów pyłów. Wykaz, wraz z kolejnymi zmianami rozporządzenia, sukcesywnie uzupełniano o nowe pozycje oraz korygowano wartości istniejących NDS-ów (najwyższych dopuszczalnych stężeń). W efekcie powstał zbiór 518 substancji oraz 19

rodzajów pyłów wymienionych w sześciu obowiązujących dokumentach. Nowe rozporządzenie ustala natomiast jednolity wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla czynników chemicznych i pyłowych (Załącznik 1, 524 substancje oraz 19 rodzajów pyłów) oraz wartości najwyższych dopuszczalnych natężeń czynników fizycznych w środowisku pracy (Załącznik 2).

## Nowe pozycje

Wykaz uzupełniono o sześć nowych substancji chemicznych, dla których po raz pierwszy określono w Polsce najwyższe dopuszczalne stężenia (Tabela 1) Dla wymienionych w Tabeli 2 substancji po raz pierwszy wyodrębniono frakcję respira-

**Tabela 1.** Nowe substancje chemiczne, dla których po raz pierwszy określono w Polsce najwyższe dopuszczalne stężenia

zał. 1	nazwa	nr CAS
poz. 143	3,4-dichloroanilina	CAS 95-76-1
poz. 212	eter oktabromodifenylowy, mieszanina izomerów (frakcja wdychalna): 2,2',3,3',4,4',5,6'-; 2,2',3,3',4,4',6,6'-; 2,2',3,4,4',5,5',6'-	CAS 446255-38-5 CAS 117964-21-3 CAS 337513-72-1 CAS 32536-52-0
poz. 259	heksachlorocyklopentadien	CAS 77-47-4
poz. 418	peroksoboran (III) sodu i jego hydraty (frakcja wdychalna)	CAS 11138-47-9 CAS 15120-21-5 CAS 10332-33-9 CAS 10486-00-7 CAS 13517-20-9 CAS 7632-04-4
poz. 468	4,4'-tiobis(6-tert-butylo-3-metylofenol) (frakcja wdychalna)	CAS 96-69-5
poz. 485	trichlorek fosforu (frakcja wdychalna)	CAS 10025-87-3

**Tabela 2.** Substancje, dla których po raz pierwszy wyodrębniono frakcję respirabilną oraz określono dla niej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń

zał. 1	nazwa	nr CAS
poz. 319	mangan [Mn] i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Mn	CAS 7439-96-5
poz. 474	tlenek wapnia	CAS 1305-78-8
poz. 518	wodorotlenek wapnia	CAS 1305-62-0

bilną oraz określono dla niej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń. Ponadto nowe rozporządzenie zawiera szereg zmian w wartościach NDS, NDSCh (najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe) i NDSP (najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe), zarówno podwyższając lub obniżając odpowiednio wartości, jak i je eliminując (Tabela 3).

## Konsekwencje zmian NDS i NDSCh

Zmiany wartości NDS i NDSCh wymienionych substancji wpływają również na zmianę krotności NDS i NDSCh, co z kolei oznacza szereg zmian zwłaszcza dla sub-

stancji, dla których obniżono wartości NDS i NDSCh.

Pracodawcy, u których występują substancje z obniżonymi wartościami NDS i NDSCh będą musieli sprawdzić w jakim przedziale występuje nowa krotność NDS-ów, ponownie oszacować ryzyko zawodowe, być może zwiększyć częstotliwość badań i pomiarów tych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy i/lub zmienić środki ochrony zbiorowej oraz indywidualnej. Należy wprowadzić również zmiany w dokumentacji, która zawiera przytoczone wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń, np. w kartach charakterystyki.

