AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH [redacted]

Egz. Nr 1

płk mgr inż. Kazimierz DURKA

ZASADY ZABEZPIECZENIA W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO (PUŁKU CZOŁGÓW) I JEGO PODODDZIAŁÓW W DZIAŁANIACH BOJOWYCH

WARSZAWA LISTOPAD 1973

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH

[redacted]

Egz. Nr 1

płk mgr inż. Kazimierz DURKA

ZASADY ZABEZPIECZENIA W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO (PUŁKU CZOŁGÓW) I JEGO PODODDZIAŁÓW W DZIAŁANIACH BOJOWYCH

WARSZAWA LISTOPAD 1973

W.M.

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH

[redacted]

Egz. Nr... 1

" ZATWIERDZAM "
SZEF KATEDRY
TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH
płk doc.dr inż. Kazimierz NAWROCKI
Dnia..... 1973 r.

Płk mgr inż. Kazimierz DURKA

ZASADY ZABEZPIECZENIA W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO /PUŁKU CZOŁGÓW/ I JEGO PODODDZIAŁÓW W DZIAŁANIACH BOJOWYCH

WARSZAWA LISTOPAD 1973 r.

SPIS TREŚCI

Załączniki:

W S T Ę P

I

Umiejętne i terminowe zorganizowanie zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne pododdziałów pułku zmechanizowanego /pułku czołgów/ na współczesnym polu walki posiada szczególne znaczenie, a w warunkach masowych skażeń i zakażeń może nawet decydować o wykonaniu zadań bojowych i osiąganiu sukcesów w walce.

Procesem organizacji zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne kieruje i bezpośrednio za nie odpowiada szef zabezpieczenia chemicznego pułku. Do jego obowiązków z tego zakresu należy:

- zaopatrywanie pododdziałów w sprzęt chemiczny zgodnie z tabelą należności oraz w materiały i środki chemiczne zgodnie z obowiązującymi normami oraz potrzebami wynikłymi z sytuacji na polu walki;
- stałe utrzymanie na PPG odpowiedniej wielkości zapasów sprzętu i materiałów chemicznych;
- składanie zapotrzebowań na sprzęt i materiały chemiczne do szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji w wypadku powstania strat i naruszenia zapasów;
- przedstawianie propozycji odnośnie sposobu bezpośredniego dowozu sprzętu i materiałów chemicznych do pododdziałów pułku przez szczebel wyższy w wypadku masowych skażeń i zakażeń;
- organizowanie kontroli stanu technicznego i utrzymania sprzętu chemicznego;
- organizowanie napraw sprzętu chemicznego;
- udział w organizacji ewakuacji uszkodzonego sprzętu chemicznego oraz skażonych indywidualnych środków ochrony przed skażeniami, umundurowania i oporządzenia.

Szef zabezpieczenia chemicznego pułku ściśle współpracuje z kwatermistrzem pułku i uzgadnia z nim:

- sposób przechowywania i przewożenia zapasów sprzętu i materiałów chemicznych;
- sposób i terminy dowozu sprzętu i materiałów chemicznych do pododdziałów pułku;

- sposób i miejsce ewakuacji uszkodzonego sprzętu chemicznego oraz skażonych indywidualnych środków ochrony i umunudrowania.

Przechowywaniem, zabezpieczeniem i konserwacją ruchomych zapasów na pułkowym punkcie gospodarczym /PPG/ oraz przygotowaniem sprzętu i materiałów chemicznych do wysyłki do pododdziałów według rozdzielnika zajmuje się starszy mechanik - magazynier sprzętu chemicznego. Również on prowadzi naprawę sprzętu chemicznego na PPG /ewakuowanego z pododdziałów/oraz w pododdziałach specjalnych pułku. Naprawy bieżące indywidualnych środków ochrony przed skażeniami w pododdziałach batalionu piechoty zmotoryzowanej /w batalionie czołgów/organizuje i prowadzi instruktor chemiczny batalionu.

II. POTRZEBY W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO /PUŁKU CZOŁGÓW/ W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE

Potrzeby w zakresie zabezpieczenia pułku w sprzęt i materiały chemiczne określa się na podstawie dobowego zużycia z uwzględnieniem:

- ilościowego i jakościowego ukompletowania pułku w sprzęt i materiały chemiczne;
- rodzaju prowadzonych działań bojowych;
- czasu trwania,intensywności i sposobu prowadzenia działań bojowych;
- roli,miejsca i zadań bojowych poszczególnych pododdziałów;
- możliwości bojowych nieprzyjaciela,ze szczególnym uwzględnieniem stosowania broni masowego rażenia;
- warunków terenowych,klimatycznych i atmosferycznych.

Bez względu na rodzaj prowadzonych działań bojowych pododdziały pułku powinny być ukompletowane w 100 % w sprzęt chemiczny zgodnie z tabelą należności oraz w materiały chemiczne zgodnie z obowiązującymi normami.Sprzęt chemiczny powinien być sprawny technicznie, a środki i materiały chemiczne nie popsute i nie przeterminowane.

Każdy żołnierz powinien być wyposażony w indywidualne środki ochrony przed skażeniami /maskę przeciwgazową i odzież ochronną/ w indywidualny pakiet przeciwchemiczny i odkażają-

cy pakiet silikażelowy oraz dozymetr chemiczny lub jonizacyjny. Każdy pojazd mechaniczny powinien wozić ze sobą zestaw odkażający /EZS,EZCz lub IZS/ oraz pakiet odkażający i dezaktywacyjny.Kompania /równorzędna/powinna posiadać rentgenoradiometr, pulpit załadowczy przyrząd rozpoznania chemicznego i zestaw znaków ostrzegawczych.Ponadto w każdym wozie dowódczym /w czołgu,transporterze opancerzonym /od dowódcy plutonu wzwyż powinien być zamontowany rentgenometr pokładowy DP-3.
/Należności oraz przydział sprzętu i materiałów chemicznych - załącznik nr 6/.

Poza tym w pułku na PPG oraz pododdziałach powinny znajdować się zapasy zdolne do **odtworzenia zniszczonego sprzętu** chemicznego i zużytych środków i materiałów chemicznych w toku działań bojowych.

Na zużycie sprzętu i materiałów chemicznych posiada wpływ rodzaj,czas trwania,intensywność i sposób prowadzenia działań bojowych. Nawet w warunkach stosowania na polu walki tylko broni konwencjonalnej sprzęt chemiczny będzie ulegał zniszczeniu.Niewątpliwie większemu zniszczeniu ulegnie sprzęt w warunkach,gdy pododdział prowadzi działania zaczepne lub obronne,znajdując się w pierwszym rzucie pułku i będąc pod długotrwałym i intensywnym ogniem artylerii i broni strzeleckiej,aniżeli działający w drugim rzucie,odwodzie lub prowadzący inne działania.Szczególnie są narażone na zniszczenie lub uszkodzenie indywidualne środki ochrony przed skażeniami stale znajdujące się przy żołnierzu.Będą to przeważnie uszkodzenia spowodowane pociskami broni strzeleckiej,odłamkami pocisków artyleryjskich i bomb lotniczych,**odłamkami kamieni itp.**,działaniem napalmu,zawilgoceniem pochłaniacza maski przeciwgazowej lub nieumiejętnym noszeniem i pielęgnacją indywidualnych środków ochrony przed skażeniami.Ponadto należy zaznaczyć że straty bezpowrotne siły żywej nie zawsze równają się bezpowrotnym stratom sprzętu i środków chemicznych.Często u żołnierzy zabitych pozostają zupełnie sprawne technicznie i nie uszkodzone indywidualne środki ochrony przed skażeniami oraz inny sprzęt chemiczny.

Jednak zasadniczy wpływ na straty i zużycie sprzętu i środków chemicznych posiada stosowanie na polu walki broni

masowego rażenia.Na skutek działania tej broni,podobnie jak całe uzbrojenie i sprzęt bojowy,również sprzęt i środki chemiczne mogą ulec masowemu zniszczeniu. Dotyczy to zarówno sprzętu znajdującego się przy żołnierzach, jak również występującego jako zapas w pododdziałach i na PPG.

Zużycie indywidualnych środków ochrony przed skażeniami przez pododdziały działające w strefach skażeń promieniotwórczych będzie w zasadzie umiarkowane,ponieważ żołnierze po wyjściu z tych stref przeprowadzają dezaktywacje odzieży ochronnej i składają je do toreb.Odzież tę można w dalszym ciągu używać.Natomiast działanie pododdziałów w terenie skażonym ciekłymi środkami trującymi zawsze wiąże się z utratą indywidualnych środków ochrony przed skażeniami,szczególnie odzieży ochronnej,która najbardziej narażona jest na skażenie,Jeżeli pododdział działał pieszo w takim terenie,wówczas straty w indywidualnych środkach ochrony przed skażeniami na skutek skażenia mogą być bardzo znaczne i dochodzące do 100 %.
W skali pułku w wypadku prowadzenia działań w warunkach masowych skażeń chemicznych straty w indywidualnych środkach ochrony mogą wynosić 30 % i więcej.Oczywiście,że straty takie w skali armii są tylko czasowe,ponieważ indywidualne środki ochrony przed skażeniami regeneruje się poprzez ich odkażanie w pododdziałach odkażania umundurowania.

