

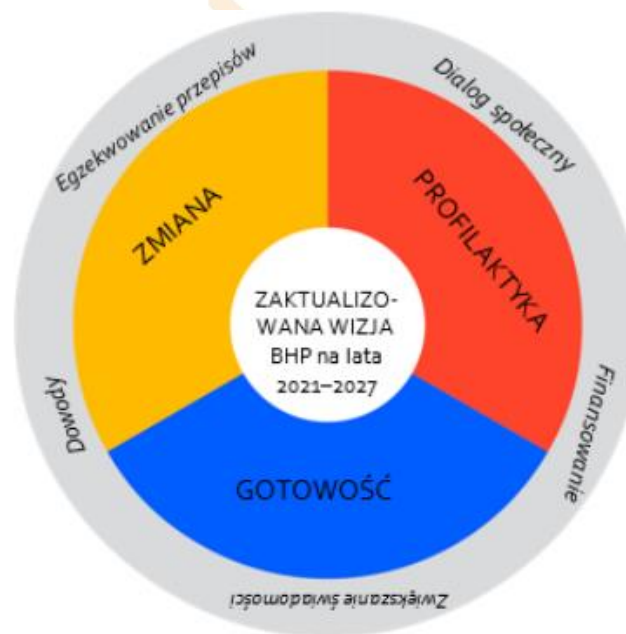
**Substancje działające szkodliwie na rozrodczość –
zagrożenia dla zdrowia pracowników.
Program kontrolno-prewencyjny Okręgowego Inspektoratu
Pracy w Poznaniu**

starszy inspektor pracy
mgr inż. Eliza El Manouri

Strategiczne cele Unii Europejskiej dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na lata 2021 – 2027

TRZY NAJWAŻNIEJSZE CELE

przewidywanie zmian i zarządzanie nimi



poprawa zapobiegania wypadkom i chorobom związanym z pracą

poprawia gotowości na wszelkie możliwe przyszłe kryzysy zdrowotne

Lepsze zapobieganie chorobom i wypadkom związanym z pracą



Uaktualnienie przepisów UE dotyczące substancji niebezpiecznych w celu zwalczania raka, chorób układu rozrodczego i oddechowego poprzez:

- rozpoczęcie konsultacji z partnerami społecznymi w sprawie obniżonych wartości dopuszczalnych dla dymu spawalniczego, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, izoprenu i 1,4-dioksanu w ramach dyrektywy w sprawie czynników rakotwórczych i mutagenów w 2023r.;
- określenie wykazu priorytetowych substancji reprotoksycznych, które należy uwzględnić w odpowiednich dyrektywach

Priorytetem dotyczącym bezpieczeństwa i higieny pracy w latach 2021 – 2027 ma być między innymi aktualizacja i rozszerzenie ochrony na pracowników narażonych na działanie substancji reprotoksycznych.

„Nowa” dyrektywa 2004/37/WE

Na mocy porozumienia między Radą a Parlamentem Europejskim substancje reprotoksyczne będą objęte dyrektywą o czynnikach rakotwórczych i mutagenach. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/431 z dnia 9 marca 2022 r. zmienia dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych mutagennych zmienia zakres pierwotnej dyrektywy między innymi poprzez objęcie nią substancji **reprotoksycznych**.

**Dyrektywa zmieniająca (UE) 2022/431 ma być
transponowana do prawa krajowego do 5 kwietnia
2024 r.**

Reprotoksyny i ochrona poszczególnych grup pracowniczych – polskie ustawodawstwo

W przeciwieństwie do mieszanin chemicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym kategorii 1A lub 1B sklasyfikowanych zgodnie z rozporządzeniem CLP w Polsce do tej pory nie ma obowiązku zawiadamiania ani właściwego państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego ani właściwego okręgowego inspektora pracy o stosowaniu mieszanin substancji chemicznych zakwalifikowanych do kategorii 1A czy 1B o działaniu szkodliwym na rozrodczość.

W przypadku substancji o działaniu szkodliwym na rozrodczość prace w narażeniu na nie są wzbronione dla kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią zgodnie z rozporządzeniem **Rady Ministrów z 3.04.2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz.U. poz. 796).**

Zgodnie z **art. 179 § 1** ustawy z 26.06.1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. z 2018 r. poz. 917 ze zm.) pracodawca zatrudniający pracownicę w ciąży lub karmiącą dziecko piersią przy pracy wzbronionej takiej pracownicy bez względu na stopień narażenia na czynniki szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne, jest obowiązany przenieść pracownicę do innej pracy, a jeżeli jest to niemożliwe, zwolnić ją na czas niezbędny z obowiązku świadczenia pracy.

Dla kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią:

- 1) prace w narażeniu na działanie substancji i mieszanin spełniających kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem CLP w jednej lub kilku z następujących klas lub kategorii zagrożenia wraz z jednym lub kilkoma następującymi zwrotami wskazującymi rodzaj zagrożenia:
- a) działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 1A, 1B lub 2 (H340, H341),
 - b) rakotwórczość, kategoria 1A, 1B lub 2 (H350, H350i, H351),
 - c) **działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1A, 1B lub 2 albo dodatkowa kategoria szkodliwego wpływu na laktację lub szkodliwego oddziaływania na dzieci karmione piersią** (H360, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H361, H361d, H361fd, H362),

Art. 204 k.p. stanowi, że nie wolno zatrudniać młodocianych przy pracach wzbronionych.

Zgodnie z **załącznikiem nr 1** do rozporządzenie Rady Ministrów z 24.08.2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U. z 2016 r. poz. 1509) za takie prace uznaje się m.in. **prace w narażeniu na działanie substancji lub mieszanin o działaniu szkodliwym na rozrodczość, kategoria 1A lub 1B (H360, H360F, H360FD, H360Fd, H360D, H360Df).**

Cele strategiczne OIP Poznań w 2022 r.