**Tabela 3.** Zmiany w wartościach NDS, NDSCh i NDSP

Nazwa i nr CAS	Zmiana	Konsekwencje
bezwodnik octowy [CAS 108-24-7]	Usunięto wartości NDSP	Pracodawcy, u których występowało narażenie na te czynniki nie muszą już wykonywać pomiarów ciągłych stężeń tych czynników.
chloro(fenylo)metan [CAS 100-44-7]		
acetaldehyd [CAS 75-07-0]	Usunięto wartości NDS	Dla podanego czynnika nie ma już obowiązku pobierania próbek do zbadania najwyższego dopuszczalnego stężenia.
ftalan dibutyli [CAS 84-74-2]	Usunięto wartości NDSCh	Dla podanych czynników nie ma już obowiązku pobierania próbek do zbadania najwyższego stężenia chwilowego.
kwas siarkowy (VI) [CAS 7664-93-9]		
oleje mineralne [CAS -]		
pentatlenek wanadu [CAS 1314-62-1]		
pirydyna [CAS 110-86-1]		
pary rtęci i jej związki w przeliczeniu na Hg [CAS 7439-97-6]		
1,1,2-trichloroetan [CAS 79-00-5]		
kwas octowy [CAS 64-19-7]	Podniesiono wartości NDS i NDSCh	Zmiana obniża krotność NDS-u oraz może wpływać na zmianę częstotliwości badań i pomiarów tych czynników.
octan etylu [CAS 141-78-6]		
izopentan [CAS 78-78-4]		
anilina [CAS 62-53-3]	Obniżono wartości NDS i NDSCh	Zmiana podwyższa krotność NDS-u oraz może wpływać na zmianę częstotliwości badań i pomiarów tych czynników.
arsan [CAS 7784-42-1]		
1,2-dibromoetan [CAS 106-93-4]		
1,1-dichloroeten [CAS 75-35-4]		
kwas akrylowy [CAS 79-10-7]		
mangan [CAS 7439-96-5] i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Mn		
nadtlenek wodoru [CAS 7722-84-1]		
triazotan(V)-1,2,3-triylu [CAS 55-63-0]		
1,1,2-trichloroetan [CAS 79-00-5]		

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określa częstotliwość wykonywania badań i pomiarów w środowisku pracy. W przypadku występowania szkodliwego dla zdrowia czynnika chemicznego lub pyłu, z wyjątkiem czynnika o działaniu rakotwórczym lub mutagennym, badania i pomiary wykonuje się:

- co najmniej raz na dwa lata — jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,1 do 0,5 wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia (NDS),
- co najmniej raz w roku — jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,5 wartości NDS.

W przypadku występowania czynnika o działaniu rakotwórczym lub mutagennym badania i pomiary wykonuje się:

- co najmniej raz na sześć miesięcy — jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika o działaniu rakotwórczym lub mutagennym powyżej 0,1 do 0,5 wartości NDS,
- co najmniej raz na trzy miesiące — jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika o działaniu rakotwórczym lub mutagennym powyżej 0,5 wartości NDS.

W przypadku narażenia na pył zawierający azbest, badania i pomiary wykonuje się co najmniej raz na trzy miesiące. Jeżeli wyniki dwóch ostatnich badań i pomiarów nie przekroczyły 0,5 wartości NDS, częstotliwość ta może być zmniejszona do określonej w ust. 1 pkt 1.

Jeżeli wyniki dwóch ostatnich badań i pomiarów szkodliwych dla zdrowia czynników chemicznych lub pyłów wykonanych w odstępie co najmniej dwóch lat, a w przypadku czynników o działaniu rakotwórczym lub mutagennym co najmniej sześciu miesięcy, nie przekroczyły 0,1 wartości NDS, pracodawca może odstąpić od wykonywania badań i pomiarów.

## Gdzie wykonać pomiary?

Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wykonują laboratoria, które uzyskały akredytację w tym zakresie na podstawie przepisów ustawy z 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2010 r. Nr 138, poz. 935). Wykaz akredytowanych laboratoriów oraz ich zakresy można znaleźć na stronie Polskiego Centrum Akredytacji [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

EWELINA STRZELECKA-SZEWC  
THETA Doradztwo Techniczne