

Warszawa, dnia 10 lipca 2024 r.

Poz. 1017

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ¹⁾**

z dnia 24 czerwca 2024 r.

**zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń
czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy²⁾**

Na podstawie art. 228 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 2023 r. poz. 1465 oraz z 2024 r. poz. 878) zarządza się, co następuje:

§ 1. W rozporządzeniu Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1286, z 2020 r. poz. 61, z 2021 r. poz. 325 oraz z 2023 r. poz. 1661) wprowadza się następujące zmiany:

- 1) w odnośniku nr 2 w pkt 13 kropkę zastępuje się średnikiem i dodaje się pkt 14 w brzmieniu:
„14) dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/431 z dnia 9 marca 2022 r. zmieniającą dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (Dz. Urz. UE L 88 z 16.03.2022, str. 1 oraz Dz. Urz. UE L 2023/90090 z 14.11.2023).”;
- 2) załącznik nr 1 do rozporządzenia otrzymuje brzmienie określone w załączniku do niniejszego rozporządzenia.

§ 2. 1. Do dnia 17 stycznia 2025 r. dla związków niklu – w przeliczeniu na Ni – wartość NDS (najwyższego dopuszczalnego stężenia) frakcji wdychalnej wynosi 0,1 mg/m³ i nie stosuje się NDS frakcji respirabilnej.

2. Do dnia 4 kwietnia 2025 r. dla:

- 1) ftalanu dibutyłu wartość NDS wynosi 5 mg/m³;
- 2) ftalanu bis(2-etyloheksyłu) wartość NDS wynosi 1 mg/m³, a wartość NDSCh (najwyższego dopuszczalnego stężenia chwilowego) wynosi 5 mg/m³;
- 3) izoprenu wartość NDS wynosi 100 mg/m³, a wartość NDSCh wynosi 300 mg/m³.

3. NDS i NDSCh określone dla:

- 1) czerwieni zasadowej 9,
- 2) *N*-metyloformamidu,

¹⁾ Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej kieruje działem administracji rządowej – praca, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 2023 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. poz. 2715).

²⁾ Niniejsze rozporządzenie w zakresie swojej regulacji wdraża dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/431 z dnia 9 marca 2022 r. zmieniającą dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (Dz. Urz. UE L 88 z 16.03.2022, str. 1 oraz Dz. Urz. UE L 2023/90090 z 14.11.2023).

- 3) 2-metoksypropan-1-olu,
- 4) dekan-1-olu i jego izomerów: dekan-2-olu, dekan-3-olu, dekan-4-olu i dekan-5-olu,
- 5) 5-chloro-2-metylo-2*H*-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2*H*-izotiazol-3-onu (masy poreakcyjnej 3:1),
- 6) 2,6-di-*tert*-butylo-4-metylofenolu,
- 7) 1-etylo-2-pirolidonu,
- 8) enfluranu,
- 9) fosforanu trifenylu,
- 10) ftalanu diizobutyli,
- 11) metakrylanu 2,3-epoksypropyly,
- 12) oksymu butan-2-onu,
- 13) 1,2-dihydroksybenzenu,
- 14) kwasu benzoesowego,
- 15) *N*-nitrozodipropyloaminy,
- 16) węgliku krzemu, włóknistego

– stosuje się od dnia 5 kwietnia 2025 r.

4. Do dnia 4 kwietnia 2026 r. dla:

- 1) akrylonitrylu wartość NDS wynosi 2 mg/m³, wartość NDSC_h wynosi 10 mg/m³ i nie stosuje się wartości wyrażonych w ppm (liczbie cząstek na milion w jednostce objętości powietrza (ml/m³));
- 2) benzenu wartość NDS wynosi 1,6 mg/m³ (0,49 ppm).