Uwzględniając priorytety dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na lata 2021 – 2027 zawarte w strategicznych ramach Unii Europejskiej, zmiany w zakresie dyrektywy 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w zakresie objęcia nią substancji reprotoksycznych w trakcie prac nad harmonogramem działania PIP w 2022 roku, w szczególności w zakresie zadań własnych poszczególnych okręgów, Okręgowy Inspektorat Pracy w Poznaniu postanowił zaproponować program kontrolno-prewencyjny dotyczący reprotoksyn w środowisku pracy.

Spaliny, aerozole, odtłuszczacze, rozpuszczalniki, oleje, pyły...

Pracownicy warsztatów samochodowych są szczególnie narażeni na działanie produktów chemicznych. Produkty te są przyczyną : podrażnień, alergii, które mogą prowadzić do niezdolności do pracy, ale także patologii o poważnych konsekwencjach zdrowotnych w szczególności w związku z występowaniem na tych stanowiskach pracy czynników rakotwórczych, mutagennych i reprotoksycznych.



Olej silnikowy



RYZIKO:

nowotwory/zmiany skórne typu
egzemy/ podrażnienia/oparzenia

Ostrzeżenie: w przypadku przypadkowego kontaktu z olejem należy go natychmiast zmienić i dokładnie umyć odsłoniętą skórę wodą z mydłem. Nie zadowolaj się zwykłym przetrarciem skóry!!!

Wymiana lub odpowietrzenie układu hydraulicznego hamulców



Narażenie na ryzyko podczas jakiegokolwiek interwencji (wymiana pompy hamulcowej, przewodów hamulcowych, zacisku lub cylindra lub okresowa wymiana płynu).

RYZYZKO:

Szkodliwy w przypadku połknięcia. Produkt może działać szkodliwie na rozrodczość. Podrażnienie oczu i dróg oddechowych. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.



Paliwa zawierają wiele substancji rakotwórczych lub podejrzanych o takie działanie



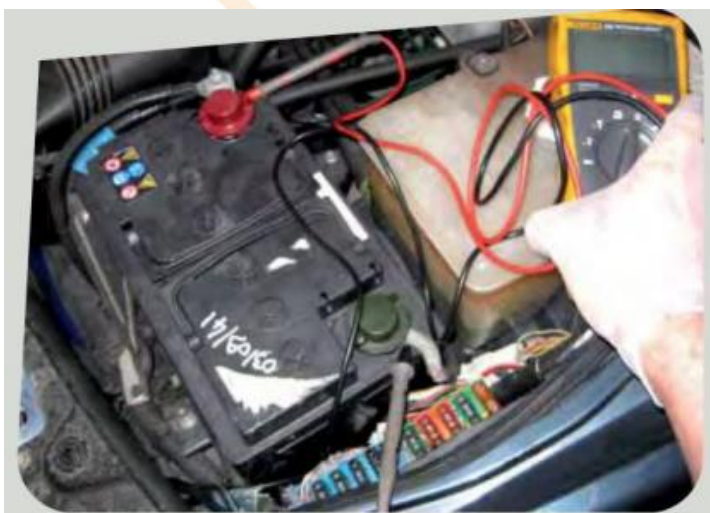
Narażenie na ryzyko chemiczne podczas wymiany filtra paliwa, prac przy zbiornikach, przewodach paliwowych, układach wtryskowych oraz ryzyko pożaru/wybuchu w zależności od paliwa



Odtłuszczenie części samochodowych



Narażenie na ryzyko chemiczne występujące podczas stosowania produktów odtłuszczających.



Narażenie na ryzyko chemiczne podczas operacji wymiany akumulatorów, ładowania, poziomu elektrolitów, podłączenia wzmacniacza i ryzyko wybuchu.



Ryzyko: Oparzenie chemiczne, zatrucie ołowiem przez połknięcie. Nowotwory, upośledzenie płodności, ryzyko wad rozwojowych płodu u kobiet w ciąży.

Uszczelniacze i utwardzacz



Ryzyko: Uszkodzenie dróg oddechowych przez wdychanie nadmiernego stężenia pyłu. Rak (prawdopodobnie pył rakotwórczy dla ludzi).



Szlifowanie - pył zawiera wszystkie związki chemiczne zawarte w farbach



Narażenie na zagrożenie chemiczne wynika z uwalniania się pyłu, który może być wdychany oraz z jego rozproszenia w powietrzu warsztatu.



Proces przygotowania do procesu malowania oraz malowanie



Ryzyko: Zaburzenia nerwowe. Alergia (astma).
Podrażnienia dróg oddechowych i skóry.
Nowotwory. Problemy z płodnością

PREWENCJA

Szkolenia dla pracodawców

W ROKU 2022 przeprowadzono łącznie **6 szkoleń dla pracodawców zakładów mechaniki pojazdowej** w szczególności zajmujących się wykonywaniem usług kompleksowych w tym naprawy i malowania karoserii. 5 szkoleń przeprowadzonych zostało w formie on-line jedno ze szkoleń miało formę szkolenia stacjonarnego. Celem działania była poprawa bezpieczeństwa pracy w zakładach oraz uświadomienie pracodawcom skutków narażenia pracowników na działanie czynników chemicznych.

Szkolenia prowadzone były zgodnie z opracowanym planem szkolenia, który podzielono na 2 etapy:

- na wstępie informowano słuchaczy czym są chemikalia stwarzające zagrożenie.