Przekraczanie zarówno stref skażeń promieniotwórczych, jak i odcinków skażonych środkami trującymi i bilogicznymi zawsze wiąże się z użyciem poważnej ilości środków dezaktywacyjnych i odkażających.Wielkości zużycia tych środków w zasadzie będą analogiczne,jak indywidualnych środków ochrony przed skażeniami.

Zużycie instalacji,urządzeń i sprzętu chemicznego w plutonie chemicznym zależne będzie przede wszystkim od intensywności wykonywanych zadań specjalnych oraz od intensywności oddziaływania nieprzyjaciela bronią konwencjonalną i jądrową.

Średnie zużycie sprzętu i materiałów chemicznych w ciągu jednej doby w pułku zmechanizowanym/pułku czołgów/podczas prowadzenia działań zaczepnych w warunkach stosowania broni masowego rażenia może wynosić:

- maski przeciwgazowe filtracyjne - 7 % ;
- maski przeciwgazowe izolacyjne - 5 % ;
- środki ochrony skóry - 15 % ;
- przyrządy rozpoznania skażeń - 5 % ;
- sprzęt do likwidacji skażeń - 5 % ;
- odkażalniki - 0,2 jn;
- środki dezaktywacyjne - 0,6 jn;
- środki dymne - 10 %.

Podobnie kształtować się będzie średnie dobowe zużycie sprzętu i materiałów chemicznych w aktywnych działaniach obronnych pułku. W innych warunkach, na przykład: w okresie przygotowywania działań, w czasie przemarszów, w obronie pozycyjnej, w rejonach ześrodkowań itd.zużycie może być kilkakrotnie mniejsze od wyżej wymienionego. Natomiast w warunkach prowadzenia przez pułk bardzo intensywnych działań dobowe zużycie sprzętu i materiałów chemicznych może być większe od średniego.

III. ZAPASY SPRZĘTU I MATERIAŁÓW CHEMICZNYCH

1. Wielkość zapasów sprzętu i materiałów chemicznych.

Dobowe potrzeby w sprzęcie i materiałach chemicznych walczących pododdziałów, zależnie od wykonywanych zadań, miejsca w ugrupowaniu bojowym pułku, warunków w jakich prowadzą działania - będą kształtować się różnie. Średnie dobowe potrzeby będą dyktować wielkości zapasów, które w pułku zmechanizowanym /pułku czołgów/ wyszczególnia tabela 1.

Tabela 1

Wielkość i urzutowanie zapasów sprzętu i materiałów chemicznych w natarciu pz /pcz/

Rodzaj sprzętu, środków lub materiałów chemicznych	Wielkości zapasów w %		
	pododdziałach pułku	Na PPG	Ogółem w pułku
- Maski przeciwgazowe filtracyjne	4 - 5	4 - 5	8 - 10
- Maski przeciwgazowe izolacyjne		3 - 5	3 - 5
Środki ochrony skóry/płaszcze ochronne, pończochy i rękawice ochronne, odzież ochronna lekka/	6 - 8	8 - 10	14 - 18
- Przyrządy rozpoznania skażeń/rentgenometry, rentgenoradiometry, przyrządy rozpoznania chemicznego zestawy znaków ostrzegawczych/		5 - 6	5 - 6
- Zestawy odkażające/ezektorowe zestawy samochodowe /czołgowe, transportowe/, indywidualne zestawy samochodowe/		6 - 8	6 - 8
- Środki odkażające/indywidualne pakiety odkażające, pakiety silikażelowe, bębny z podchlorynem wapniowym/.		0,1 - 0,2	0,1- 0,2
- Środki dezaktywacyjne /pakiety z proszkiem SF/		0,2- 0,3	0,2- 0,3
- Pochłaniacze do masek filtracyjnych	4 - 5	4-5	8 - 10
- Środki dymne		10-15	10-15
- Pochłaniacze do masek izolacyjnych		3 - 5	3 - 5

W warunkach umiarkowanych skażeń wyżej wyszczególnione zapasy sprzętu i materiałów chemicznych powinny w zasadzie zaspokoić potrzeby pułku, na jedną dobę. Jeżeli w toku walki nie

jest stosowana broń masowego rażenia,wówczas zużycie sprzętu i materiałów chemicznych będzie o połowę mniejsze, a zatem wielkość gromadzonych zapasów mogłaby być również o połowę mniejsza.Jednak w związku z tym,iż w obecnych warunkach istnieje stałe potencjonalne zagrożenie pola walki bronią masowego rażenia,dlatego też zapasy sprzętu i materiałów chemicznych winny być gromadzone w pułku w wyżej określonych wielkościach.

W warunkach masowych skażeń,szczególnie skażeń chemicznych,wyszczególnione zapasy prawdopodobnie nie wystarczą na odtworzenie zużytego sprzętu i materiałów chemicznych w pododdziałach pułku.W związku z tym szef zabezpieczenia chemicznego pułku powinien przeanalizować potrzeby i złożyć dodatkowe zapotrzebowanie na sprzęt i materiały.

W razie zmniejszenia zapasów sprzętu i materiałów chemicznych w pułku o 50 % i więcej,należy o tym natychmiast meldować szefowi zabezpieczenia chemicznego dywizji.Zapasy te powinny być w krótkim czasie /w ciągu kilku godzin,a najpóźniej do końca dnia /odtworzone do pełnych norm.W niektórych sytuacjach,na przykład: gdy pułk przeszedł do działań na pomocniczym kierunku,do drugiego rzutu,odwodu itp. - odtworzenie zapasów ruchomych może nieco odwlec się.Jednak przed wprowadzeniem pułku do aktywnych działań bojowych zapasy powinny być całkowicie odtworzone.

Poza zapasami sprzętu i materiałów chemicznych gromadzonymi w pułku i w pododdziałach,istnieje jeszcze tak zwana "pula wymienna" masek przeciwgazowych,która stanowi 10 % stanu etatowego żołnierzy pułku i uwzględniona jest w tabelach należności.Maski z "puli wymiennej" znajdują się w pododdziałach bądź w kompanii zaopatrzenia pułku i przeznaczone są do dopasowania i wymiany uszkodzonych masek bez naruszania nagromadzonych zapasów.

2. Potrzeby w zakresie środków transportu do przewożenia i przechowywania zapasów sprzętu i materiałów chemicznych.

Pułkowe zapasy sprzętu i materiałów chemicznych przechowuje się i przewozi na samochodach ciężarowych i przycze-

pach kompanii zaopatrzenia. Uzasadnienie potrzeb wydzielenia środków transportowych dla przewożenia zapasów sprzętu i materiałów chemicznych przedstawia tabela nr 2.

Jednocześnie z zapasami sprzętu i materiałów chemicznych przewozi się warsztat chemiczny WCh-65 /67 kg/ i komorę gazową - namiot /239 kg/, a ponadto części zapasowe, materiały naprawkowe, sprzęt przekazany przez pododdziały do naprawy, sprzęt ewakuowany z pola walki itp./o nieokreślonym ciężarze/.

W związku z tym ogólny ciężar przewożonego sprzętu i materiałów chemicznych wynosi:

- w pułku zmechanizowanym około 4,5 tony,
- w pułku czołgów około 3,0 ton.

Jeżeli przyjąć średni współczynnik wykorzystania ładowności samochodów 4 t, sprzętem i materiałami chemicznymi - 0,5, to potrzeby w środkach transportowych dla przewożenia tego sprzętu i materiałów wynoszą:

- w pułku zmechanizowanym: 2 samochody ciężarowe 4 tonowe i 1 przyczepa 3 tonowa;
- w pułku czołgów 1 samochód ciężarowy 4 tonowy i 1 przyczepa 3 tonowa.

Tabela 2

Ilość i ciężar zapasów sprzętu i materiałów chemicznych w pz i pcz

Nazwa sprzętu i materiałów chemicznych	Ciężar jednostkowy		ilość sprzętu w opakowaniu	pz			pcz			Współczynnik wykorzystania ładowności samoch. 4 ton
	sprzęt w kg	tary w kg		ilość sprzętu i mat.	ilość tary	ciężar w kg	ilość sprzętu i mat.	ilość tary	ciężar w kg	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Maski przeciwgazowe filtracyjne	1,8	28	30	105	4	301	42	2	132	0,7
Maski przeciwgazowe izolacyjne	2,3	19	10	9	1	40	18	2	80	0,4
Pochłaniacze do masek filtracyjnych	0,85	28	40	105	3	173	40	1	62	0,6
Pochłaniacze do masek izolacyjnych	2,1	31	10	9	1	50	18	2	100	0,8
Płaszcze ochronne	2,6	29	20	207	11	857	80	4	324	0,7
Pończochy ochronne	0,7	29	40	207	5	290	80	2	114	0,6
Rękawice ochronne	0,2	29	160	207	2	103	80	1	45	0,6
Odzież ochronna lekka	2,6	29	10	3		8	3	-	8	0,5
Rentgenometry DP-3	10	20	3	4	2	80	2	1	40	0,4
Rentgenoradiometry DP-66	3	3,8	1	2	2	14	1	1	7	0,4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Przyrządy rozpoznania chemicznego PChR	3,1	7	5	2	1	14	1	-	3	0,5
Zestawy znaków ostrzegawczych	5,0	-	-	2	-	10	1	-	5	0,5
Zestawy odkażające IZS i EZS	12	9	4	17	5	249	12	3	171	0,7
Zestawy odkażające EZCz	30	11	2	4	2	142	7	4	254	0,4
Zestawy odkażające transporterów opancerzonych	19	11	2	10	5	245	2	1	49	0,4
Bębny odkażające PChW-40	40	8	1	4	4	192	4	4	192	0,9
Indywidualne pakiety odkażające PChW-013	0,12	2	200	420	2	55	166	1	22	0,4
Pakiety odkażające PChW-3E	3,5	1	10	80	8	288	50	5	180	0,8
Pakiety silikażelowe PS-075	0,1	1,5	200	420	2	45	166	1	19	0,5
Pakiety dezaktywacyjne SF-006	0,06	7,4	360	109	1	14	76	1	12	0,5
Pakiety dezaktywacyjne SF-6	6	29	16	6	1	65	6	1	65	1,0
Granaty dymne RGD	0,45	11	54	540/54	11	389	540/54	11	389	0,7
Urządzenie filtrowentylacyjne FWKP-M-1/dla potrzeb SD pułku/	160	40	1/5 skrz.	3	15	600	3	15	600	0,4
R a z e m					77	3835		52	2487	

U w a g a: W liczniku świece biały dym, w mianowniku świece czarny dym.