§ 3. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 30 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej: *A. Dziemianowicz-Bąk*

Załącznik do rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 24 czerwca 2024 r. (Dz. U. poz. 1017)

WYKAZ WARTOŚCI NAJWIĘZSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH
CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY

Lp.	Nazwa i numer CAS ¹⁾ substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej						Liczba włókien w cm ³	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra ⁴⁾ ”
		NDS (w mg/m ³) ²⁾	NDS (w ppm) ³⁾	NDSCh (w mg/m ³) ²⁾	NDSCh (w ppm) ³⁾	NDSP (w mg/m ³) ²⁾	NDSP (w ppm) ³⁾		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Acetaldehyd [75-07-0]	-	-	-	-	45	-	-	-
2	Acetonilid – frakcja wdychalna ⁵⁾ [103-84-4]	6	-	-	-	-	-	-	-
3	Acetofenon [98-86-2]	50	-	100	-	-	-	-	-
4	Aceton [67-64-1]	600	-	1800	-	-	-	-	-
5	Acetonitryl [75-05-8]	70	-	140	-	-	-	-	skóra
6	Adypinian bis(2-etyloheksylu) [103-23-1]	400	-	-	-	-	-	-	-
7	Akrylaldehyd [107-02-8]	0,05	0,02	0,1	0,04	-	-	-	skóra
8	Akrylamid [79-06-1]	0,07	-	-	-	-	-	-	skóra
9	Akrylan butylu [141-32-2]	11	-	30	-	-	-	-	-
10	Akrylan 2-etyloheksylu [103-11-7]	35	-	70	-	-	-	-	skóra
11	Akrylan etylu [140-88-5]	20	-	40	-	-	-	-	skóra
12	Akrylan hydroksypropylu – mieszanina izomerów [25584-83-2]	2,8	-	6	-	-	-	-	skóra
13	Akrylan 2-hydroksypropylu [999-61-1]	2,8	-	6	-	-	-	-	skóra
14	Akrylan 2-hydroksy-1-metyloctylu [2918-23-2]	2,8	-	6	-	-	-	-	skóra
15	Akrylan metylu [96-33-3]	14	-	28	-	-	-	-	skóra
16	Akrylonitryl ⁶⁾ [107-13-1]	1	0,45	3	1,4	-	-	-	skóra
17	Aldryna ⁷⁾ – tet-(1R,4S,4aS,5S,8R,8aR)-1,2,3,4,10,10- heksachloro-1,4,4a,5,8,8a-heksahydro-1,4:5,8-dimetanonaftalen [309-00-2]	0,01	-	0,08	-	-	-	-	skóra

75	2-Butoksyetanol [111-76-2]	98	-	200	-	-	-	-	skóra
76	2-(2-Butoksyetoksy)etanol [112-34-5]	67	-	100	-	-	-	-	-
77	Butyloamina [109-73-9]	-	-	-	-	10	-	-	skóra
78	2,6-Di-<i>tert</i>-butylo-4-metylofenol [128-37-0]	10	-	-	-	-	-	-	-
79	4-<i>tert</i>-Butylotoluen [98-51-1]	30	-	-	-	-	-	-	skóra
80	But-2-yno-1,4-diol [110-65-6]	0,25	-	0,5	-	-	-	-	skóra
81	Cement portlandzki [65997-15-1] - frakcja wdychalna ⁶⁾ - frakcja respirabilna ^{8),9)}	6 2	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
82	Chinolina [91-22-5]	0,6	-	-	-	-	-	-	skóra
83	Chlor [7782-50-5]	0,7	-	1,5	-	-	-	-	-
84	Chlorek allilu [107-05-1]	2	-	-	-	-	-	-	-
85	Chlorek amonu - pary i frakcja wdychalna ⁵⁾ [12125-02-9]	10	-	20	-	-	-	-	-
86	Chlorek benzoilu [98-88-4]	-	-	-	-	2,8	-	-	-
87	Chlorek chloroacetylu [79-04-9]	0,2	-	0,6	-	-	-	-	skóra
88	Chlorek tionylu [7719-09-7]	1,8	-	3,6	-	-	-	-	-
89	Chlorfenwinfos - fosforan(V) 2-chloro-1-(2,4-dichlorofenyl)winylo-dietylu [470-90-6]	0,01	-	0,1	-	-	-	-	skóra
90	Chloroacetaldehyd [107-20-0]	1	-	3	-	-	-	-	-
91	Chloroaceton [78-95-5]	-	-	-	-	4	-	-	skóra
92	2-Chloroaniлина [95-51-2]	3	-	10	-	-	-	-	skóra
93	3-Chloroaniлина [108-42-9]	3	-	10	-	-	-	-	skóra
94	4-Chloroaniлина [106-47-8]	3	-	10	-	-	-	-	skóra
95	Chlorobenzen [108-90-7]	23	-	70	-	-	-	-	-