I etap szkolenia obejmował zagadnienia związane z art. 221 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. - Kodeks pracy i odnosił się do umiejętności czytania etykiet produktów chemicznych dostępnych na rynku (rozporządzenie CLP) w tym:

- piktogramów określających rodzaj zagrożenia z naciskiem na zagrożenia dla zdrowia
- haseł ostrzegawczych „niebezpieczeństwo” lub „uwaga”
- zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (zwroty H),
- zwrotów wskazujących środki ostrożności (zwroty P)

I etap szkolenia miał na celu uświadomienie pracodawcom, że już na etapie decyzji dotyczącej zakupu danego czynnika chemicznego powinni dokonywać świadomych wyborów zastępując dostępne na rynku niebezpieczne produkty chemiczne tymi o mniejszej szkodliwości.

II etap szkolenia powiązany był z obowiązkiem stosowania § 2 oraz § 3 art. 221 Kodeksu pracy:

a) na konkretnych przykładach omówiono kartę charakterystyki oraz jej najważniejsze sekcje tj.:

- Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń
- Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy
- Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie
- Sekcja 8: Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

W sekcji 2 położono nacisk na wykształtowanie umiejętności wychwycenia zwrotów wskazujących na sklasyfikowanie produktu jako działającego szkodliwie na rozrodczość.

- b) §39 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- c) Zdefiniowano czynniki reprotoksyczne jakie można napotkać w środowisku pracy związanym z branżą motoryzacyjną.

Ekspozycja pracowników na szkodliwe czynniki reprotoksyczne w środowisku pracy

Jeśli chcesz zakupić produkt chemiczny do swojego warsztat upewnij się, że w sekcji 3 karty charakterystyki nie wykazano w jego składzie chemiczaliów podanych w tabelach poniżej. Jeśli producent nie mógł wyeliminować ze składu danego związku chemicznego - wybierz ten produkt, który zawiera jego jak najmniejsze stężenie!

N°CAS*	Nazwa	rodzaj zagrożenia
1330-43-4	Tetraboran disodowy bezwodny	H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w tonie matki.
149-57-5	Kwas 2-etyloheksanowy	H361D Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w tonie matki
288-88-0 1-2-4	1,2,4-Triazol	H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w tonie matki.
91-20-3	Naftalen	H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
7775-11-3	Chromian sodu	H350 Może powodować raka. H360FD Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w tonie matki. Może działać szkodliwie na dziecko w tonie matki.
10043-35-3	Kwas borowy	H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w tonie matki.
7439-92-1	Ołów	Ołów w postaci metalicznej nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny. Istnieje jednak niebezpieczeństwo zatrucia ołowiem przy jego przetwarzaniu. Wydzielające się w procesach lutowania dymy i pary ołowiu działają szkodliwie i drażniąco na układ oddechowy. Związki ołowiu, takie jak tenki i stopy, mają działanie trujące i mutagenne, mogą kumulować się w organizmie oraz upośledzać płodność.

Etery glikolu mogą prowadzić do:
 - obniżonej płodności oraz podwyższonego ryzyka samodzielnego poronienia
 - wad narządów płciowych chłopców
 - obniżonej jakości nasienia
 - niskiej liczby plemników ruchliwych.
 U mężczyzn już umiarkowanie wysoki poziom ołowiu we krwi powoduje zmiany we właściwościach spermy i zmniejsza płodność.
 Układ nerwowy płodu jest prawdopodobnie najbardziej zagrożony wady, gdy poziom ołowiu we krwi matki wzrasta w miejscu narazenia w miejscu pracy.

Rozpuszczalniki organiczne takie jak benzen, toluen i ksylen - powodują u ludzi zaburzenia w zakresie rozrodczości np. zmniejsza płodność u mężczyzn, powodując zmniejszenie liczby plemników w nasieniu, Istnieje również potencjalny związek między narazeniem męzczyzn a wskaźnikiem poronień wśród ich partnerek. Silny środkiem genotoksycznym jest eter metylowy glikolu stylowego, który powoduje zmniejszenie liczby spermatoocytów i atrofie (zanik) jąder. Trichloroetylen, ksylen i toluen powodują wewnątrzmaciczne zahamowanie wzrostu płodu. Częstsze występowanie wad wrodzonych u noworodków stwierdzono również wówczas, gdy objawy były narazeni w miejscu pracy na działanie rozpuszczalników organicznych stosowanych do rozcieńczania farby. 1-metylo-2-propanol uszkadza rozwijającą się płód.

N°CAS*	Nazwa	rodzaj zagrożenia
1330-43-4	Tetraboran disodowy bezwodny	H360FD
149-57-5	Kwas 2-etyloheksanowy	H361D
288-88-0 1-2-4	1,2,4-Triazol	H361d
91-20-3	Naftalen	H351
7775-11-3	Chromian sodu	H350, H360FD
10043-35-3	Kwas borowy	H360FD
7439-92-1	Ołów	H350, H360FD

N°CAS*	Nazwa	rodzaj zagrożenia
1330-43-4	Tetraboran disodowy bezwodny	H360FD
149-57-5	Kwas 2-etyloheksanowy	H361D
288-88-0 1-2-4	1,2,4-Triazol	H361d
91-20-3	Naftalen	H351
7775-11-3	Chromian sodu	H350, H360FD
10043-35-3	Kwas borowy	H360FD
7439-92-1	Ołów	H350, H360FD

Cząstki spalin z silników o zapłonie samoczynnym, narażeni i pyłu uwalniają podczas spalania, spaliny z silników benzynowych - zachowują się podobnie do substancji chemicznych w gazie lub parze, zalew wyciechanie ich jest najczęstszym sposobem narażenia się na ich działanie. Cząstki mogą potencjalnie wpływać na rozród i rozwój na wiele sposobów. Po przedostaniu się do dróg oddechowych mogą wywołać w nich stan zapalny i stres oksydacyjny, a powstałe mediatory zapalne mogą wpływać negatywnie na rozrodczość i na rozwój płodu. Toksyczność cząstek może być również wynikiem związanych z nimi toksycznych związków chemicznych. Ponadto jeśli cząstki uwolnią się do krwiobiegu, nie można wówczas wykluczyć bezpośredniego wpływu na narządy rozrodcze, łożysko lub na rozwój płodu.