IV. ORGANIZACJA ZAOPATRYWANIA PODODDZIAŁÓW W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE

1. Zaopatrywanie pododdziałów w sprzęt i materiały chemiczne w działaniach zaczepnych.

Z chwilą rozpoczęcia natarcia pułk powinien posiadać zapasy sprzętu i materiałów chemicznych uzupełnione do pełnych norm. Zapasy pułkowe powinny znajdować się na pojazdach mechanicznych w rejonie /kolumnie/ składu sprzętu technicznego kompanii zaopatrzenia /pułkowego punktu gospodarczego - PPG/. Zapasy batalionowe mogą być przewożone i przechowywane na samochodzie plutonu zaopatrzenia lub innego pododdziału. Wskazane jest aby pułkowe zapasy były rozmieszczone i przesuwały się na kierunku działania pododdziałów najbardziej zagrożonych uderzeniami broni masowego rażenia.

W zasadzie skład sprzętu chemicznego z przewożonymi zapasami na samochodach przesuwa się w kolumnie kompanii zaopatrzenia pułku za nacierającymi wojskami. Skład rozwija się 2-3 razy na dobę w rejonach pułkowego punktu gospodarczego. Punkt ten z zasady rozwijany jest przy drodze dowozu i ewakuacji, w miejscu ułatwiającym dojazd do pododdziałów oraz w odległości około 12-15 km od linii styczności z nieprzyjacielem.

W warunkach stosowania broni masowego rażenia wskazane jest, aby skład sprzętu chemicznego znajdował się jeszcze bliżej wojsk, na przykład przy kompanii remontowej pułku, która przesuwa się w niewielkiej odległości za nacierającymi wojskami oraz rozwija punkt zbiórki uszkodzonych samochodów /PZUS/ w odległości około 5-8 km od linii styczności z nieprzyjacielem. Punkt ten rozwijany jest 2-4 razy na dobę w pobliżu rejonów najsilniejszych porażeń oraz zgrupowania większej ilości uszkodzonego sprzętu technicznego. W warunkach tych przesuwanie składu sprzętu chemicznego razem z kompanią remontową pozwola, oprócz dogodniejszego zaopatrywania walczących pododdziałów, również na dokonywanie napraw uszkodzonego sprzętu chemicznego na PZUS bez potrzeby ewakuowania jego na PPG, ze względu na to,ze magazynier - starszy mechanik sprzętu chemicznego jest jednocześnie odpowiedzialny za

przechowywanie, wydawanie i naprawę sprzętu chemicznego.

W czasie natarcia pododdziały, na które nieprzyjaciel wykonał uderzenie bronią masowego rażenia, w pierwszej kolejności wykorzystują posiadane zapasy sprzętu i materiałów chemicznych. W wypadku zastosowania broni chemicznej może zaistnieć sytuacja, iż ilość skażonych indywidualnych środków ochrony będzie większa, aniżeli znajdujące się zapasy tych środków w pododdziałach. Szczególnie może mieć to miejsce w sytuacji, kiedy żołnierze będą działać w terenie skażonym pieszo lub na odkrytych pojazdach mechanicznych. Wówczas dowódcy pododdziałów powinny za pomocą środków łączności natychmiast zapotrzebować u szefa zabezpieczenia chemicznego taką ilość sprzętu i materiałów chemicznych, która została skażona, zniszczona lub zużyta. Zapotrzebowany sprzęt i materiały powinny być w możliwie najkrótszym czasie dowiezione do pododdziałów. Zależnie od ilości naraz zaopatrywanych pododdziałów sprzęt i materiały chemiczne mogą być do nich dowożone samochodami, na których przechowywane są jako zapas lub samochodami dowożącymi inne materiały /amunicję, żywność, umundurowanie itd./.

Środki transportowe dowożące sprzęt i materiały chemiczne /również amunicję, żywność itd/ do rejonów działania pododdziałów /do bpg, bpa/ powinny objeżdżać napotkane odcinki terenu skażonego ciekłymi środkami trującymi oraz unikać skażenia samych pojazdów, jak również przewożonego sprzętu i materiałów.

W celu zapewnienia szybkiego dowozu sprzętu i materiałów do rejonów działań pododdziałów, bez błądzenia po terenie, dowódcy pododdziałów powinni wysyłać na drogi dowozu i ewakuacji specjalnych przewodników, którzy doprowadzą pojazdy do właściwych rejonów skrycie i możliwie najkrótszą drogą,wskażą drogi objazdu odcinków terenu skażonego lub przeprowadzą pojazdy odkażonymi przejściami. W niektórych przypadkach gdy sytuacja bojowa jest skomplikowana i występują szerokie skażenia lub teren jest niedostępny dla pojazdów mechanicznych, dowódcy pododdziałów powinni wyznaczyć noszowych celem przeniesienia sprzętu i materiałów z miejsca jego rozładowania do rejonów działania pododdziałów.

Instruktorzy chemiczni betalionów powinni bezpośrednio i praktycznie uczestniczyć w organizacji dowozu sprzętu i materiałów chemicznych z PPG do rejonów działania pododdziałów /do bpg, bpa/, szczególnie w trudnych warunkach terenowych i w sytuacjach szerokich skażeń.

2. Zaopatrywanie pododdziałów w sprzęt i materiały chemiczne w działaniach obronnych

Zaopatrywanie pododdziałów w sprzęt i materiały chemiczne podczas działań obronnych będzie w zasadzie analogiczne jak w natarciu. Ze względu jednak na specyfikę działań obronnych dostawy charakteryzować się będą dużą nierównomiernością i nierytmicznością. Szczególnie zwiększone dostawy sprzętu i materiałów potrzebne będą dla pododdziałów działających na kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela, na kierunku zagrożonym uderzeniami bronią masowego rażenia, w czasie wykonywania kontrataków itd.

Sprzęt i materiały chemiczne dostarcza się do pododdziałów trensportem kompanii zaopatrzenia. Pododdziały drugorzutowe w niektórych wypadkach mogą zaopatrywać się w PPG własnym transportem.

Pododdziałom dowozi się sprzęt i środki po wykonaniu kolejnych zadań, przy przechodzeniu na wyznaczone rubieże lub w rejonach ześrodkowań.
Dla dostarczenia środków na następny dzień wykorzystuje się okres nocy. Uzupełnienie środków w toku walki obronnej przeprowadza się w okresie osłabionej aktywności nieprzyjaciela, załamania się natarcia lub przed wprowadzeniem do walki przez nieprzyjaciela kolejnych rzutów i odwodów.
Należy podkreślić trudności w zaopatrywaniu pododdziałów będących na przednim skraju obrony i znajdujących się pod aktywnym oddziaływaniem nieprzyjacielskiej broni strzeleckiej i artyleryjskiej. Ponadto duże trudności mogą występować w zaopatrywaniu pododdziałów w sprzęt i materiały chemiczne podczas wykonywania kontrataków, w warunkach zarysowującego się okrążenia, w warunkach nieprzyjacielskich uderzeń bronią

jądrową, istniejących zawał, zniszczeń, zatopień oraz skażeń promieniotwórczych i chemicznych.

Pododdziały przed wykonaniem kontrataku powinny mieć uzupełniony sprzęt i materiały chemiczne do pełnych norm. Ponadto na kierunkach wykonywanych kontrataków powinien być przewidziany manewr pułkowymi zapasami sprzętu i materiałów chemicznych.

W toku walki obronnej przy zarysowaniu się okrążenia wysuwa się na ten odcinek dodatkowy zapas sprzętu i materiałów chemicznych oraz składa w rejonie obrony dla zapewnienia pododdziałom samodzielności.

Pododdziały, które zostały okrążone przez nieprzyjaciela mogą być zaopatrywane przez wyższy szczebel w sprzęt i materiały chemiczne drogą powietrzną razem z innymi materiałami. W tym celu szef zabezpieczenia chemicznego pułku powinien zaproponować akcję zaopatrywania okrążonego pododdziału - szefowi zabezpieczenia chemicznego dywizji /lub jego pomocnikowi ds. zaopatrzenia/.