117	2-Chlorotoluen [95-49-8]	100	-	-	250	-	-	-	-	-
118	Chlorowodór [7647-01-0]	5	-	-	10	-	-	-	-	-
119	Chrom metaliczny [7440-47-3] Związki chromu(II) – w przeliczeniu na Cr(II) Związki chromu(III) – w przeliczeniu na Cr(III)	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
120	Cisplatyna [15663-27-1]	0,002	-	-	-	-	-	-	-	skóra
121	Cyjanamid [420-04-2]	0,9	-	-	1,8	-	-	-	-	skóra
122	Cyjanamid wapnia [156-62-7]	1	-	-	-	-	-	-	-	-
123	2-Cyanoakrylan etylu [7085-85-0]	1	-	-	2	-	-	-	-	-
124	2-Cyanoakrylan metylu [137-05-3]	2	-	-	4	-	-	-	-	-
125	Cyjanowodór i cyjanki – w przeliczeniu na CN Cyjanowodór [74-90-8] Cyjanek sodu [143-33-9] – frakcja wdychalna ⁹⁾ Cyjanek potasu [151-50-8] – frakcja wdychalna ⁹⁾ Cyjanek wapnia [592-01-8] – frakcja wdychalna ⁹⁾	1 1 1 1	0,9 - - -	- - - -	- - - -	5 5 5 5	4,5 - - -	- - - -	- - - -	skóra
126	Cyklofosfamid [50-18-0]	0,01	-	-	-	-	-	-	-	skóra
127	Cykloheksan [110-82-7]	300	-	-	1000	-	-	-	-	skóra
128	Cykloheksanol [108-93-0]	10	-	-	-	-	-	-	-	skóra
129	Cykloheksanon [108-94-1]	40	-	-	80	-	-	-	-	skóra
130	Cykloheksen [110-83-8]	300	-	-	900	-	-	-	-	-
131	Cykloheksyloamina [108-91-8]	40	-	-	80	-	-	-	-	skóra
132	Cyklopenta-1,3-dien [542-92-7]	200	-	-	-	-	-	-	-	-
133	Cyna [7440-31-5] i jej związki nieorganiczne, z wyjątkiem stannanu – w przeliczeniu na Sn – frakcja wdychalna ⁹⁾	2	-	-	-	-	-	-	-	-
134	Cyrkon [7440-67-7] i jego związki – w przeliczeniu na Zr	5	-	-	10	-	-	-	-	-
135	Czerwień zasadowa 9 [569-61-9]	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-

136	2,4-D – kwas (2,4-dichlorofenoksy)octowy [94-75-7]	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	DDT – 1,1,1-trichloro-2,2-bis(4-chlorofenyl)etan [50-29-3]	0,1	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	skóra
138	Dekaboran(14) [17702-41-9]	0,3	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	skóra
139	Dekan-1-ol [112-30-1] i jego izomery: dekan-2-ol [1120-06-5] dekan-3-ol [1565-81-7] dekan-4-ol [2051-31-2] dekan-5-ol [5205-34-5]	30	-	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-
140	Dekasiarczek tetrofosforu [1314-80-3]	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
141	Dekatlenek tetrofosforu [1314-56-3]	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
142	Demeton – izomery: demeton-O, demeton-S [8065-48-3]	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	skóra
143	Demeton-S metylowy – tiofosforan(V) S-(2-etylo-sulfanylo)etylu-O,O-dimetylu [8022-00-2]	0,1	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	skóra
144	Dezfluran [57041-67-5]	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	Diazotan(V) glikolu etylenowego [628-96-6]	0,3	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-	skóra
146	Dibenzo[a,h]antracen [53-70-3]	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	skóra
147	Dibenzo-1,4-tiazyna [92-84-2]	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	Diboran(6) [19287-45-7]	0,1	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-
149	1,2-Dibromoetan [106-93-4]	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	skóra
150	2-(Dibutyloamino)etanol [102-81-8]	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	skóra
151	Dibromodifluorometan [75-61-6]	600	-	-	-	1200	-	-	-	-	-	-	-
152	Dichlorek cynku – frakcja wdychalna ⁵⁾ [7646-85-7]	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
153	Dichlorek disiarki [10025-67-9]	5	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-
154	Dichlorfos – fosforan(V) 2,2-dichlorowinyloдимetylu (DDVP) [62-73-7]	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	skóra
155	3,4-Dichloroanilina [95-76-1]	5,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	skóra
156	1,2-Dichlorobenzen [95-50-1]	90	-	-	-	180	-	-	-	-	-	-	skóra