N°CAS*	Nazwa	rodzaj zagrożenia
1330-43-4	Tetraboran disodowy bezwodny	H360FD
149-57-5	Kwas 2-etyloheksanowy	H361D
288-88-0 1-2-4	1,2,4-Triazol	H361d
91-20-3	Naftalen	H351
7775-11-3	Chromian sodu	H350, H360FD
10043-35-3	Kwas borowy	H360FD
7439-92-1	Ołów	H350, H360FD

Ekspozycja pracowników na szkodliwe czynniki reprodukcyjne w środowisku pracy
Warsztaty samochodowe bez chemii rakotwórczej, mutagennej i działającej szkodliwie na rozrodczość

Mężczyźni i kobiety często są narażeni w miejscu pracy na działanie mieszanek substancji mogących zwiększać ryzyko dla zdrowia i działać niekorzystnie m.in. na ich układ rozrodczy, w tym również poprzez obniżanie płodności lub powodowanie niepłodności oraz wpłynąć negatywnie na rozwój płodu i laktację

Reprodukcyjne to występujące w środowisku pracy związki chemiczne, mające negatywny wpływ na rozrodczość kobiet i mężczyzn. Mogą prowadzić do zmian w narządach rozrodczych (np. kurczenia się jąder), uszkażać komórki rozrodcze, a także powodować niepłodność u nierozrodzonych jeszcze dzieci np. gdy kobieta będąc w ciąży była narażona na ich działanie.

Reprodukcyjne mogą doprowadzić do:
- uszkodzenia lub zniszczenia komórek rozrodczych,
- wewnątrzmacicznego obumarcia zarodka lub płodu,
- zaburzeń rozwojowych np.: nieprawidłowego kośnięcia, zaburzeń w rozwoju fizycznym
- wystąpienia skutków międzypokoleniowych tj. dziedzicznych skutków u potomstwa



Produkty chemiczne używane przez pracowników w miejscu pracy mogą mieć negatywny wpływ na ich potencjał rozrodczy - mogą zawierać czynniki rakotwórcze (Carcinogen), mutagenne (Mutagenne) lub substancje działające szkodliwie na rozrodczość (toxic to Reproduction) - CMR*

Wpływ reprodukcyjny na późniejszy rozwój dziecka to:
- ZWIĘKSZONE RYZYKO WYSTĄPIENIA NOWOTWORÓW U DZIECKA
- ZWIĘKSZONA SKŁONNOŚĆ DO ROZWOJU ALERGIJ
- WADY SERCA, CHOROBY UKŁADU SERCOWO-NACZYNIOWEGO
- NOWOTWÓR JADER
- CUKRYCZA, OTYŁOŚĆ
- WPŁYW NA ROZWOJ UKŁADU NERWOWEGO

PAŃSIĘTAJ! na rynku znajdziesz produkty będące alternatywą dla tych zawierających w swoim składzie substancje CMR!

W przeciwieństwie do chemikaliów o działaniu rakotwórczym lub mutagennym jako pracodawca nie masz obowiązku zawiadomienia ani właściwego państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego ani właściwego okręgowego inspektora pracy o stosowaniu mieszanin substancji chemicznych zakwalifikowanych jako te o działaniu szkodliwym na rozrodczość.

W przypadku substancji o działaniu szkodliwym na rozrodczość należy w szczególności pamiętać, że prace w narażeniu na nie są szkodliwe dla pracowników młodocianych oraz dla kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią

Zgodnie z art. 204 kodeksu pracy, nie wolno zatrudniać młodocianych przy pracach wzbudzonych za takie prace uznaje się m.in. prace w narażeniu na działanie substancji lub mieszanin o działaniu szkodliwym na rozrodczość, kategoria 1A lub 1B (H360, H360F, H360FD, H360FD, H360D, H360D)

Zawsze pytaj dostawcę o **KARTĘ CHARAKTERYSTYKI** to Twój obowiązek jako pracodawcy!

CO JEST NAJWAŻNIEJSZE W KARCIE CHARAKTERYSTYKI?
Układ zawartości karty charakterystyki narzuca rozporządzenie REACH. Karta składa się z 16 sekcji. Z tych 16 sekcji 2 są naprawdę istotne

- **SEKCJA 2**: Identyfikacja zagrożeń
2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
2.2. Elementy oznakowania
2.3. Inne zagrożenia
Objętuje ona:
- Piktogramy
- Wzmianka ostrzegawcza
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia H
- Zwroty ostrzeżenia P
Konieczne jest abyś w tej sekcji sprawdził, czy produkt nie został sklasyfikowany jako rakotwórczy, mutageny, działający szkodliwie na rozrodczość poprzez następujące etykietyowanie:
- mutagenność: komórek rozrodczych kategorii 1A, 1B lub 2 (H340, H341),
- rakotwórczość kategorii 1A, 1B lub 2 (H350, H350I, H351),
- szkodliwe działanie na rozrodczość kategorii 1A, 1B lub 2 lub dodatkowa kategoria dla wpływu na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią H360, H360D, H360FD, H360FD, H360D, H361, H361D, H361D, H362)

WAŻNE zwroty zwrótami wskazujące rodzaj zagrożenia:
- mutagenność: komórek rozrodczych kategorii 1A, 1B lub 2 (H340, H341),
- rakotwórczość kategorii 1A, 1B lub 2 (H350, H350I, H351),
- szkodliwe działanie na rozrodczość kategorii 1A, 1B lub 2 lub dodatkowa kategoria dla wpływu na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią H360, H360D, H360FD, H360FD, H360D, H361, H361D, H361D, H362)