3. Zaopatrywanie pododdziałów w sprzęt i materiały chemiczne w warunkach masowych skażeń

Zaopatrywanie pododdziałów w sprzęt i materiały chemiczne w warunkach masowych skażeń, a szczególnie skażeń chemicznych jest skomplikowane. W pododdziałach, na które nieprzyjaciel wykonał uderzenia bronią chemiczną lub pokonujące odcinki terenu skażonego ciekłymi środkami trującymi występować będą masowe skażenia indywidualnych środków ochrony oraz całkowite zużycie środków odkażających. Ilość skażonych i zużytych środków zazwyczaj będzie dużo większa aniżeli zapasy znajdujące się na PPG. W związku z tym może zaistnieć potrzeba bezpośredniego zaopatrzenia walczących pododdziałów ze szczebla dywizji, a nawet armii. Szczególnie konieczne jest szybkie zaopatrzenie pododdziałów, które pokonując odcinki terenu skażonego zmuszone były pozbyć się skażonych indywidualnych środków ochrony. Przede wszystkim dotyczy to pododdziałów działających na kierunkach, na których prawdopodobnie napotkają następne skażenia. W tym wypadku

odtworzenie gotowości bojowej w tych pododdziałach zależeć będzie przede wszystkim od szybkiego zaopatrzenia ich w środki ochrony przed skażeniami oraz środki odkażające /dezaktywacyjne/. Nierzadko dowóz tych środków trzeba będzie organizować drogą powietrzną.

Dowiezionych do wyznaczonych miejsc /za pokonanym terenem skażonym /sprzęt i materiały chemiczne wydaje się pododdziałom bezpośrednio z samochodów lub śmigłowców. Maski przeciwgazowe i odzież ochronną należy wydawać żołnierzom indywidualnie według podanych przez nich numerów wielkości tych środków. Sprawdzenie dopasowania masek przeciwgazowych w komorach - kloszach równolegle z ich wydawaniem powienien przeprowadzić instruktor chemiczny batalionu lub dowódca kompanii /równorzędny/. Wydawanie żołnierzom sprzętu i materiałów chemicznych powinno byc tak sprawne i szybkie, aby zbytnio nie powodowało zahamowania ogólnego tempa działań pododdziałów.

V. UŻYTKOWANIE, PRZECHOWYWANIE ORAZ KONTROLA SPRZĘTU I MATERIAŁÓW CHEMICZNYCH W WARUNKACH POLOWYCH

Żołnierze wyposażeni w sprzęt i materiały chemiczne obowiązani są do:

- prawidłowego użytkowania, pielęgnowania, rzewożenia i przechowywania tego sprzętu i materiałów;
- meldowania przełożonym w razie stwierdzenia usterek lub nieprawidłowego działania sprzętu;
- przeprowadzania przeglądu lub obsługi codziennej;
- przestrzegania przepisów BHP w czasie użytkowania sprzętu.

Żołnierze ci ponoszą odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania, pielęgnowania, przewożenia i przechowywania sprzętu chemicznego oraz za braki w jego skompletowaniu.

Dowódcy pododdziałów wszystkich szczebli, instruktorzy chemiczni batalionów oraz szef zabezpieczenia chemicznego obowiązani są przeprowadzać okresowe przeglądy techniczne sprzętu chemicznego, szczególnie przed rozpoczęciem przez pułk działań bojowych np. przed natarciem, marszem itp. W celu sprawnego przeprowadzenia przeglądu technicznego szef zabezpieczenia chemicznego pułku opracowuje "Plan przeglądów technicznych sprzętu chemicznego..." /załącznik nr 1/ i przedstawia go do zatwierdzenia dowódcy pułku.

Indywidualne środki ochrony przed skażeniami oraz indywidualne pakiety odkażające powinny stale znajdować się przy żołnierzach. Szczególnie z maską przeciwgazową żołnierze nie powinni się w ogóle rozstawać.
Podczas noszenia /wożenia/ tych środków należy uważać na to, aby nie powodować ich mechanicznego uszkodzenia, wystawiania na promienie słoneczne, zbliżania do urządzeń i obiektów wytwarzających wysoką temperaturę, zbliżania do przedmiotów ostrych, które mogą powodować przekłócia części gumowych itp. Należy chronić pochłaniacze masek przeciwgazowych przed zawilgoceniem. Gdy nie ma zagrożenia BMR otwór wlotowy pochłaniacza powinien być stale zatkany korkiem gumowym, a szczególnie podczas pokonywania przeszkód wodnych.

Poza tym w czasie pokonywania tych przeszkód należy maskę przeciwgazową wziąć w takie położenie, które zabezpieczałoby pochłaniacz przed zawilgoceniem. Ponadto należy chronić ją przed gwałtownymi wstrząsami i upadkami. W czasie prowadzenia walki obowiązkiem każdego żołnierza jest zwracać uwagę czy nie została maska przestrzelona lub porwana odłamkiem pocisku. Jeżeli zaistniało podejrzenie,iż mogła zostać uszkodzona na skutek uderzenia, upadku,przestrzelenia itp.należy podczas najbliższej przerwy w walce sprawdzić ją i zameldować przełożonemu o zauważonych usterkach.

Zestawy odkażające /ZZS, RZCz, IZS/ wożone są stale na pojazdach mechanicznych.Kierowcy pojazdów powinni na wszelkiego rodzaju postojach kontrolować czy zestawy znajdują się na swoich miejscach,czy są kompletne i nie uszkodzone.Szczególnie taka kontrola jest potrzebna po akcji bojowej, nieprzyjacielskim ostrzale, bombardowaniu, uderzeniach jądrowych itd. Po przeprowadzonych zabiegach specjalnych zestawy odkażające powinny być oczyszczone, zakonserwowane, złożone i zamocowane na pojeździe mechanicznym.

Przyrządy rozpoznania skażeń są noszone przez żołnierzy lub wożone na pojazdach mechanicznych w specjalnych pokrowcach lub opakowaniach. Natomiast przyrządy pokładowe zamocowane są na stałe w pojazdach mechanicznych.Przyrządy należy zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych. Szczególnie należy chronić źródła zasilania przed zawilgoceniem.

Indywidualne pakiety odkażające znajdują się przy żołnierzach i powinny być przez nich noszone w torbach na maskę przeciwgazową lub w tornistrach. Wskazane jest aby pakiety te były dodatkowo owinięte lub włożone do torebek z folii. Pakiety odkażające /PChW-3, PChW-3E/ oraz pakiety dezaktywacyjne przewozi się razem z zestawami odkażającymi lub w ustalonym przez dowódcę pododdziału miejscu na pojeździe mechanicznym.Pakiety należy chronić przed zawilgoceniem,zatłuszczeniem wszelkiego rodzaju smarami, uszkodzeniem opakowań oraz przed otwartym ogniem. Bębny z podchlorynem wapniowym przewozi się w specjalnych uchwytach zamontowanych na instalacjach rozlewczych. W razie zapalenia się podchlorynu wapniowego /z bębnów lub pakietów/ do gaszenia jego można używać tylko

gaśnic śniegowych lub piasku.

Zapasy ruchome sprzętu i materiałów chemicznych pułku przechowuje się oraz przewozi na samochodach i przyczepach samochodowych. Samochody i przyczepy powinny być zabezpieczone w plandeki lub inne przykrycia chroniące przed opadami atmosferycznymi oraz skażeniami. Indywidualne środki ochrony przed skażeniami powinny być poukładane w skrzyniach według numerów. Pozwoli to na szybsze wydawanie żołnierzom /pododdziałom/ tych środków. Sprzęt i środki chemiczne powinno się przechowywać i przewozić w opakowaniach fabrycznych lub w innych opakowaniach zabezpieczających przed czynnikami atmosferycznymi.

W celu sprawdzenia stanu technicznego użytkowanego i przechowywanego sprzętu chemicznego szef zabezpieczenia chemicznego sporządza "Plan przeglądów technicznych sprzętu chemicznego" /załącznik nr 1/.
Przeglądy te powinno się przeprowadzać w okresie przygotowawczym do działań pułku oraz w innych okresach, w których pułk otrzymał zadanie osiągnięcia pełnej sprawności bojowej.
Do prowadzenia przeglądów technicznych sprzętu chemicznego szef zabezpieczenia chemicznego wyznacza starszego mechanika sprzętu chemicznego oraz instruktorów chemicznych. Do określenia stanu technicznego i sprawności bojowej sprzętu podczas kontroli i przeglądów służy tzw. "Współczynnik sprawności technicznej". Współczynnik ten określa, jaką część sprzętu jest technicznie sprawna w stosunku do faktycznej /ewidencyjnej/ ilości. Współczynnik oblicza się na dany dzień lub określony czas. W zależności od obliczonego współczynnika oceny dla poszczególnych grup sprzętu chemicznego wynoszą:

- bardzo dobrze - 0,96 - 1,00
- dobrze - 0,93 - 0,95
- dostatecznie - 0,90 - 0,92
- niedostatecznie - poniżej 0,90.

Po obliczeniu współczynników sprawności technicznej szef zabezpieczenia chemicznego pułku sporządza "Stan sprawności technicznej sprzętu chemicznego" /załącznik nr 10/, następnie przesyła go szefowi zabezpieczenia chemicznego dywizji, a dane z tego stanu przedstawia w meldunku dla dowódcy pułku.

VI. EWAKUACJA USZKODZONEGO I SKAŻONEGO SPRZĘTU CHEMICZNEGO Z POLA WALKI

1. Zbieranie i ewakuacja sprawnego i uszkodzonego sprzętu chemicznego z pola walki

Zbieranie sprzętu chemicznego szczególnie indywidualnych środków ochrony przed skażeniami ma dość poważne znaczenie w ogólnym zaopatrzeniu pododdziałów. Sprzęt chemiczny porzucony na polu walki, jak również sprzęt znaleziony przy zabitych i ciężko rannych, powinien być w miarę możliwości zbierany, a następnie w dogodnym czasie ewakuowany. Jeżeli pododdziały mają braki w wyposażeniu lub zapasach /na skutek zniszczenia, uszkodzenia, zgubienia, skażenia itd./ mogą zatrzymać część zebranego sprzętu.