157	1,4-Dichlorobenzen [106-46-7]	12	2	36	6	-	-	-	-	skóra
158	Dichlorodifluorometan [75-71-8]	4000	-	6200	-	-	-	-	-	-
159	1,1-Dichloroetan [75-34-3]	400	-	-	-	-	-	-	-	skóra
160	1,2-Dichloroetan (dichlorek etylenu) [107-06-2]	8,2	-	-	-	-	-	-	-	skóra
161	1,1-Dichloroeten [75-35-4]	8	2	20	5	-	-	-	-	-
162	1,2-Dichloroeten – izomery: <i>sym.</i> - [540-59-0], <i>cis</i> - [156-59-2], <i>trans</i> - [156-60-5]	700	-	-	-	-	-	-	-	-
163	Dichlorofluorometan [75-43-4]	40	-	200	-	-	-	-	-	-
164	Dichlorometan [75-09-2]	88	25	353	100	-	-	-	-	skóra
165	2,2'-Dichloro-4,4'-metylenodianilina [101-14-4]	0,01	-	-	-	-	-	-	-	skóra
166	1,1-Dichloro-1-nitroetan [594-72-9]	30	-	60	-	-	-	-	-	-
167	1,2-Dichloropropan [78-87-5]	50	-	-	-	-	-	-	-	-
168	1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroetan [76-14-2]	5000	-	8750	-	-	-	-	-	-
169	(1,2-Dichlorowinylo)benzen [6607-45-0]	50	-	150	-	-	-	-	-	-
170	Dieldryna ⁽³⁾ – rel-(1 <i>R</i> ,4 <i>S</i> ,4 <i>aS</i> ,5 <i>R</i> ,6 <i>R</i> ,7 <i>S</i> ,8 <i>S</i> ,8 <i>aR</i>)-1,2,3,4,10,10-hexachloro-1,4,4 <i>a</i> ,5,6,7,8,8 <i>a</i> -oktahydro-6,7-epoksy-1,4,5,8-dimetaanofalen [60-57-1]	0,01	-	0,08	-	-	-	-	-	skóra
171	Dietyloamina [109-89-7]	15	-	30	-	-	-	-	-	skóra
172	2-(Dietyloamino)etanol [100-37-8]	13	-	26	-	-	-	-	-	skóra
173	Dietylobenzen – mieszanina izomerów [25340-17-4]	100	-	400	-	-	-	-	-	skóra
174	Difenyloamina – frakcja wdychalna ⁽⁵⁾ [122-39-4]	8	-	-	-	-	-	-	-	-
175	1,2-Dihydroksybenzen [120-80-9]	10	2,2	20	4,4	-	-	-	-	skóra
176	Dizocyjanian heksano-1,6-diyłu [822-06-0]	0,04	-	0,08	-	-	-	-	-	skóra
177	Dizocyjanian 2,2'-metylenodifenyłu [2536-05-2]	0,03	-	0,09	-	-	-	-	-	-

