

(pieczęć nagłówkowa)

Po. Śl. 54/10

PROTOKÓŁ PRZESŁUCHANIA ŚWIADKA

Warszawa, dnia 8 lipca 2014 roku

Przesłuchanie rozpoczęto o godzinie: 9:00

Zakończono o godzinie: 12⁰⁵

Prokurator Wojskowej Prokuratury Okręgowej w Warszawie
ppłk Karol Kopczyk

(stanowisko, stopień wojskowy, imię i nazwisko przesłuchującego)

przy udziale: Prokuratora Wojskowej Prokuratury Okręgowej w Warszawie
ppłk Jarosława Seja

od którego odebrano przyrzeczenie określone w artykule 144 § 3 kodeksu postępowania karnego*)

oraz w obecności.: pełnomocnika pokrzywdzonych, adw. Piotra Pszczółkowskiego,

przesłuchał niżej wymienionego w charakterze świadka, po uprzedzeniu go w myśl
artykule 190 kodeksu postępowania karnego o odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego
zeznania z artykułu 233 § 1 kodeksu karnego, [redacted]
co świadek stwierdził swym podpisem

(podpis świadka)

i zeznał:

1. Imię, nazwisko i imię ojca: [redacted] a,
2. Data i miejsce urodzenia: [redacted]
3. Wykształcenie: wyższe akademickie, prof. dr hab. inż.,
4. Zawód, zatrudnienie: profesor [redacted]
5. Stopień wojskowy i przynależność wojskowa: [redacted]
6. Miejsce zamieszkania (adres): [redacted]
7. Karalność za fałszywe zeznania, oskarżenia: według ustnego oświadczenia nie karany,
8. Stosunek do stron: obcy,

Świadka uprzedzono o treści art. 182, 183, 185 kodeksu postępowania karnego, na co
świadek oświadczył: pouczenie zrozumiał

Tożsamość świadka ustalono na podstawie: dowodu osobistego [redacted]
wydanego przez [redacted] r.

[redacted]
.....
(podpisy osób biorących udział w czynności)

.....
(podpis protokolanta)

[redacted]
.....
(podpis świadka)

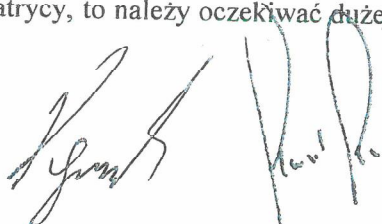
.....
(podpis przesłuchującego)