CMR Kategoria 1A/1B		H 340 Może powodować wady genetyczne H 350 Może powodować nowotwory H 360 Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
CMR Kategoria 2		H 341 Powodowanie wad genetycznych H 351 Powodowanie nowotworów H 361 Powodowanie szkód dla płodności lub na dziecko w łonie matki H 362 Może działać szkodliwie na płodność potomstwa

- **SEKCJA 8**: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
8.1. Parametry dotyczące kontroli
8.2. Kontrola narażenia
określa wszystkie niezbędne poziomy stężeń oraz ryzyko narażenia wynikające z kontaktu z substancją chemiczną, wskazuje wartości graniczne ekspozycji, wymienia różne środki ochrony, które mają być wdrożone zalecając odpowiednie dla danej drogi narażenia środki ochronne, adekwatne do właściwości i charakterystyki substancji niebezpiecznej

PODEJŚCIE PREWENCYJNE RYZYKO CHEMICZNE



PIAMIĘTAJ!
Jeśli chcesz zakupić dany produkt do swojego warsztatu upewnij się, że w sekcji 9 karty charakterystyki produktu nie wykazano w składzie:

1. **substancji rakotwórczych** (rakotwórczość kategorii 1A, 1B lub 2 (H350, H350I, H351)),
2. **mutagenność** komórek rozrodczych kategorii 1A, 1B lub 2 (H340, H341),
3. **substancji działającej szkodliwie na rozrodczość** (szkodliwe działanie na rozrodczość kategorii 1A, 1B lub 2 lub dodatkowa kategoria dla wpływu na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią H360, H360D, H360FD, H360FD, H360D, H361, H361D, H361D, H362)



Niebezpieczeństwo

PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY
OKRĘGOWY INSPEKTORAT PRACY W POZNANIU
ul. Marcelińska 90
60-324 Poznań
tel. 61 628 40 00 (centrala)
fax 61 628 40 03

Ulotka dla pracodawców

PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY

Ekspozycja pracowników na szkodliwe czynniki reprodukcyjne w środowisku pracy
Warsztaty samochodowe bez chemii rakotwórczej, mutagennej i działającej szkodliwie na rozrodczość

Mężczyźni i kobiety są często narażeni w miejscu pracy na działanie mieszanek substancji mogących zwiększać ryzyko dla zdrowia i działać niekorzystnie m.in. na ich układ rozrodczy, w tym również poprzez obniżanie płodności lub powodowanie niepłodności oraz wpłynąć negatywnie na rozwój płodu i laktację

Reprodukcyjne to występujące w środowisku pracy związki chemiczne, mające negatywny wpływ na rozrodczość kobiet i mężczyzn. Mogą prowadzić do zmian w narządach rozrodczych (np. kurczenia się jąder), uszkażać komórki rozrodcze, a także powodować niepłodność u nierozrodzonych jeszcze dzieci np. gdy kobieta będąc w ciąży była narażona na ich działanie.

Produkty chemiczne używane przez Ciebie w miejscu pracy mogą mieć negatywny wpływ na Twój potencjał rozrodczy – mogą zawierać czynniki rakotwórcze (Carcinogen), mutagenne (Mutagenne) lub substancje działające szkodliwie na rozrodczość (toxic to Reproduction) - CMR – co oznacza, że mogą być niebezpieczne dla Twojego zdrowia!

PRACUJ BEZ CMR*
*CMR (Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction)

REPROTOKSYNNY mogą pozbawić Cię możliwości posiadania dzieci albo mogą negatywnie oddziaływać na Twoje przyszłe potomstwo! Mogą doprowadzić do:
- uszkodzenia lub zniszczenia komórek rozrodczych,
- wewnątrzmacicznego obumarcia zarodka lub płodu,
- zaburzeń rozwojowych np.: nieprawidłowego kośnięcia, zaburzeń w rozwoju fizycznym
- wystąpienia skutków międzypokoleniowych tj. dziedzicznych skutków u potomstwa

PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY

Ekspozycja pracowników na szkodliwe czynniki reprodukcyjne w środowisku pracy
Warsztaty samochodowe bez chemii rakotwórczej, mutagennej i działającej szkodliwie na rozrodczość

Mężczyźni i kobiety są często narażeni w miejscu pracy na działanie mieszanek substancji mogących zwiększać ryzyko dla zdrowia i działać niekorzystnie m.in. na ich układ rozrodczy, w tym również poprzez obniżanie płodności lub powodowanie niepłodności oraz wpłynąć negatywnie na rozwój płodu i laktację

Reprodukcyjne to występujące w środowisku pracy związki chemiczne, mające negatywny wpływ na rozrodczość kobiet i mężczyzn. Mogą prowadzić do zmian w narządach rozrodczych (np. kurczenia się jąder), uszkażać komórki rozrodcze, a także powodować niepłodność u nierozrodzonych jeszcze dzieci np. gdy kobieta będąc w ciąży była narażona na ich działanie.

Produkty chemiczne używane przez Ciebie w miejscu pracy mogą mieć negatywny wpływ na Twój potencjał rozrodczy – mogą zawierać czynniki rakotwórcze (Carcinogen), mutagenne (Mutagenne) lub substancje działające szkodliwie na rozrodczość (toxic to Reproduction) - CMR – co oznacza, że mogą być niebezpieczne dla Twojego zdrowia!