301	Heptan-4-on [123-19-3]	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
302	10 Hydrat heptaksoitetraboranu sodu - frakcja wdychalna ⁵⁾ [1303-96-4]	0,5	-	2	-	-	-	-	-	-	-
303	Hydrazyna [302-01-2]	0,013	0,01	0,039	0,03	-	-	-	-	-	skóra
304	Hydrochinon [123-31-9]	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
305	4-Hydroksy-4-metylopentan-2-on [123-42-2]	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-
306	N-Hydroksymocznik - frakcja wdychalna ⁵⁾ [127-07-1]	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
307	2,2'-Iminobis(etyloamina) [111-40-0]	4	-	12	-	-	-	-	-	-	skóra
308	2,2'-Iminodietanol [111-42-2]	9	-	-	-	-	-	-	-	-	skóra
309	Itr [7440-65-5] i jego związki - w przeliczeniu na Y	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	Izobutyroaldehyd [78-84-2]	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
311	Izocyjanian cykloheksylu [3173-53-3]	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-
312	Izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu [4098-71-9]	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-
313	Izocyjanian metylu [624-83-9]	0,03	-	0,047	-	-	-	-	-	-	skóra
314	Izofluran [26675-46-7]	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315	Izooktan-1-ol - mieszanina izomerów [26952-21-6]	220	-	440	-	-	-	-	-	-	skóra
316	Izopentan [78-78-4]	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
317	Izopren [78-79-5]	8	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-
318	2-Izopropoksycetanol [109-59-1]	20	-	-	-	-	-	-	-	-	skóra
319	Izopropyloamina [75-31-0]	12	-	24	-	-	-	-	-	-	-
320	2-Izopropylo-4,6-dinitrofenol [118-95-6]	0,05	-	0,15	-	-	-	-	-	-	skóra
321	Jod [7553-56-2]	0,5	-	1	-	-	-	-	-	-	-
322	Jodometan [74-88-4]	7	-	20	-	-	-	-	-	-	skóra

337	Kumen [98-82-8]	50	-	250	-	-	-	-	-	skóra
338	Kwas adypinowy - frakcja wdychalna ⁵⁾ [124-04-9]	5	-	10	-	-	-	-	-	-
339	Kwas akrylowy [79-10-7]	10	3,4	29,5	10,2	-	-	-	-	skóra
340	Kwas azotowy(V) [7697-37-2]	1,4	-	2,6	-	-	-	-	-	-
341	Kwas benzoowy [65-85-0]	0,5	0,1	1,5	0,3	-	-	-	-	skóra
342	Kwas chlorooctowy [79-11-8]	2	-	4	-	-	-	-	-	-
343	Kwas chlorowy(VII) [7601-90-3]	1	-	3	-	-	-	-	-	-
344	Kwas 2,2-dichloropropionowy [75-99-0] i jego sól sodowa [127-20-8]	6	-	12	-	-	-	-	-	-
345	Kwas fosforowy(V) [7664-38-2]	1	-	2	-	-	-	-	-	-
346	Kwas mrówkowy [64-18-6]	5	-	15	-	-	-	-	-	-
347	Kwas nadooctowy [79-21-0]	0,8	-	1,6	-	-	-	-	-	-
348	Kwas nitrotriocctowy [139-13-9] i jego sole - frakcja wdychalna ⁵⁾	3	-	-	-	-	-	-	-	-
349	Kwas octowy [64-19-7]	25	10	50	20	-	-	-	-	-
350	Kwas pikrynowy [88-89-1]	0,1	-	-	-	-	-	-	-	skóra
351	Kwas propionowy [79-09-4]	30	-	45	-	-	-	-	-	-
352	Kwas siarkowy(VI) - frakcja torakalna ⁶⁾ [7664-93-9]	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-
353	Kwas szczawiowy [144-62-7]	1	-	2	-	-	-	-	-	-
354	Kwas 2-tioglikolowy [68-11-1]	4	-	8	-	-	-	-	-	skóra
355	Kwas trichlorooctowy [76-03-9]	2	-	4	-	-	-	-	-	-
356	Malation - ditiofosforan(V) S-1,2-bis(etoksykarbonylo)etylu- O,O-dimetylu [121-75-5]	1	-	10	-	-	-	-	-	skóra
357	Mangan [7439-96-5] i jego związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna ⁵⁾ - frakcja respirabilna ⁸⁾	0,2 0,05	-	-	-	-	-	-	-	-