Świadka pouczone o odpowiedzialności karnej określonej w artykule 233 § 1 kodeksu karnego za składanie fałszywych zeznań, świadek oświadczył iż pouczenie zrozumiał. -----
Świadka poinformowano, iż zostanie przesłuchany co do okoliczności związanych ze sporządzoną opinią prywatną pt. „Opinia w przedmiocie poprawności metodologicznej wykonanych analiz chromatograficznych i interpretacji oraz jasności i zupełności opinii CLKP w Warszawie nr E-che 90/12 ...”. Świadka wezwano aby zeznał wszystko co jest mu wiadome, po czym świadek zeznaje. Ukończyłem Wydział Chemiczny Politechniki Warszawskiej. Następnie na tym wydziale pracowałem jako asystent, ucząc studentów 3 roku podstaw syntezy organicznej. Zeznaję, że ja w swoim życiorysie naukowym przeszedłem kilka działów chemii. Jeśli chodzi o moje związki z tematyką opinii, to mają one następujący charakter. Po pierwsze, byłem doktorantem wychowanka prof. Urbańskiego. Prof. Tadeusz Urbański był światowej sławy specjalistą w zakresie materiałów wybuchowych. Mój promotor, który był jego wychowankiem, zachował zamiłowanie do badań związków organicznych nitrowych, a takimi są w większości materiały wybuchowe. Ja z nim współdziałałem w tych pracach, chociaż nie było to przedmiotem mojego doktoratu. Wspólnie opublikowaliśmy kilka publikacji na ten temat. Po doktoracie pracowałem teoretycznie przez kilkanaście lat. Około 1999 r. zająłem się ponownie badaniami eksperymentalnymi w ramach których na co dzień korzystałem z licznych technik laboratoryjnych, w tym z chromatografii i licznych rodzajów spektroskopii. Do dziś pracuję jako pełnoetatowy profesor zwyczajny w [REDAKTOWANE]. Przygotowałem krótki wydruk z bazy danych „ludzie nauki” z charakterystyką mojej osoby. Na etapie habilitacji została mi nadane specjalności: chemia fizyczna, chemia teoretyczna i metody spektroskopowe w chemii. Z metodami laboratoryjnymi, w szczególności ze spektroskopią mam do czynienia na co dzień. Umiem się tymi metodami posługiwać i rozumiem zasady ich funkcjonowania. Wydruk załączam do protokołu. Przedstawiony wydruk na 3 kartach załączono do protokołu jako załącznik nr 1. Na zadane pytanie zeznaję, że nie znam osobiście dr. Wojciecha Pawłowskiego, wiem że jest on pracownikiem naukowym Politechniki Warszawskiej, ale osobiście nigdy go nie spotkałem. -----
Jeżeli chodzi o analizę opinii CLKP, zeznaję, że moja wiedza oparta jest głównie na bazie teoretycznej. Z prof. [REDAKTOWANE] nasze kompetencje uzupełniają się w taki sposób, że wspólnie posiadaliśmy kompetencje, które w pełni uprawniały nas do dokonania analizy – recenzji opinii CLKP w zakresie poprawności metodologicznej wykonanych analiz chromatograficznych i ich analizy. Czuję się kompetentny w ocenie poprawności różnych procedur laboratoryjnych zastosowanych przez opiniujących, jak również w ocenie poprawności wnioskowania. Ja podjąłem się wykonania recenzji tej opinii, ponieważ recenzowanie cudzych prac naukowych jest moim

chlebem powszednim. Recenzuję prace doktorskie, materiały do profesury, jak również wielokrotnie wykonywałem recenzje prac przesyłanych do druku w wielu międzynarodowych czasopismach specjalistycznych. Nauczyło mnie to „czytania między wierszami” gdyż wielokrotnie autorzy prac luki w swoim rozumowaniu strają się w różne sposoby ukryć lub zamaskować. Jeżeli chodzi o sam przedmiot dokonanej przeze mnie recenzji, chciałbym wskazać, co mnie w tej opinii raziło, na podstawie jednej próbki 4-287, tej w oparciu o którą autorzy opinii prezentują swój sposób rozumowania.-----

Po pierwsze, autorzy opinii przyjęli zestaw kryteriów których spełnienie zdaniem autorów miało być konieczne dla przyjęcia, że w badanym materiale znajdują się ślady materiałów wybuchowych. Autorzy opinii przyjęli, że dopiero wówczas gdy wyniki badania przeprowadzonego 4 metodami będą spójne pozwoli to na przyjęcie, że w badanym materiale znajdują się ślady materiałów wybuchowych. Jedną z zastosowanych metod w sposób wyraźny od pozostałych odbiega jeśli chodzi o czułość. Jest to metoda chromatografii cieczowej. Z detektorem w postaci zespołu fotodiod. Metoda ta jest w moim przekonaniu mniej czuła niż pozostałe metody. Kilka związków wybuchowych, które wzięto pod uwagę w badaniach jako wzorce ma bardzo słabą absorpcję w zakresie ultrafioletu czyli w tym zakresie w którym zastosowany detektor badał substancje wychodzące z kolumny. Związki takie jak heksogen, oktogen, pentryt i w pewnym sensie nitrogliceryna, czyli związki pozbawione pierścieni aromatycznych wykazują w typowym zakresie promieniowania UV (powyżej 200 nm) bardzo słabą absorpcję i po prostu mogą zostać nie zauważone, szczególnie przy nikłości śladów. Zestawienie tej metody z trzema metodami o znacznie wyższej czułości i oczekiwanie że otrzyma się spójne wyniki, jest błędem metodologicznym. Materiał poddawany badaniom w postaci roztworu w acetonitrylu pochodził z jednej ciekłej próbki dozowanej w różnych ilościach w zależności od metody. W trzech metodach chromatografii gazowej TEA, ECD, MS był to 1 mikrolitr.-----