PRACUJ BEZ CMR*
*CMR (Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction)

REPROTOKSYNNY mogą pozbawić Cię możliwości posiadania dzieci albo mogą negatywnie oddziaływać na Twoje przyszłe potomstwo! Mogą doprowadzić do:
- uszkodzenia lub zniszczenia komórek rozrodczych,
- wewnątrzmacicznego obumarcia zarodka lub płodu,
- zaburzeń rozwojowych np.: nieprawidłowego kośnięcia, zaburzeń w rozwoju fizycznym
- wystąpienia skutków międzypokoleniowych tj. dziedzicznych skutków u potomstwa

CO JEST NAJWAŻNIEJSZE W KARCIE CHARAKTERYSTYKI?
Karta składa się z 16 sekcji. Z tych 16 sekcji 2 są naprawdę istotne dla Ciebie:
- **SEKCJA 2**: Identyfikacja zagrożeń
2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
2.2. Elementy oznakowania
2.3. Inne zagrożenia
Objętuje ona:
- Piktogramy
- Wzmianka ostrzegawcza
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia H
- Zwroty ostrzeżenia P
Konieczne jest abyś w tej sekcji sprawdził, czy produkt nie został sklasyfikowany jako rakotwórczy, mutageny, działający szkodliwie na rozrodczość poprzez następujące etykietyowanie:

CMR Kategoria 1A/1B		H 340 Może powodować wady genetyczne H 350 Może powodować nowotwory H 360 Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
CMR Kategoria 2		H 341 Powodowanie wad genetycznych H 351 Powodowanie nowotworów H 361 Powodowanie szkód dla płodności lub na dziecko w łonie matki H 362 Może działać szkodliwie na płodność potomstwa

WAŻNE zwroty zwrótami wskazujące rodzaj zagrożenia:
- mutagenność: komórek rozrodczych kategorii 1A, 1B lub 2 (H340, H341),
- rakotwórczość kategorii 1A, 1B lub 2 (H350, H350I, H351),
- szkodliwe działanie na rozrodczość kategorii 1A, 1B lub 2 lub dodatkowa kategoria dla wpływu na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią H360, H360D, H360FD, H360FD, H360D, H361, H361D, H361D, H362)

- **SEKCJA 8**: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
8.1. Parametry dotyczące kontroli
8.2. Kontrola narażenia
określa wszystkie niezbędne poziomy stężeń oraz ryzyko narażenia wynikające z kontaktu z substancją chemiczną, wskazuje wartości graniczne ekspozycji, wymienia różne środki ochrony, które mają być wdrożone zalecając odpowiednie dla danej drogi narażenia środki ochronne, adekwatne do właściwości i charakterystyki substancji niebezpiecznej

CO JEST NAJWAŻNIEJSZE W KARCIE CHARAKTERYSTYKI?
Karta składa się z 16 sekcji. Z tych 16 sekcji 2 są naprawdę istotne dla Ciebie:
- **SEKCJA 2**: Identyfikacja zagrożeń
2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
2.2. Elementy oznakowania
2.3. Inne zagrożenia
Objętuje ona:
- Piktogramy
- Wzmianka ostrzegawcza
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia H
- Zwroty ostrzeżenia P
Konieczne jest abyś w tej sekcji sprawdził, czy produkt nie został sklasyfikowany jako rakotwórczy, mutageny, działający szkodliwie na rozrodczość poprzez następujące etykietyowanie:

CMR Kategoria 1A/1B		H 340 Może powodować wady genetyczne H 350 Może powodować nowotwory H 360 Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
CMR Kategoria 2		H 341 Powodowanie wad genetycznych H 351 Powodowanie nowotworów H 361 Powodowanie szkód dla płodności lub na dziecko w łonie matki H 362 Może działać szkodliwie na płodność potomstwa

WAŻNE zwroty zwrótami wskazujące rodzaj zagrożenia:
- mutagenność: komórek rozrodczych kategorii 1A, 1B lub 2 (H340, H341),
- rakotwórczość kategorii 1A, 1B lub 2 (H350, H350I, H351),
- szkodliwe działanie na rozrodczość kategorii 1A, 1B lub 2 lub dodatkowa kategoria dla wpływu na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią H360, H360D, H360FD, H360FD, H360D, H361, H361D, H361D, H362)

- **SEKCJA 8**: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
8.1. Parametry dotyczące kontroli
8.2. Kontrola narażenia
określa wszystkie niezbędne poziomy stężeń oraz ryzyko narażenia wynikające z kontaktu z substancją chemiczną, wskazuje wartości graniczne ekspozycji, wymienia różne środki ochrony, które mają być wdrożone zalecając odpowiednie dla danej drogi narażenia środki ochronne, adekwatne do właściwości i charakterystyki substancji niebezpiecznej

W przypadku substancji o działaniu szkodliwym na rozrodczość należy w szczególności pamiętać, że prace w narażeniu na nie są wzbudzone dla pracowników młodocianych oraz dla kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią.

Zgodnie z art. 204 kodeksu pracy, nie wolno zatrudniać młodocianych przy pracach wzbudzonych za takie prace uznaje się m.in. prace w narażeniu na działanie substancji lub mieszanin o działaniu szkodliwym na rozrodczość, kategoria 1A lub 1B (H360, H360F, H360FD, H360FD, H360D, H360D)

PRAKTYKA:
Chemikalia działające szkodliwie na rozrodczość to np. rozpuszczalniki organiczne i benzene, toluen, ksylen, przy czym pierwszy jest składnikiem paliw, a pozostałe dwa to składniki farb; powszechnie stosowane są również: węglovodory, etery glikolu i aceton.
Rozpuszczalniki organiczne mają niską temperaturę parowania, przez co są łatwo wchłaniane poprzez drogi oddechowe, ponadto rozpuszczają się w wodzie jak i w tłuszczach co umożliwia ich wchłanianie poprzez skórę.