379	3-Metylobutan-1-ol – alkohol izoamylowy [123-51-3]	18	-	-	-	-	-	37	-	-	-	-	-
380	Metylocykloheksan [108-87-2]	1600	-	-	-	-	-	3000	-	-	-	-	-
381	Metylocykloheksanol – mieszanina izomerów [25639-42-3]	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
382	2-Metylocykloheksanon [583-60-8]	50	-	-	-	-	-	340	-	-	-	-	skóra
383	2-Metylo-4,6-dinitrofenol [534-52-1]	0,05	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-	skóra
384	N-Metyloformamid [123-39-7]	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	skóra
385	5-Metyloheksan-2-on [110-12-3]	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
386	5-Metyloheptan-3-on [541-85-5]	50	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-
387	Metylohydrazyna [60-34-4]	0,02	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	skóra
388	N-Metylomorfolina [109-02-4]	15	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-
389	I-Metylonaftalen [90-12-0]	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	2-Metylonaftalen [91-57-6]	25	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	skóra
391	2-Metylopentano-2,4-diol – pary i frakcja wdychalna ⁵⁾ [107-41-5]	50	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-
392	4-Metylopentan-2-ol [108-11-2]	100	-	-	-	-	-	160	-	-	-	-	skóra
393	4-Metylopentan-2-on [108-10-1]	83	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	-
394	4-Metylopent-3-en-2-on [141-79-7]	20	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-
395	1-Metylo-2-pirolidon [872-50-4]	40	10	-	-	-	-	80	20	-	-	-	skóra
396	2-Metylopropan-1-ol [78-83-1]	100	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	skóra
397	2-Metylopropan-2-ol [75-65-0]	300	-	-	-	-	-	450	-	-	-	-	-
398	Miedź [7440-50-8] i jej związki nieorganiczne – w przeliczeniu na Cu	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
399	Molibden [7439-98-7] i jego związki – w przeliczeniu na Mo	4	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
400	Morfolina [110-91-8]	36	-	-	-	-	-	72	-	-	-	-	skóra
401	Mrówczan etylu [109-94-4]	250	-	-	-	-	-	500	-	-	-	-	-

402	Mrówczan metylu [107-31-3]		100	40	200	80	-	-	-	skóra
403	Naditenek dibenzoilowy [94-36-0]		5	-	10	-	-	-	-	-
404	Naditenek wodoru [7722-84-1]		0,4	-	0,8	-	-	-	-	-
405	Nafta [8008-20-6]		100	-	300	-	-	-	-	-
406	Naftalen [91-20-3]		20	-	50	-	-	-	-	skóra
407	Naftalenu pochodne chlorowane [-]		0,5	-	1,5	-	-	-	-	-
408	1-Nafityloamina [134-32-7]		3,5	-	-	-	-	-	-	-
409	2-Nafityloamina [91-59-8] i jej sole – w przeliczeniu na 2-naftyloaminę		0,003	-	-	-	-	-	-	-
410	Neopentan [463-82-1]		3000	-	-	-	-	-	-	-
411	Nikiel metaliczny¹²⁾ [7440-02-0]		0,25	-	-	-	-	-	-	skóra
412	Nikotyna [54-11-5]		0,5	-	-	-	-	-	-	skóra
413	2-Nitroanilina [88-74-4]		3	-	10	-	-	-	-	skóra
414	3-Nitroanilina [99-09-2]		3	-	10	-	-	-	-	skóra
415	4-Nitroanilina [100-01-6]		3	-	10	-	-	-	-	skóra
416	2-Nitroanizol [91-23-6]		1,6	-	-	-	-	-	-	-
417	Nitrobenzen [98-95-3]		1	0,2	-	-	-	-	-	skóra
418	Nitroetan [79-24-3]		62	20	186	27,7	-	-	-	skóra
419	Nitrometan [75-52-5]		30	-	240	-	-	-	-	-
420	2-Nitropropan [79-46-9]		18	5	-	-	-	-	-	skóra
421	Nitrotoluen – mieszanina izomerów [1321-12-6]		11	-	-	-	-	-	-	skóra
422	2-Nitrotoluen [88-72-2]		11	-	-	-	-	-	-	skóra
423	3-Nitrotoluen [99-08-1]		11	-	-	-	-	-	-	skóra
424	4-Nitrotoluen [99-99-0]		11	-	-	-	-	-	-	skóra