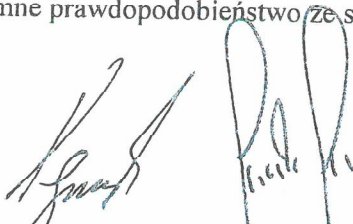
W metodzie DAD ilość roztworu była 10 krotnie większa. Kryje się za tym założenie że metoda chromatografii cieczowej jest o jeden rząd wielkości mniej czuła niż pozostałe, co jest założeniem nietrafnym. Nie jest to prawdą w odniesieniu do tych związków o których mówiłem wcześniej, czyli związków pozbawionych pierścieni aromatycznych. W moim przekonaniu w tej sytuacji powinniśmy zakładać co najmniej 100 krotnie mniejszą czułość. Oczywiście zależy to też od warunków matrycy w której materiał badany jest zmieszany. Jeżeli mówimy o materiale silnie zanieczyszczonym to tym większe jest ryzyko że materiał poszukiwany zostanie przeoczony. Ponadto chce powiedzieć, że w tej metodzie użyto monitoringu przy trzech długościach fal, przy czym jedna z nich to była długość 200 nm. Ważną okolicznością jest to, że przy 200 nm ogromna większość związków organicznych wykazuje istotną absorpcję. Jeżeli mamy do czynienia z próbką materiału złożonego o bogatej matrycy, to należy oczekiwać dużej ilości sygnałów. Piki będą się na



siebie nakładać. Jest to częstotliwość mało diagnostyczna, nie rozumiem czemu autorzy jej użyli. Wskazania były liczne właśnie przy tej długości i nie sposób wyróżnić pików od materiałów wybuchowych od innych pików pochodzących od innych związków. Wskazania w kilku przypadkach zdarzały się również przy stosowanych wyższych długościach fal. Opiniujący ocenili te wskazania jako fałszywe, jednakże w moim przekonaniu przedstawiony przez nich wniosek był nieuprawniony.-----

Przechodząc do pozostałych trzech metod, związanych z chromatografią gazową. Dla próbki 4-287 opiniujący zaobserwowali identyczne czasy retencji w metodzie GC/TEA dla wzorcowego materiału RDX mierzonego w osobnym pomiarze a jednym z pików występujących na chromatogramie badanej próbki. Autorzy opinii, o ile dobrze pamiętam, podają następujące wnioski. Pik próbki który pokrywa się z pikiem RDX materiału wzorcowego nie jest pikiem RDX, lecz ftalanu diizobutyli. Uzasadniają to następująco. W metodzie GC/MS badając tę samą próbkę zaobserwowali koincydencję piku próbki z pikiem materiału RDX. W tym przypadku koincydencja wystąpiła w czasie retencji 10,5 min. Nie podają na jakiej podstawie pik z próbki interpretują jako pik pochodzący z ftalanu, można domniemywać znając zasadę działania chromatografu z detekcją mas, iż automat nadzorujący przebieg eksperymentu zasugerował opiniującym że badany pik może pochodzić od ftalanu diizobutyli. Na ile znam metodę spektrometrii mas nie może raczej zachodzić taka sytuacja by automatyczny analizator próbek dawał 100% pewność, że pik analizowany pochodzi od tej konkretnej substancji. Komputer nadzorujący badanie eksperymentu jest w stanie szybko przyłożyć wynik badania do biblioteki i dla poszczególnych pozycji z biblioteki wylicza współczynnik podobieństwa. Jeżeli zatem mieli oni zdiagnozowany ftalan w tej metodzie to musiał być podany współczynnik zgodności w ramach skali od 0 do 1. Faktycznie nigdy nie ma 100 % pewności. Opiniujący poświęcili zbyt mało uwagi dla tego kluczowego problemu. Argument ten jest następnie powielany wielokrotnie jako założenie że pik zbieżny z pikiem RDX pochodzi od ftalanu. Następny błąd jest następujący. Opiniujący przyjmują, że skoro w metodzie GC/MS następuje koincydencja piku RDX z pikiem ftalanu diizobutyli, to z taką koincydencja będzie występować w dwóch pozostałych metodach chromatografii gazowej. Jest to błąd kardynalny, który jest podstawą całości wniosku opiniujący wobec całości materiału dowodowego. Powinny być przeprowadzone badania dodatkowe które zweryfikowałyby to założenie. W moim przekonaniu negatywnie.-----