Zebrany z pola walki sprzęt chemiczny instruktor chemiczny powinien przeglądnąć. Część sprzętu sprawnego technicznie lub wymagającego naprawy bieżącej /indywidualne środki ochrony przed skażeniami/ może zatrzymać i włączyć do zapasów batalionowych. Natomiast pozostały sprzęt powinien skierować do pułkowego warsztatu chemicznego /do PPG lub PZUS/.

W niektórych przypadkach sprzęt chemiczny będzie ewakuowany z pola walki razem z innym uszkodzonym sprzętem technicznym i pojazdami mechanicznymi. Dlatego też szef zabezpieczenia chemicznego pułku powinien nawiązać kontakt z punktem zbiórki uszkodzonych samochodów /PZUS/ oraz ustalić sposób przekazywania sprzętu do warsztatu chemicznego. Podobny kontakt powinien być nawiązany z punktami obserwacji technicznej /POT/ kompanii czołgów.

Do ewakuacji sprzętu chemicznego z pola walki wykorzystuje się pojazdy mechaniczne wracające do składów PPG po wyładowaniu amunicji na stanowiskach ogniowych i punktach amunicyjnych lub sprzętu technicznego, żywności, umundurowania na batalionowych punktach gospodarczych.
Również wskazane jest zbieranie i ewakuowanie z pola walki sprzętu chemicznego nieprzyjaciela. Szczególnie chodzi o indywidualne środki ochrony przed skażeniami, które z powodzeniem mogą zastąpić środki wojsk własnych w sytuacjach, kiedy dowóz ich do pododdziałów może być utrudniony lub niemożliwy.

2. Zbieranie i ewakuacja skażonych indywidualnych środków ochrony przed skażeniami

Pododdziały pokonujące pieszo lub na odkrytych pojazdach mechanicznych odcinki terenu skażonego /szczególnie skażonego środkami trującymi/ zazwyczaj skażają indywidualne środki ochrony. Środki te po ich zdjęciu powinny być wraz z ewentualnie skażonym umundurowaniem i oporządzeniem załadowane do worków pogumowanych i złożone w nakazanych miejscach lub odesłane do punktu zbiórki skażonego umundurowania. Jeżeli pododdziały są kierowane na punkt zabiegów specjalnych, wtedy skażone środki ochrony, umundurowanie i oporządzenie jest tam zdejmowane i ładowane do worków pogumowanych.

Punkt zbiórki skażonego umundurowania można wyznaczyć i rozwinąć:

- przy drodze dowozu i ewakuacji;
- za odcinkami terenu skażonego środkami trującymi lub strefą skażeń promieniotwórczych;
- przy rejonach i punktach zabiegów specjalnych;
- przy rejonie rozmieszczenia plutonu chemicznego itp.

Wyznaczenie rejonu na punkt zbiórki skażonego umundurowania proponuje dowódcy pułku szef zabezpieczenia chemicznego. Do rozwinięcia i pracy punktu wyznacza się 2-3 żołnierzy z plutonu chemicznego /np. po jednym żołnierzu z drrsk, lub jedną drrsk/lub z innego pododdziału pułku. Rejon punktu oznacza się żółtą taśmą i dobrze widocznymi tablicami informacyjnymi: "PUNKT ZBIÓRKI SKAŻONEGO UMUNDUROWANIA" oraz chorągiewkami z zestawu znaków ostrzegawczych.

Do ewakuacji skażonych indywidualnych środków, umundurowania i oporządzenia z punktu zbiórki skażonego umundurowania do punktu odkażania umundurowania i oporządzenia /POd/ kwatermistrz pułku może specjalnie wyznaczyć transport. Najczęściej jednak do ewakuacji tych środków wykorzystywać się będzie transport wracający na tyły pułku po rozładowaniu amunicji i materiałów w rejonach działania pododdziałów.

VII. ORGANIZACJA NAPRAW SPRZĘTU CHEMICZNEGO NA PPG I W PODODDZIAŁACH PUŁKU

Za organizację napraw sprzętu chemicznego w pułku odpowiedzialny jest szef zabezpieczenia chemicznego. Dysponuje on następującymi środkami i siłami, przy pomocy których organizuje naprawę sprzętu chemicznego:

- warsztat chemiczny "WCh-65" obsługiwany przez starszego mechanika sprzętu chemicznego;
- zestawy naprawcze sprzętu chemicznego /ZNCh-65/ wykorzystywane przez instruktorów chemicznych batalionów /równorzędnych/.

Naprawy sprzętu chemicznego przeprowadza się w pułku według "Planu napraw sprzętu chemicznego" /Załącznik nr 8/ opracowanego przez szefa zabezpieczenia chemicznego na okres dwóch tygodni lub dłuższy czas.

1. Naprawa sprzętu chemicznego w pododdziałach pułku

Drobne uszkodzenia sprzętu chemicznego powstałe w czasie prowadzenia działań bojowych powinny być usuwane przez żołnierzy - użytkowników. Jeżeli użytkownicy nie są w stanie uporać się z uszkodzeniami, sprzęt przekazują szefowi kompanii /baterii/, który przy pomocy specjalnie przeszkolonych żołnierzy usuwa usterki. Sprzęt chemiczny z poważniejszymi uszkodzeniami przesyła się do naprawy instruktorowi chemicznemu batalionu lub do pułkowego warsztatu chemicznego.

Instruktor chemiczny prowadzi naprawę bieżącą indywidualnych środków ochrony przed skażeniami na batalionowym punkcie gospodarczym /bpg/ lub w innym miejscu. Naprawę może prowadzić osobiście oraz przy pomocy przydzielonych żołnierzy, uprzednio przeszkolonych w tym zakresie. Inny sprzęt chemiczny oraz indywidualne środki ochrony przed skażeniami, których nie jest w stanie naprawić instruktor chemiczny, odsyła się do pułkowego warsztatu chemicznego.

Najczęściej instruktor chemiczny zabiera ze sobą zestaw naprawczy sprzętu chemicznego i udaje się do pododdziałów, gdzie na miejscu usuwa stwierdzone usterki w sprzęcie chemicznym oraz przeprowadza naprawę indywidualnych środków ochrony

przed skażeniami, osobiście lub przy pomocy przydzielonych mu żołnierzy.

Naprawione maski przeciwgazowe instruktor chemiczny sprawdza za pomocą aparatu kontrolnego, tzn. sprawdza szczelność części twarzowych oraz opór pochłaniaczy.

Naprawa uszkodzonych instalacji i urządzeń specjalnych w czasie działań bojowych w pierwszym rzędzie dokonywana jest siłami i środkami plutonu chemicznego. W razie niemożliwości dokonania naprawy w plutonie, przekazuje się instalację do szczebla nadrzędnego. Jeżeli uszkodzenia dotyczą części jezdnych, wówczas przekazuje się instalację do punktu zbiórki uszkodzonych samochodów /PZUS/. Natomiast gdy instalacja posiada uszkodzone części specjalne ewakuuje się ją do ruchomego warsztatu sprzętu chemicznego dywizji /lub do kompanii chemicznej dywizji/.

2. Naprawa sprzętu chemicznego na PPG

Pułkowy warsztat chemiczny rozwija się w rejonie pułkowego punktu gospodarczego /PPG/, gdzie gromadzony jest uszkodzony sprzęt i części zamienne /materiały/ potrzebne do napraw. Zazwyczaj będzie to rejon składu sprzętu technicznego, gdzie zgromadzone są zapasy sprzętu chemicznego.

Uszkodzony sprzęt chemiczny, który został ewakuowany z pododdziałów do PPG, powinien być przez starszego mechanika - magazyniera sprzętu chemicznego przeglądnięty i przekwalifikowany.

W pułkowym warsztacie chemicznym wykonuje się naprawy bieżące i średnie masek przeciwgazowych filtracyjnych i izolacyjnych oraz naprawy bieżące sprzętu rozpoznania skażeń chemicznych, eżektorowych zestawów samochodowych /EZS/, eżektorowych zestawów czołgowych /EZCz/ i innego sprzętu chemicznego pułku/ z wyjątkiem instalacji specjalnych/.

Naprawę sprzętu chemicznego przeprowadza starszy mechanik sprzętu chemicznego /który jest jednocześnie magazynierem/. Przy dużym napływie do warsztatu uszkodzonego sprzętu mechanik ten może otrzymać do pomocy żołnierzy, których powinien wykorzystać do prostych prac przy naprawie indywidualnych środków ochrony przed skażeniami.

Żołnierzy tych powinien uprzednio przeszkolić w tym zakresie.

Jeżeli środkami pułku nie można naprawić sprzętu chemicznego, wówczas należy przesłać go do ruchomego warsztatu chemicznego dywizji.

Warsztat chemiczny przemieszcza się razem ze składem sprzętu chemicznego w ramach przesunięć PPG.
W niektórych sytuacjach na przykład w warunkach masowych zniszczeń i skażeń, warsztat chemiczny może znajdować się i pracować w rejonie punktu zbiórki uszkodzonych samochodów /PZUS/ oraz przemieszczać się razem z tym punktem.