- 1) CAS (Chemical Abstracts Service Registry Number) jest oznaczeniem numerycznym substancji chemicznej pozwalającym na jej jednoznaczną identyfikację.
- 2) mg/m^3 – jednostka *miligramy na metr sześcienny powietrza* odnosząca się do pomiaru wykonanego w temperaturze 20 °C i przy ciśnieniu 101,3 kPa (760 mm słupa rtęci).
- 3) ppm – jednostka oznaczająca liczbę cząstek na milion (ang. *parts per million*) w jednostce objętości powietrza (ml/m^3).
- 4) Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wdychanie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
- 5) Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu, określona zgodnie z normą PN-EN 481, wnikaająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.
- 6) Substancja może mieć działanie uczulające na skórę.
- 7) Czysta substancja ma nazwę zwyczajową „HHDN”, a produkt zawierający 85 % HHDN nosi nazwę „aldryna”.
- 8) Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu, określona zgodnie z normą PN-EN 481, wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
- 9) Równoległe oznacza się frakcję respirabilną krystalicznej krzemionki.
- 10) Włókna respirabilne – włókna o długości powyżej 5 μm , o maksymalnej średnicy poniżej 3 μm i o stosunku długości do średnicy > 3.
- 11) Równoległe oznacza się stężenie benzenu w powietrzu.
- 12) Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy.
- 13) Czysta substancja ma nazwę zwyczajową „HEOD”, a produkt zawierający 85 % HEOD nosi nazwę „dieltryna”.
- 14) NDS dotyczy mieszaniny izomerów.
- 15) Poddana obróbce termicznej powyżej 800 °C.
- 16) Frakcja torakalna – frakcja aerozolu, określona zgodnie z normą PN-EN 481, wnikająca do dróg oddechowych w obrębie klatki piersiowej, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze tchawiczo-oskrzelowym i obszarze wymiany gazowej.
- 17) Ogniotrwałe włókna ceramiczne, które są czynnikami rakotwórczymi kategorii 1B w rozumieniu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008, str. 1, z późn. zm.) i rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagenym w środowisku pracy (Dz. U. z 2024 r. poz. 156), których średnia geometryczna średnica włókien ważona długością pomniejszona o dwa standardowe błędy geometryczne jest mniejsza niż 6 μm .
- 18) Oleje mineralne wysokorafinowane to oleje z nieistotną zawartością wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, które nie są sklasyfikowane jako rakotwórcze w Unii Europejskiej.
- 19) W przypadku związków ołowiu sklasyfikowanych jako rakotwórcze lub mutagenne kategorii 1A lub 1B zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ocenę narażenia zawodowego przeprowadza się w odniesieniu do substancji o niższej wartości NDS.
- 20) Równoległe oznacza się stężenie włókien respirabilnych azbestu.
- 21) W przypadku obecności w środowisku pracy także diazotanu glikolu etylenowego (nitroglicolu, EGDN), związku o takim samym mechanizmie działania jak nitrogliceryna, uwzględnia się sumę ilorazu średnich stężeń ważonych obu związków do ich wartości NDS, która nie może przekroczyć wartości równej 1.
- 22) Wartości współczynników rakotwórczości (k) wynoszą dla: dibenzo[*a,h*]antracenu – 5, benzo[*a*]pirenu – 1, benzo[*a*]antracenu – 0,1, benzo[*b*]fluoroantenu – 0,1, benzo[*k*]fluoroantenu – 0,1, indeno[1,2,3-*c,d*]pirenu – 0,1, antracenu – 0,01, benzo[*g,h,i*]perylenu – 0,01 i chryzenu – 0,01.
- 23) Oznakowanie „skóra” dotyczy wszystkich wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, które są sklasyfikowane jako rakotwórcze zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

UWAGA:

Jeżeli NDS dotyczy mieszaniny izomerów, to w przypadku występowania w środowisku pracy jednego z nich należy stosować tę samą wartość NDS (podany numer CAS dotyczy mieszaniny).