We wszystkich trzech metodach używano kolumn z tym samym rodzajem wypełnienia. W dwóch pozostałych metodach jest jednak inny rodzaj przepływu gazu i inny program zmian temperaturowych w trakcie trwania eksperymentu. Rodzaj kolumny jest tożsamy ale odmienne są warunki eksperymentów. Jeżeli dwie substancje przy zmiennych warunkach występują w tych samych czasach retencji, to jest ogromne prawdopodobieństwo że są to te same substancje. Jeżeliby



biegłi chcieli uprawdopodobnić swoje założenie, to powinni po pierwsze użyć innej kolumny o wypchnieniu o innej polarności i przeprowadzić na niej ponownie eksperyment. Jeżeli koincydencja wystąpi również na innej kolumnie, prawdopodobieństwo że mamy do czynienia z innymi substancjami spada niemalże do zera. Trzeci błąd jest swoistym kuriozum. Opiniujący przenoszą wyniki z chromatografii GC/MS w sposób automatyczny i niezrozumiały na wyniki badań GC/TEA. Detektor ten jest selektywny, skonstruowany jest w ten sposób, że identyfikuje jedynie związki zawierające w swoim składzie azot, czego nie zawierają ftalany. Nie powinien on dawać sygnałów od substancji do wykrywania których nie został skonstruowany. Błąd ten powielany jest około 100 razy, odręczne dopiski na wydrukach chromatogramów obejmują ftalany i inne substancje, które nie zawierają w swoim składzie azotu.-----

Aż tyle potknięć w wynikach urządzenia skonstruowanego do selektywnego wykrywania związków nitrowych jest niemożliwe.-----

Przynajmniej w 90 przypadkach sygnał RDX z wzorca pokrywa się z sygnałem z próbki w dwóch metodach jednocześnie GC/TEA i GC/ECD, co biegłi ignorują, przypisując sygnał ftalanowi. ||

Założenie o powtarzalnej koincydencji ftalanu i RDX jest w zasadzie niemożliwe.-----

W tym miejscu czynność przerwano o godz. 10:05-----

Czynność wznowiono o godz. 10:15.-----

Jeżeli chodzi o inne uchybienia, dotyczące standardów procedur analitycznych, zeznają co następuje. Znaczna część przedstawionych do opinii chromatogramów nie spełnia standardów .. ||

Trudno jednoznacznie określić jakie są przyczyny tego stanu rzeczy. My przeprowadziliśmy analizę czasów eksperymentów przeprowadzonych metodą TEA. Przez porównanie czasów poszczególnych eksperymentów stwierdziliśmy, że w wielu przypadkach odstęp między kolejnymi eksperymentami jest na tyle krótki, że nie wydaje się możliwe, aby pomiędzy tymi eksperymentami kolumna została zregenerowana i przywrócony został stan jej pełnej sprawności. Po każdym eksperymencie mogą zostać pozostałości substancji wprowadzonych razem z próbką, które w czasie eksperymentu nie zdążyły kolumny opuścić. Końcówka każdego eksperymentu przebiega w wysokiej temperaturze. Przed rozpoczęciem kolejnego kolumna musi zdążyć ostygnąć do temperatury pokojowej. Czas kilkunastu minut jest na to zdecydowanie niewystarczający. Uwaga ta dotyczy częściowo również chromatogramów GC/MS.-----

Chromatogram prawidłowo wykonanego eksperymentu powinien wyglądać w ten sposób, że na wydruku mieszczą się całe piki. W tym wypadku mamy do czynienia z chromatogramami, gdzie piki nie mieszczą się na wydruku, co może oznaczać nadmierne stężenie podanego roztworu, niedoczyszczenie kolumny po poprzednim eksperymencie bądź nieszczelność układu. -----