Tabela 3

Możliwości naprawcze zasadniczych rodzajów sprzętu chemicznego środkami pz i pcz

Nazwa sprzętu	Straty dobowe w %	Z tego: Straty bezpowrotne w %	Wymaga naprawy w %	Wymaga naprawy Ogólnie ilość	Wymaga naprawy Rodzaj naprawy	Wymaga naprawy Ilość	Możliwości naprawcze w ciągu doby ZNCh - 65 /w pz 4 kompl./ Ilość godzin pracy	ZNCh - 65 Ilość naprawionego sprzętu	WCh - 65 Ilość godzin pracy	WCh - 65 Ilość naprawionego sprzętu	Ilość sprzętu do naprawy w warsztatach szczebla nadrzędnego
PUŁK ZMECHANIZOWANY											
Maska przeciwgazowa filtracyjna	7	2,5	4,5	95	bieżące	63	20	36	-	-	27
					średnie	32	-	-	3,00	8	24
Maska przeciwgazowa izolacyjna	5	1,5	3,5	6	bieżące	4	-	-	1,00	4	-
					średnie	2	-	-	0,75	0,75	1,25
Odzież ochronna	15	5	10	207	bieżące	207	28	56	-	-	151
Przyrządy rozpoznania chemicznego /PChR, PPChR/	5	1,5	3,5	1,5	bieżące	1	-	-	0,25	1	-
					średnie	0,5	-	-	-	-	0,5
Zestawy odkażające /ZZS, ZZCz, IZS/	5	1,5	3,5	14	bieżące	10	-	-	1,00	4	6
					średnie	4	-	-	-	-	4
PUŁK CZOŁGÓW											
Maska przeciwgazowa filtracyjna	7	2,5	4,5	38	bieżące	25	-	-	-	-	25
					średnie	13	-	-	3,00	8	7
Maska przeciwgazowa izolacyjna	5	1,5	3,5	12	bieżące	8	-	-	1,25	5	3
					średnie	4	-	-	0,50	0,5	4,5
Przyrządy rozpoznania chemicznego /PChR, PPChR/	5	1,5	3,5	1	bieżące	1	-	-	0,25	1	-
					średnie	-	-	-	-	-	-
Zestawy odkażające /ZSS, ZZCz, IZS/	5	1,5	3,5	9	bieżące	6	-	-	1,00	4	2
					średnie	3	-	-	-	-	3

Uwaga: 1. Możliwości zestawu ZNCh - 65 oblicza się na 12 roboczogodzin w ciągu doby.

Roboczogodziny naliczane są na dwóch żołnierzy /przyuczonych/, którzy pod kierownictwem instruktora chemicznego wykonują naprawy bieżące indywidualnych środków ochrony przed skażeniami. Jeżeli instruktorowi chemicznemu przydzieli się większą ilość żołnierzy lub wydłuży się dzień pracy, to możliwości naprawcze odpowiednio zwiększą się .

2. Możliwości naprawcze warsztatu chemicznego WCh - 65 oblicza się na 6 roboczogodzin starszego mechanika sprzętu chemicznego. Jeżeli starszemu mechanikowi przydzieli się żołnierzy, to na bazie tego warsztatu można przeprowadzać bieżące naprawy indywidualnych środków ochrony przed skażeniami /masek przeciwgazowych i odzieży ochronnej/ oraz odpowiednio zwiększyć ogólne możliwości naprawcze sprzętu chemicznego.

VIII. PROWADZENIE DOKUMENTACJI SPRZĘTU I MATERIAŁÓW CHEMICZNYCH W WARUNKACH POLOWYCH

Dokumentacja sprzętu i materiałów chemicznych w pododdziałach i na szczeblu pułku w warunkach polowych, szczególnie w czasie działań bojowych, prowadzona jest w sposób uproszczony. Ewidencję sprzętu i materiałów prowadzi osobiście szef zabezpieczenia chemicznego. Głównym dokumentem jest książka ewidencji sprzętu chemicznego.

W celu uzupełnienia braków w sprzęcie i materiałach chemicznych szef zabezpieczenia chemicznego sporządza zapotrzebowanie /załącznik nr 2/ i wysyła go do szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji. Zapotrzebowanie to powinno obejmować pokrycie braków w sprzęcie i materiałach do ilości określonych w tabelach należności i normach.

Sprzęt i materiały chemiczne, które zostały dostarczone na PPG ze szczebla wyższego, szef zabezpieczenia chemicznego wpisuje do książki ewidencji na podstawie asygnaty, która powinna znajdować się przy tym sprzęcie /załącznik nr 4/. Jeżeli asygnata nie znajdowała się przy dostarczonym sprzęcie, wówczas wpisuje go do książki na podstawie zestawienia /załącznik nr 12/ sporządzonego przez magazyniera - sprzętu chemicznego.

W celu przydzielenia i dostarczenia pododdziałom sprzętu i materiałów chemicznych szef zabezpieczenia chemicznego sporządza rozdzielnik /załącznik nr 3/ i przedstawia go do zatwierdzenia dowódcy pułku. Na podstawie tego rozdzielnika magazynier przygotowuje sprzęt i materiały chemiczne oraz pakuje je/do skrzyń, worków itp./ oddzielnie dla każdego pododdziału. Następnie wypełnia asygnaty /załącznik nr 4/ wysyłanego sprzętu i załącza do opakowań. Na podstawie rozdzielnika szef zabezpieczenia chemicznego obciąża konta poszczególnych pododdziałów w książce ewidencji sprzętu. Podstawą do zaprzychodowania sprzętu i materiałów chemicznych w książce materiałowej pododdziału są asygnaty znajdujące się przy sprzęcie /w opakowaniu/ dostarczonym pododdziałowi. W razie zagubienia asygnaty szef kompanii /lub inna osoba odpowiedzialna za sprzęt/ obowiązany jest przeliczyć otrzymany

sprzęt i materiały chemiczne, sporządzić zestawienie /załącznik nr 12/ oraz zaprzychodować stan faktyczny w książce materiałowej pododdziału.

Sprzęt i materiały chemiczne, które uległy zniszczeniu, zostały zużyte itd. szef zabezpieczenia chemicznego spisuje z ewidencji na podstawie meldunków nadsyłanych z pododdziałów. Również spisuje sprzęt, który został ewakuowany, celem przeprowadzenia naprawy w warsztatach szczebli wyższych. Nie spisuje z ewidencji instalacji specjalnych, jeżeli zostały skierowane do warsztatów naprawczych wraz z obsługą.

Szef zabezpieczenia chemicznego pułku opracowuje i przedstawia szefowi zabezpieczenia chemicznego dywizji "Wykaz strat w sprzęcie i materiałach chemicznych..."/załącznik nr 5/, jako załącznik do meldunku terminowego lub innym nakazanym mu terminie. Ponadto opracowuje za okres dwóch tygodni działań pułku /lub za inny nakazany okres/ "Sprawozdanie o stanie zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne" /załącznik nr 6/. "Sprawozdanie z wykonania planu napraw warsztatów naprawy sprzętu chemicznego" /załącznik nr 11/ oraz na zarządzenie szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji sporządza na dany /nakazany/ dzień "Stan zabezpieczenia w zestawy części zamiennych sprzętu chemicznego" /załącznik nr 9/.

L I T E R A T U R A

1. Biuletyn Informacyjny Nr 5 /95/. Wyd. Sztab Gen. 1969 r.
2. Zabezpieczenie tyłowe kp /koz/ bp /boz/ w działaniach bojowych. Wyd. ASG. Nr bibl.06106 - 1969 r.
3. Właściwości zabezpieczenia tyłowego pododdziałów rodzajów wojsk pułku. Wyd. ASG. Nr bibl. 019737.
4. Planowanie i użytkowanie sprzętu chemicznego. Chem.177/68.
5. Normy należności tabelarycznego sprzętu chemicznego dla typowych komórek organizacyjnych jednostek wojskowych sił zbrojnych /na czas pokojowy i wojenny/. Syg.Chem. 235/72. Nr bibl. 015901.
6. Zasady organizacji ochrony przed skażeniami w działaniach bojowych pz /pcz/. Wyd. ASG Nr bibl. 020060 - 1972 r.
7. Ogólne zasady zabezpieczenia tyłowego, zasady organizacji tyłów oraz zabezpieczenia komunikacyjnego /drogowego/ armii, dywizji i pułku w działaniach zaczepnych. Wyd.ASG Nr bibl.021266.
8. Zasady zabezpieczenia materiałowego i medycznego armii, dywizji i pułku w działaniach zaczepnych. Wyd. ASG Nr bibl. 020998.
9. Właściwości zabezpieczenia tyłowego w operacji obronnej armii i działaniach obronnych dywizji i pułku. Wyd. ASG Nr bibl. 021225.
10. Dokumenty bojowe wojsk chmicznych na szczeblach operacyjnych i taktycznych w wojskach lądowych. Wyd. SWChem MON-1973 r.

Wydrukowano w 30 egz.

Egz. nr 1-30 B.T.
Wyk.płk Durka
Druk.Cz.B.dn.22.12.1973r.
Nr ks.02157/04376/WW
Kor. HW.

"ZATWIERDZAM"
DOWÓDCA ...pz
Dnia" "

Załącznik nr 1

P L A N

PRZEGLĄDÓW TECHNICZNYCH SPRZĘTU CHEMICZNEGO

w okresie od ..... do .....