Jeśli w składzie mieszaniny znajduje się TOULEN (przykładem mieszaniny, którą wykorzystuje się w warsztatach samochodowych to ROZPUŠCZALNIK NITRO I UNIWERSALNY) to mamy do czynienia produktem o działaniu reprodukcyjnym, gdzie rodzaj zagrożenia został określony jako H361D - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki ALE UWAGA: w tym przypadku istnieje również potencjalny związek pomiędzy narażeniem mężczyzny a wskaźnikiem poronien wśród ich partnerek

Ulotka dla pracowników

Szkolenia dla szkół

W ramach realizowanego tematu T890 „Ekspozycja pracowników na szkodliwe czynniki reprotoksyczne w środowisku pracy” przeprowadzono szkolenia edukacyjne dla młodzieży, która przygotowuje się do wykonywania pracy w zawodzie mechanika samochodowego, lakiernika samochodowego – byli to uczniowie ostatnich klas techników i szkół zawodowych o profilu mechanicznym. Łącznie w szkoleniach wzięło udział około **270 osób**.

W trakcie szkoleń omówiono zagrożenia dla życia i zdrowia występujące na tych stanowiskach pracy ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń płynących ze strony czynników chemicznych w tym działających szkodliwie na rozrodczość. Omówiono sposoby pozyskiwania informacji z etykiet opakowań chemikaliów, kart charakterystyki, a także podkreślono wagę stosowania **środków ochrony zbiorowej i środków ochrony indywidualnej jako czynników zamieszczających ryzyko narażenia**.

Skumulowane oddziaływanie na organizm pracownika różnych czynników szkodliwych łącznie

Hałas a związki ototoksyczne (toksyczne względem narządu słuchu)

Płyny ucha wewnętrznego mogą przechowywać szkodliwe substancje przez tygodnie a nawet miesiące. Powoduje to istotne zagrożenie, ponieważ szereg związków ototoksycznych podnosi wrażliwość narządu słuchu na emitowany przez otoczenie hałas. Według rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej najwyższe dopuszczalne natężenie hałasu w środowisku pracy odniesione do 8 godzinnego dnia pracy wynosi 85dB.

Jednak już przy hałasie rzędu 80 dB powinno się wydawać pracownikom środki ochrony indywidualnej. Dla osób, które są narażone na substancje ototoksyczne wspomniany poziom hałasu 80dB może okazać się groźnym dla ich słuchu.

KONTROLE

W roku 2022 przeprowadzono łącznie 20 kontroli w ramach realizacji tematu „Ekspozycja pracowników na szkodliwe czynniki reprotoksyczne w środowisku pracy”.

Celem kontroli była przede wszystkim poprawa bezpieczeństwa pracy pracowników narażonych na działanie czynników chemicznych w tym substancji/mieszanin działających szkodliwie na rozrodczość oraz eliminowanie stwierdzonych nieprawidłowości w ww. zakresie.

Przeważający przedmiot działalności prowadzonej przez podmioty kontrolowane to PKD 4520Z - konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych, w tym prace blacharsko-lakiernicze.

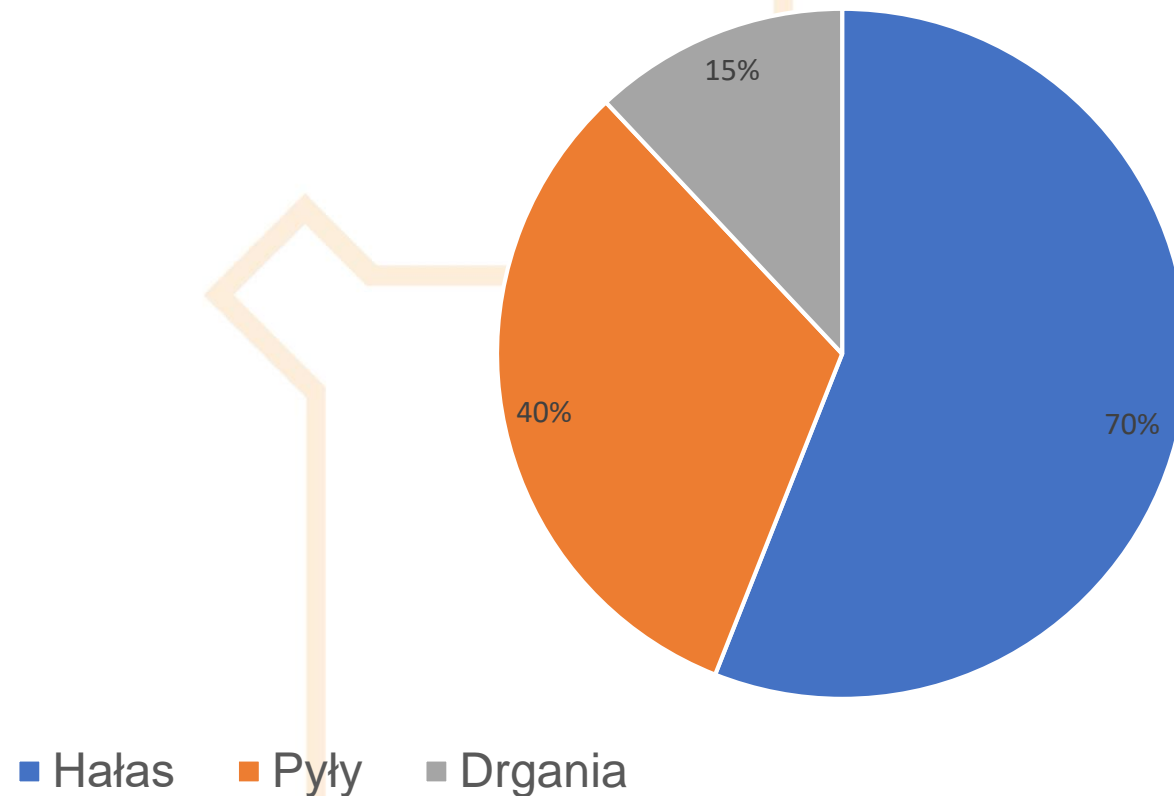
W skontrolowanych zakładach pracę wykonywało łącznie **346 pracowników**. Z ustaleń kontrolnych wynika, że na czynniki chemiczne działające szkodliwie na rozrodczość narażeni byli pracownicy zatrudnieni na stanowiskach **lakiernika, pomocnika lakiernika i mechanika samochodowego**.