Chcę nadto wskazać, że w moim przekonaniu bardziej adekwatnym sposobem detekcji w spektrometrii mas byłoby użycie jej w trybie electro spray, gdyż wtedy otrzymuje się informacje

o masach cząsteczkowych analizowanych substancji, co dałoby dodatkową możliwość identyfikacji badanych substancji.-----

Chcę jeszcze wskazać na kwestię związaną z posługiwaniem się przez opiniujących wzorcami. W chromatografii sprawą absolutnie podstawową jest kwestia czystości wzorców. Znaną prawdą jest, że wiele substancji, gdy są przetrzymywane w postaci roztworów łatwo ulega rozpadowi pod wpływem światła czy tlenu. Materiały wybuchowe składają się z cząsteczek na to wrażliwych.


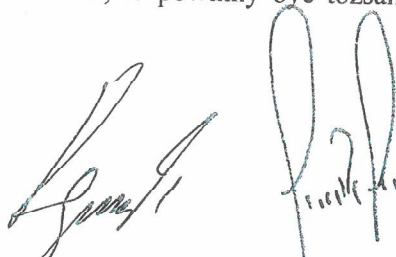
Z przygotowanym roztworem wzorca należy obchodzić się niezwykle delikatnie, przechowywać go w ciemności i w stanie zamrożonym i korzystać z niego nie dłużej niż tydzień. Do opinii załączone są chromatogramy wzorcowe, które wskazują na efekty rozkładu czyli dekompozycji, jak należy przypuszczać, z powodu niewłaściwego obchodzenia się z roztworami wzorców. W badaniach TEA wielokrotnie opiniujący posługują się wzorcami nie zawierającymi pentrytu. Jest to w moim przekonaniu rzecz niedopuszczalna, pentryt powinien być obecny w każdym wzorcowym chromatogramie. Prawdopodobnie pentryt najłatwiej i najszybciej uległ dekompozycji w próbce wzorcowej.-----

Ponadto, w sytuacji gdy próbka w postaci wymazu nie będzie niezwłocznie poddana badaniom laboratoryjnym, to nie powinna być to próbka „mokra”, z uwagi na zachodzące procesy dekompozycji śladów poszukiwanego materiału. Pobrany wymaz, jeżeli zachodzi sytuacja, że materiał do badania będzie dostępny dopiero po pewnym czasie do badań, powinien być zabezpieczony po wyschnięciu.-----

Na zadane pytanie o wypowiedzenie się co do tezy opinii prywatnej w zakresie stwierdzenia o błędzie opinii CLKP w zakresie wskazań o niemożliwych w praktyce badaniach próbek w tym samym czasie, świadek zeznaje: Dokonane przez nas spostrzeżenie wynika z zapisów czasów eksperymentów na wydrukach chromatogramów.-----

Na zadane pytanie o wypowiedzenie się co do tezy opinii prywatnej w zakresie stwierdzenia o błędzie opinii CLKP w zakresie braku codziennych pomiarów chromatogramów wzorców, świadek zeznaje: W moim przekonaniu w tego rodzaju badaniach jest to wymóg absolutnie podstawowy, gdyż porównanie wzorca i próbki powinno być dokonane w tych samych warunkach, a nie wobec wzorca przeanalizowanego przed kilkoma dniami. Jeżeli bowiem doszło do niewielkiej choćby zmiany warunków to takie porównanie jest niewiarygodne. Chodzi o weryfikację i kondycjonowanie urządzenia, aby uniknąć zachodzących zmian warunków.-----

Na zadane pytanie o wypowiedzenie się co do tezy opinii prywatnej w zakresie stwierdzenia o błędzie opinii CLKP w zakresie używania przez CLKP różnych zestawów związków referencyjnych, świadek zeznaje: W tego rodzaju badaniach powinna być zachowana konsekwencja, jeżeli prowadzimy badania kilkoma metodami, to powinny być tożsame zestawy wzorców. Mnie



raził na przykład brak, na znacznej części chromatogramów TEA, sygnału wzorca pentrytu. Nie wiem z czego to mogło wynikać, być może uległ on rozkładowi w roztworze wzorcowej mieszaniny. Na zadane pytanie o wypowiedzenie się co do tezy o niepodaniu przez opiniujących charakterystyki analitycznej waty, jej pochodzeniu i sposobu przygotowania oraz użytej metody pobrania wymazu, świadek zeznaje: Nie wiem czy jest to wymóg prawny, ale mnie jako naukowca interesuje to w jaki sposób powstały próbki oraz możliwość wzięcia pod uwagę sygnałów tła, tym bardziej gdy weźmiemy pod uwagę ilość zanieczyszczeń w badanym materiale. -----