Lp.	Data	Pododdział	Ilość i rodzaj sprzętu podlegającego przeglądowi	Kto przeprowadza przeglądy	Uwagi

SZEF ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO .... pz

.....

Załącznik nr 2

ZAPOTRZEBOWANIE

NA SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE DLA . . . . . .

Lp.	Nazwa sprzętu /materiału/	Jedn. miary	Należy się na			Termin i miejsce dostawy	Odbiorca	Uwagi
			pokrycie tabel należności i utworzenie zapasów ruchomych	pokrycie przewidywanych strat	Razem			

SZEF ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO .... pz

.....

"ZATWIERDZAM"
DOWÓDCA ..... pz

Dnia .....

Załącznik nr 3

ROZDZIELNIK

NA SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE DLA

.....

Lp.	Nazwa sprzętu /materiału/	Jedn. miary	Ogólna ilość do podziału	Z tego przydziela się dla:							
				1kp	2kp	itd.					

SZEF ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO .... pz

.....

Załącznik nr 4

A S Y G N A T A

NA SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE PRZYDZIELONE DLA .....

Miejsce dostawy .....

Termin dostawy .....

Lp.	Nazwa sprzętu /materiału/	Jedn. miary	Kat.	Ilość	Wpisano do książki /karty/		Uwagi
					str.	poz.	
1	2	3	4	5	6	7	8

MAGAZYNIER SPRZĘTU CHEMICZNEGO

.....

Załącznik nr 5

W Y K A Z

STRAT W SPRZĘCIE I MATERIAŁACH CHEMICZNYCH

w ..... na dzień .....

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Straty bezpowrotne	Wymaga naprawy		Uwagi
			ilość	średniej	głównej	

SZEF ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO pz

.....

Załącznik nr 6

ZATWIERDZAM
DOWODCA.....pz .....
Dnia.....

SPRAWOZDANIE O STANIE ZABEZPIECZENIA..... pz
W SPRZET I MATERIAŁY CHEMICZNE
za okres od ..... do .....

Lp	Nazwa sprzętu /materiały/	Jm.	Należność			Stan faktyczny na początku operacji				Przybyło			Ubyło			Stan faktyczny na dzień				Uwagi
			w tabeli należności i stanu osobowego	na utworzenie zapasów ruchomych	razem	w wojskach	w polowym składzie chemicznym	razem	% zabezpieczenia	ze stanem osobowym	ze szczebla nadrzędnego	razem	ze stanem osobowym	straty bezpowrotne	razem	sprzęt sprawny	wymaga naprawy	razem	% zabezpieczenia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Załącznik nr 7

ZAPOTRZEBOWANIE Nr.....

NA CZĘŚCI ZAMIENNE I MATERIAŁY NAPRAWCZE DLA WARSZTATÓW NAPRAWY SPRZĘTU CHEMICZNEGO.... pz

Lp.	Nazwa części zamiennych i materiałów naprawczych	Nr katalogowy lub PN	J.m.	Ilość	Przeznaczenie na naprawę /produkcję/ nw. sprzętu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7

Szef zabezpieczenia chemicznego... pz

Załącznik nr 8

PLAN NAPRAW SPRZĘTU CHEMICZNEGO

w....., na okres od dnia..... do dnia.....

Ilość pracowników.....

Roboczogodzin w planowanym okresie....

Planowana ilość roboczogodzin.....

Lp.	Wyszczególnienie prac naprawczych	Jedn. miary	ilość sprzętu zaplanowana do naprawy	Potrzebna ilość roboczo-godzin na jednostkę	Ogółem roboczo-godzin	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7

Szef zabezpieczenia
chemicznego ... pz

.....

Załącznik 9

STAN ZABEZPIECZENIA.... pz
W ZESTAWY CZĘŚCI ZAMIENNYCH SPRZĘTU CHEMICZNEGO
na dzień .....

Lp.	Nazwa zestawu części zamiennych	Jm	1 bpzmot			i t d									Razem w..pz				Uwagi
			Potrzeby	Stan faktyczny	% zabezpieczenia	Potrzeby	Stan faktyczny	% zabezpieczenia	Potrzeby	Stan faktyczny	% zabezpieczenia	Potrzeby	Stan faktyczny	% zabezpieczenia	Potrzeby	Stan faktyczny	Brak	% zabezpieczenia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

SZEF ZABEZPIECZENIA
CHEMICZNEGO... pz
.....

Załącznik 10

STAN SPRAWNOŚCI TECHNICZNEJ
SPRZĘTU CHEMICZNEGO w .... pz

Nazwa sprzętu	Współczynnik sprawności technicznej w			
	1 bpzmot	itd		średnio
Maska przeciwgazowa				
Odzież ochronna				
Przyrządy rozpoznania chemicznego i promieniotwórczego				
Instalacje specjalne				
Samochody GAZ-69 rs				

SZEF ZABEZPIECZENIA
CHEMICZNEGO... pz

.....

Załącznik 11

SPRAWOZDANIE
Z WYKONANIA PLANU NAPRAW WARSZTATÓW NAPRAWY
SPRZĘTU CHEMICZNEGO.... pz
za okres od..... do .....

Lp.	Wyszczególnienie wykonanych prac	Jm	Zaplanowano	Wykonano	% wykonania	Ilość planowanych roboczogodzin	Ilość faktycznie przepracowanych roboczogodzin	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9

SZEF ZABEZPIECZENIA
CHEMICZNEGO... pz

.....

Załącznik 12

ZESTAWIENIE
SPRZĘTU I MATERIAŁÓW CHEMICZNYCH
dostarczonych dla.....
w rejon.....
dnia..... godz.....
Sprzęt i materiały odebrał.....
/stopień,imię i nazwisko/

Lp.	Nazwa sprzętu /materiału/	Jedn. miary	Kat.	Ilość	Wpisano do książki /karty/		Uwagi
					str.	poz.	
1	2	3	4	5	6	7	8

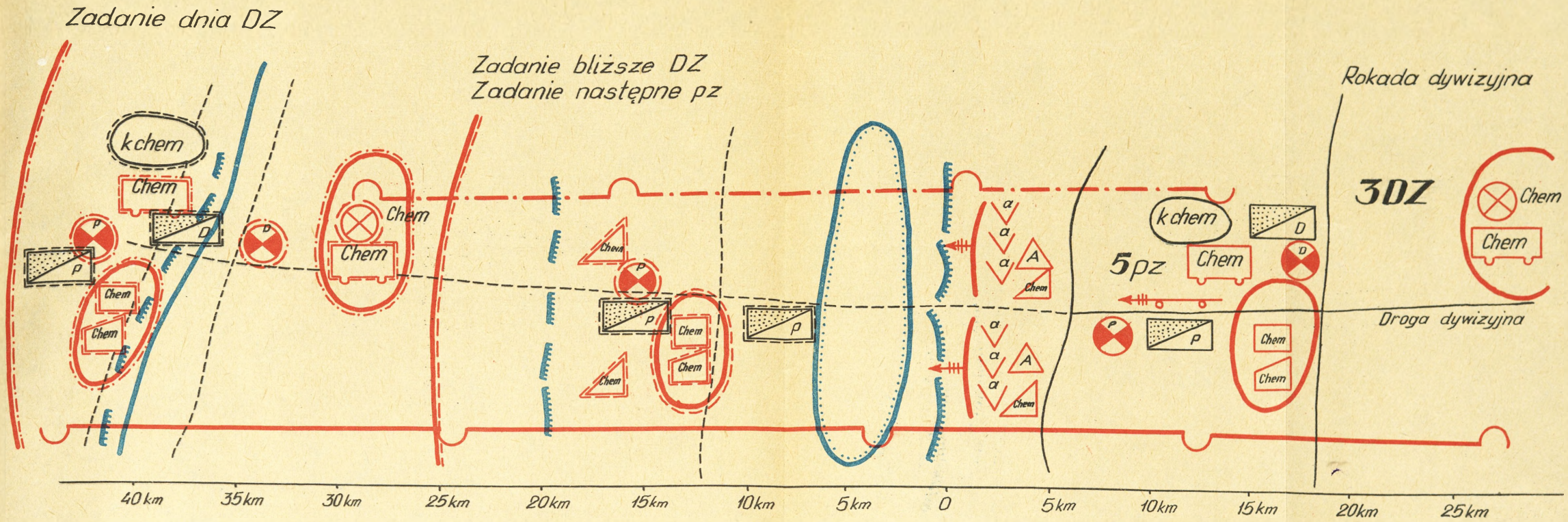
Dowódca/Szef/pododdziału
.....