Podczas kontroli inspektorzy pracy **pozyskiwali informacje dotyczące:**

- ilości osób w wieku rozrodczym, które świadczą pracę w narażeniu/kontakcie z chemikaliami wpływającymi szkodliwie na rozrodczość oraz
- informacje dotyczących ewentualnego łącznego występowania (wraz z chemikaliami reprotoksycznymi) innych czynników szkodliwych dla zdrowia pracowników na kontrolowanych stanowiskach pracy, np. hałasu, drgań mechanicznych innych czynników chemicznych w tym rakotwórczych i mutagennych.

Liczba osób pracujących w narażeniu/kontakcie z substancjami <u>reprotoksycznymi</u> lub mieszaninami, które zostały sklasyfikowane jako <u>reprotoksyczne</u> kategorii 1A, 1B oraz 2	62	
Liczba kobiet pracujących w warunkach pkt 1	0	
Liczba mężczyzn w warunkach pkt 1	62	
Liczba osób pracujących w narażeniu/kontakcie w przedziale wiekowym do lat 18 (młodociani) w warunkach pkt 1	kobiety	mężczyźni
	0	2 <small>(oba przypadki dotyczyły <u>reprotoksyn</u> kategorii 2)</small>
Liczba osób pracujących w narażeniu/kontakcie w przedziale wiekowym od 18 do 45 lat w warunkach pkt 1	kobiety	mężczyźni
	0	60
Wyszczególnienie innych czynników szkodliwych dla zdrowia występujące w zakładzie pracy np. hałas, pyły, chemia rakotwórcza/mutagenna	Hałas, zapylenie, drgania mechaniczne inne czynniki chemiczne	

Inne czynniki występujące na stanowiskach pracy wraz z czynnikami reprotoksycznymi



W kontrolowanych zakładach pracy wykorzystywano mieszaniny chemiczne sklasyfikowane jako niebezpieczne o działaniu reprotoksycznym:

utwardzacz do lakieru samochodowego, środek ochrony karoserii, przyspieszacz do wyrobów akrylowych, produkt znacznie skracający czas schnięcia i utwardzania dwukomponentowych wyrobów akrylowych i poliuretanowych, szpachlówka z włóknem szklanym, powłoka ochronna w aerozolu, środek zwiększający przyczepność, rozcieńczalnik i rozpuszczalnik do wyrobów nitrocelulozowych, szpachla wypełniająca

H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

H361fd - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Repr. 2

- Toluen (CAS 108-88-3) H361d
- Styren (CAS 100-42-5) H361d



Zagadnienia objęte kontrolą	Liczba kontrolowanych zakładów, w których stwierdzono nieprawidłowości	Uwagi, nieprawidłowości
Przygotowanie pracowników do pracy		
Badania lekarskie	5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ brak badań lekarskich wstępnych ▪ brak terminowości w przeprowadzaniu badań
Skierowania lekarskie	9	<ul style="list-style-type: none"> ▪ brak skierowania w aktach osobowych (skierowanie wydawane w jednym egzemplarzu) ▪ brak wskazania w skierowaniu na badania lekarskie czynników środowiska pracy
Szkolenia w dziedzinie bhp	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ brak lub nieprawidłowo przeprowadzone szkolenia wstępne i okresowe, ▪ brak przechowywania w zakładzie szczegółowych programów szkolenia,
Środki ochrony indywidualnej	5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ brak ▪ niewłaściwe

Czynniki szkodliwe, niebezpieczne i uciążliwe

Spis substancji i mieszanin chemicznych	12	<ul style="list-style-type: none"> brak spisu substancji i mieszanin chemicznych lub nieaktualny spis substancji i mieszanin chemicznych
Karty charakterystyki stosowanych substancji - mieszanin chemicznych	2	<ul style="list-style-type: none"> brak kart charakterystyki stosowanych substancji, mieszanin chemicznych lub nie posiadanie aktualnych kart charakterystyki,
Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych	7	<ul style="list-style-type: none"> brak lub niewłaściwy wykaz prac szczególnie niebezpiecznych,
Wytypowanie czynników szkodliwych środowiska pracy	2	<ul style="list-style-type: none"> brak wskazania przez pracodawcę czynników szkodliwe dla zdrowia w środowisku pracy , dla których wykonuje się badania i pomiary
Pomiary czynników środowiska pracy	5	<ul style="list-style-type: none"> brak pomiarów czynnika szkodliwego środowiska pracy pomimo wytypowania pomiary wykonywane bez zachowania ciągłości

Informowanie pracowników o zagrożeniach i sposobach ochrony

Oznakowanie pojemników/opakowań substancji i mieszanin chemicznych	6	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie opakowań po produktach spożywczych; brak oznakowania pojemników/opakowań zawierających substancje/mieszaniny chemiczne w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację zawartych w nich chemikaliów, w tym za pomocą znaków ostrzegawczych
Instrukcje bhp dotyczące wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia	6	<ul style="list-style-type: none"> brak lub niewłaściwe instrukcje bhp,
Instrukcje bhp dotyczące postępowania z materiałami niebezpiecznymi, szkodliwymi dla zdrowia	4	<ul style="list-style-type: none"> brak lub niewłaściwe instrukcje bhp nie uwzględniające wymaganych przepisami informacji,
Instrukcje magazynowania i składowania substancji i mieszanin chemicznych	4	<ul style="list-style-type: none"> brak instrukcji lub nieprawidłowe instrukcje magazynowania i składowania substancji i mieszanin chemicznych,

W wyniku przeprowadzonych kontroli wydano łącznie:

- 247 decyzje
- 82 wnioski w wystąpieniach

- 85 wniosków w wystąpieniach

- 541 decyzje