Na zadane pytanie, jaki wpływ na badania instrumentalne mogło mieć zmienianie długości kolumn, świadek zeznaje: Jeżeli wzorec jest mierzony na tej samej długości kolumny co próbka badana, nie uznałbym tego za niedopuszczalne. Skrócenie kolumny jest zmianą warunków a zatem bezwzględnie konieczne jest przebadanie przy tych zmienionych warunkach materiału wzorcowego. -----

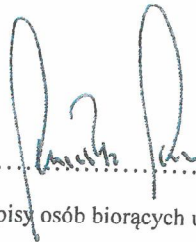
Na pytanie zadane przez adw. Piotra Pszczółkowskiego, czy w ocenie świadka badania te powinny zostać powtórzone, a jeżeli tak, to w jakim zakresie możliwe jest wykorzystanie materiału pozostałego po badaniach przeprowadzonych przez CLKP, świadek zeznaje: Moim zdaniem badania te powinny zostać powtórzone. Ogólna wiedza chemiczna podpowiada mi rzecz następującą. Próbki w postaci roztworów sporządzonych na potrzeby badań CLKP nie nadają się do dalszych badań, niezależnie od sposobu ich przechowywania. Czas który upłynął od ostatnich badań jest to co najmniej pół roku. Nawet przy prawidłowym przechowywaniu próbki na skutek zachodzących procesów chemicznych utraciły walory dowodowe. Jeżeli chodzi o próbki „suche”, jak na przykład wycinki, nadają się do dalszych badań, gdyż w ich stanie procesy rozpadu zachodzą znacznie wolniej. W przypadku próbek, których sposób badania nie przebiegał z rażącym naruszeniem wymogów proceduralnych – których chromatogramy nadają się do interpretacji – można rozważyć ponowne ich przebadanie, pod warunkiem, że jest możliwość pobrania nowego materiału do badań z materiału dotychczas nie poddanego działaniu rozpuszczalnika. Wówczas poprzez porównanie nadających się do interpretacji chromatogramów z opinii CLKP z nowymi chromatogramami, można by dokonać oceny wiarygodności próbki. Jeżeli układ sygnałów będzie zbliżony do poprzednio uzyskanego, można przyjąć, że dana próbka nadaje się do dalszych badań. Interesować nas będzie na przykład ponowne wystąpienie koincydencji sygnałów zinterpretowanych przez CLKP jako ftalan z wzorcowym sygnałem RDX. Oczywiście należałoby rozszerzyć metodologię.---- Moim zdaniem próbki ciekłe są już całkiem nieprzydatne. Co do wymazów, to zależy od tego w jaki sposób został on pobrany i czy był następnie prawidłowo przechowywany.----- Do wstępnej selekcji materiału pod kątem przydatności do dalszych badań, rozważyłbym wykorzystanie przesiewowych detektorów ruchliwości jonów. -----



The bottom of the page contains several handwritten signatures in blue ink. From left to right, there is a small signature, a larger signature, and two more signatures that appear to be initials or short names. To the right of these signatures is a large, solid black rectangular redaction mark.

Na pytanie zadane przez adw. Piotra Pszczółkowskiego, czy czynnik czasu ma wpływ na wartość ewentualnych pobranych nowych próbek z wraku, świadek zeznaje: oczywiście że tak, należy to zrobić jak najszybciej.-----

To wszystko co mam do zeznania w tej sprawie, nie mam nic więcej do dodania. -----



.....
(podpisy osób biorących udział w czynności)

.....
(podpis protokolanta)



.....
(podpis świadka)



.....
(podpis przesłuchującego)