Załącznik nr 13

[redacted]
Egz. Nr .....
Nr ks. 04377/WW

SCHEMAT ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO W NATARCIU

(wariant)



Objaśnienie znaków:

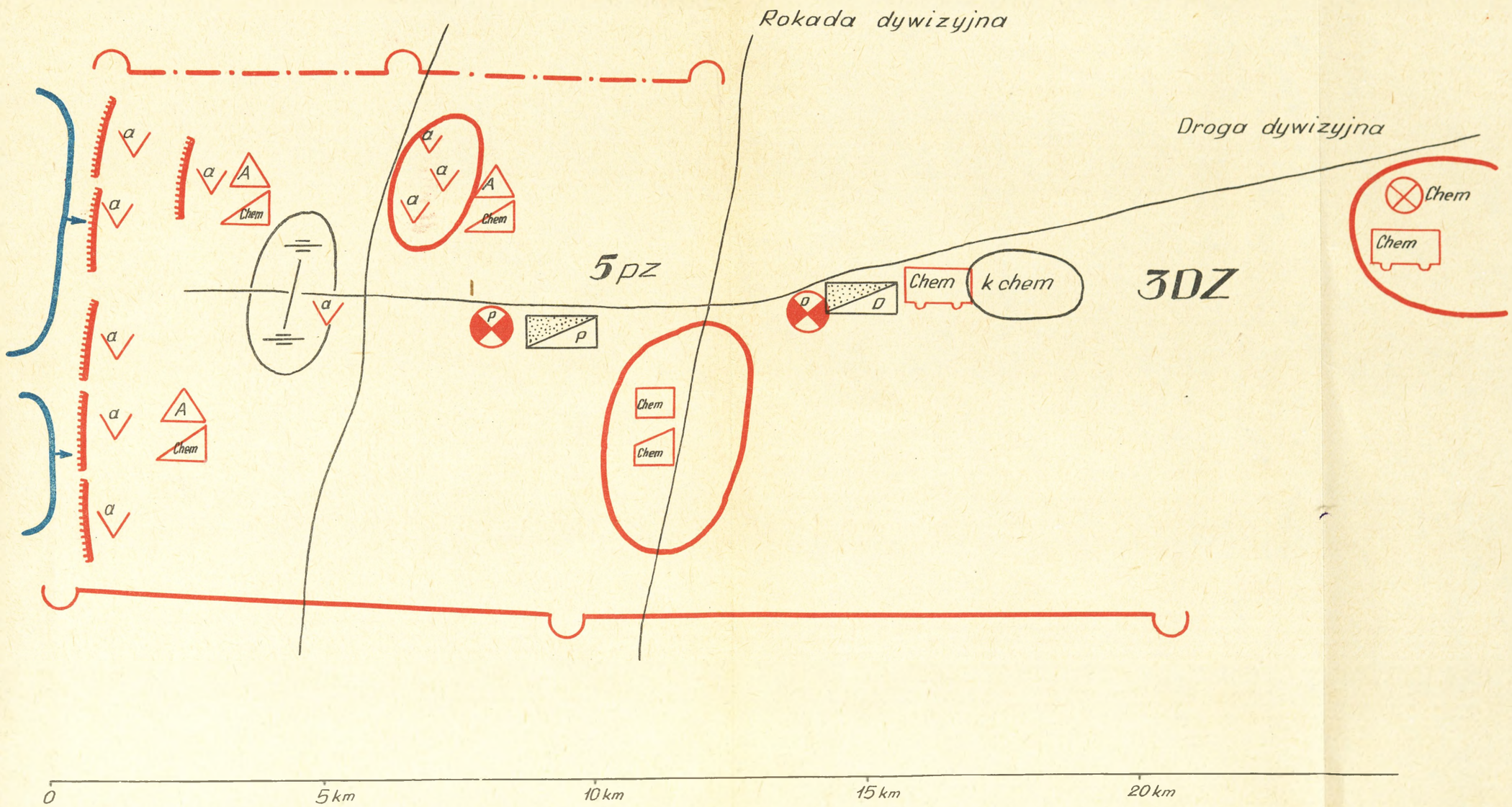
- Chem.... - Skład sprzętu chemicznego dywizji (przy składzie technicznym).
- Chem ..... - Ruchomy warsztat sprzętu chemicznego „RWChem - 65"
- Chem ..... - Skład sprzętu chemicznego pułku (przy składzie technicznym).
- Chem ..... - Warsztat chemiczny „WCh - 65"
- Chem ..... - Zestaw naprawczy sprzętu chemicznego „ZNCh - 65"

Wykonano 30 egz.
Egz. Nr 1 - 30 Bibl. Tajna
Opracc. płk DURKA
Rgs. J.6. dn. 18.12.1973 r.

Załącznik nr 14

SCHEMAT ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO W OBRONIE

(w a r i a n t)



Wykonano 30 egz.
Egz. Nr 1 - 30 Bibl. Tajna
Opracował ppłk DURKA
Rys. J. G. dn. 18. 12. 1973 r.

NALEŻNOŚCI SPRZĘTU I MATERIAŁÓW
CHEMICZNYCH DLA PUŁKU ZMECH. i PUŁKU CZOŁGÓW DZ
/bez zapasów ruchomych/

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn. miary	Pułk zmechanizowany	Pułk czołgów	Przydział sprzętu
1	2	3	4	5	6
1	Maska przeciwgazowa filtracyjna	kompl	1607	565	Każdy szereg.
2	Maska przeciwgazowa filtracyjna z komorą foniczną	"	495	267	Każdy oficer, chorąży i podoficer
3	Półmaska przeciwpyłowa	szt	2102	832	Każdy żołnierz
4	Maska przeciwgazowa filtracyjna dla rannego na głowę	kompl	18	5	Komp. medyczna pz /10 kompl/. Druż. sanitarna batalionu /2 kompl./
5	Maska izolacyjna SP-45	"	172	348	Załogi czołgów i ciągników pancernych
6	Maska izolacyjna JP-46	"	4	4	Pluton chemiczny
7	Ogólnowojskowy płaszcz ochronny	"	2074	808	Każdy żołnierz /z wyjątkiem żołn. wyposażon. w odzież ochronną lekką/
8	Rękawice ochronne	par	2074	808	"
9	Pończochy ochronne	"	2074	808	"
10	Odzież ochronna lekka	kompl	28	24	Pluton chemiczny
11	Przyrządy rozpoznania chemicznego	"	32	14	Plut. chem. /po 1 na samoch.-transp. rs Instr. chem. Każda komp. /równorzędna/
12	Półautomatyczny przyrząd rozpoznania chemicznego	"	4	4	Pluton chemiczny /po 1 na samoch.-transp. rs/
13	Automatyczny sygnalizator skażeń	"	4	4	Pluton chemiczny /po 1 na samoch.-transp. rs/
14	Rentgenoradiometr DP-66	"	37	15	Plut. chem. /po 1 na samoch. - transp. rs/instr, chem. Każda komp. /równorzędna/ samoch. osob-teren. od dcy batalionu wzwyż.
15	Rentgenometr pokładowy DP-3B	"	57	28	Wozy dowodzenia od dowódcy plut. wzwyż. Pluton chemiczny /po 1 na samoch.-transp. rs/
16	Dozymetr DKP-50 DK-65	szt	470	376	Oficerowie, chorążowie, dowódcy wozów bojowych, pluton chemiczny
17	Dozymetr chemiczny	"	2102	832	Każdy żołnierz
18	Kolorymetr polowy	kompl	6	2	Komp. medyczna - 2 kompl. Druż. sanitarne batal. - po 1 kompl.
19	Komplet meteorologiczny	"	4	4	Pluton chemiczny /po 1 na samoch.-transp. rs/
20	Zestaw do pobierania prób	"	4	4	Pluton chemiczny/po 1 na samoch.-transp. rs/
21	Zestaw znaków ostrzegawczych	"	32	14	Plut. chem. Instr. chem. Każda kompania/równorzędna/
22	Transporter opancerzony do prowadzenia rozpoznania skażeń /BRDM-RS/	"	3	3	Pluton chemiczny
23	Samochód osobowo-terenowy do prowadzenia rozpoznania skażeń /GAZ-69 RS/	"	1	1	"

1	2	3	4	5	6
24	Indywidualny pakiet odkażający PChW - 013	kpl	2102	832	Każdy żołnierz
25	Pakiet silikażelowy PS-075	"	2102	832	"
26	Instalacja rozlewcza IRS /ARS/	"	3	3	Pluton chemiczny
27	Zestaw odkażający IZS lub EZS	"	215	144	Każdy pojazd mechaniczny
28	Zestaw odkażający do transporterów opancerzonych	"	130	18	Transporter opancerzony SKOT. Inne transportery wyposaża się w IZS lub EZS
29	Zestaw odkażający EZCz	"	47	91	Każdy czołg
30	Pakiet odkażający PChW - 3 E	szt	392	253	Każdy zestaw odkażający
31	Bęben odkażający PChW - 40	"	18	18	6 szt na każdą instalację IRS /ARS/
32	Pakiet dezaktywacyjny SF-6	"	3	3	Każda instalacja IRS /ARS/
33	Pakiet dezaktywacyjny SF-006	"	392	253	Każdy zestaw odkażający
34	Zestaw naprawczy ZNCh-65 + PKM - 64	kpl	4	-	Każdy instruktor chemiczny
35	Warsztat chemiczny WCh-65	"	1	1	Kompania remontowa
36	Komora gazowa	szt	1	1	St.mechanik - magaz.sprzętu chemicznego
37	Komora gazowa typu klosz	"	6	1	Plut.chem.Instr.chem.St.mech. magaz,sprzętu chemicznego
38	Worek pogumowany	"	22	9	1 na 100 kompl.ogólnowojskowej odzieży ochronnej,1 na 50 kompl lekkiej odzieży ochronnej
39	Suwak dozymetryczny	"	6	1	Oficer i chorąży wojsk.chem. Instruktor chemiczny
40	Przyrząd do obserwacji wybuchów jądrowych	kpl	4	4	Pluton chemiczny /po 1 na samoch.-transp.re/
41	Urządzenia filtrowentylacyjne FWKP-M-1	"	3	3	Komp zaopatrzenia
42	Urządzenia filtrowentylacyjne FWKP-M-2	"	2	1	Kompania medyczna

U W A G A: W mianowniku ilość sprzętu wraz z pulą wymienną.