防毒 概說 (一)防毒之目的

毒氣之種類及其性能

一)窒息性毒氣

一一一中毒性毒氣

(二)防毒之要旨

目

防

毒氣施放法及天候地形之影響 (五)糜爛性毒氣 (三)催淚性毒氣 四)喷嚏性毒氣

一)毒氣施放法

要

訪

.接

Ħ

饵

第第五四 毒氣與烟幕之圖別

(四)物品防證 防毒一般要領 三)無防毒面具時之防護 二)集圆防證 一)各個防護

(甲)防毒急激原則 結論

(丙)化學戰劑傷害之急救處置

第六

我軍對敵使用毒氣防證經驗(附統廿表) 俘獲敵使用毒具及文件內容之研究 (二)敵使用毒氣文字內容之說明

餌

CUX候地形對非氣攻壓之影響

防

部

W.

B

纸

前

告終,綜合各國士兵因受毒氣傷害而致死亡者。僅相當受傷害人數百分之三,是使用大規模毒氣攻驟,英法從而尤效之,一般人士,對立威具可怕之觀念, 軍防毒設施之欠缺,然渝討經過 為他種兵器十分之一 與帝俄之戰 軍隊渡河 質協助戰爭 **復知想聽過去容言,吾們軍人,經無防毒工具** 戰之發生,這是西歷 確之認 述各種毒氣之性能及一般防護要領 兵器傷害而致死亡者,則平均爲官分之三十,所相 ,以電守城軍际 華氣戰 , 識。膩生恐怖之心理,態惶之餘 ,時有所聞。中古以降,如瑞與王查理第十二于一七〇一年,燃草煙以 **り對于黑海岸砲台之攻墜,亦賴燒夷之功,迨第** 一八一二年英美 之産生 耳,抗戰以來,敵人對于南北各戰場,同 紀元前 ġ り城因以彼の此後歐洲上古足中の利 狂 15 之戰,英人攻查理斯鎮,會使 11 四二八年。 更中ゥ亦如 ,其實際上信害之效能 9 希臘人用木泛以 編 他種兵器 末弁附敵人劉我使用華氣更質之研究 ク 烟幕亦誤為毒氣 **り對於華氣,亦無所用其恐懼,茲編** 有 9 究屈 jŁ 硫酸與 其便 用 較,是毒気殺人 硫礦,一八五 T 人演奏 一次歐洲 虚微 亦使 · 此 吗の致膽の年臭 香丽燃燒之, 種觀念 り惟 之歷 用少量審 大戰 迎り第 因 , 爆發 一般官 五年英法 **顶需**矯 氣 效能 反之 産生 德德 雕 至 次 兵 • 之作 因為 一大戰 掩護 不 入 ji: 因 韊 ,

飛 淌

防

慧

重

領

ÌÙ

言

賴之。

防 萶

要

頟

萷

言

防 要

第一 防毒概就

)防毒之目的:

乙、不受咸減少毒氣攻擊之傷害。

甲、供持戰鬥部隊之經常操作及武器之使用,不因毒氣之攻擊而妨害其活動。

(二)防毒之要旨: 性,而嚴肅遵守防毒紀律,尤爲必要。 防毒之要旨,首在先機覺察敵人使用毒氣之企圖與發候,判斷其種類與方法 時機應行用密發戒與適切處置,并於中華後能得正確之治療與消毒,避死蘇聯之機

ラ不失

第二 毒氣之種類及其性能

一)催淚性毒氣 **限作用,有時可使人嘱吐,持無生命危險,億人在彈殼外塗以白十字標誌,敵又名** 軍用毒氣,依其對於生理上作用,及為下邁五顯: 有胡椒氣除或芳香性刺激臭,散佈空中,最易刺激眼膜,使人發生流

妨

日十字就 防 しり其重要者の為茶無乙酮の無渡甲苯の渡酯酮 13 餌

今日の一般と 也主要作用。在創於鼻腦和咽腮之黏臟之便人發腳烈墮墮,鼻涕橫流

(三)窒息性毒氣 , 阿恕外派以整十字標誌,散又名『藍十字氣』,其重要者,為二苯氨胂,二苯氨胂 ,引起肺部水腫。使呼吸困難,窒息而死,但非一級吸入,即便死亡,必須吸到一窒息性毒氣。 略具刺激臭,(或如應水葉氣味)由呼吸器官吸入肺部,能使蝕肺細胞 莊至氣喘胸寒嘔吐,但雕尚毒氣區域能, 游遊即可消除, 放無生命為險, 德人在

意则性毒気 又名『綠十字氣』,其宜娶者。爲光氣,雙光氣,氣化苦。及氣氣 定限最時,方能致死,且吸入後須經過數小時,方發現病狀,吸入不多,甚易醫濟 二十四小時的症狀不可重,亦缺不會死亡,德人在頭殼外塗以綠上字標誌,故 有較長之症伏時期。在氣體狀態下,可以傷害肺臓,但其主要作用

気の路易氏気等の 易齊愈,總人在彈殼外途以費十字標誌,故又名『黄十字氣』,其重要者,爲芥子 乃彰液及其蒸氣。能等处衣服。傷害皮腐使皮膚紅腫處皰,以致應爛,非長時期不

(五)中毒性毒氣 有苦扁桃油臭氣或雞氣味。能使入人之神經中樞,使人麻木不仁,丼

破壞血浓組織,使血液凝結,點至於死,但此種毒氣比如氣尚輕,在戰地上不易達

樂 到 致死的濃度。故縣心大岸區,其面經濟,為一頭化歲,氰化氫,氣化氰、氯化氧

毒氣范放法及天然地形影響

毒氮施放法 ,手榴彈與 二、硇路法 多數來絕無中火力於一地區,使用垂氣,最獨有效,除攻壁之目標距友軍甚近 福到之投即法等發程,在分遇如下: 此種施以法,為正代毒氣攻亞之最普遍者,因其射程遠大,且能驟 計有砲延益の捌射法,飛機投洒法,吹放法 ,陣地涵毒或炸彈循毒法

者外,對風向可不計及,但對風之速度,仍不可忽,通常使用不氣光氣,均用

心 送法。 用暫時性之三河,步兵不經過或不佔領之地區,可用持人性之毒劑,但凡絕失射器,皆可用此學祖職,在步兵攻驟前,劉我步兵企圖佔領之陣 地 宜

放習時性毒劑之最良長罪,此外如散偷烟點,或放射燒夷彈,均極適用,持久 往往受限制,化學之點和內回其發射速度大,且他門中所貯毒劑亦較多,為施 第登較小。故但用目。必須有大量之準論。因此在運動戰時,他兵使用毒氣, 间彈裝

防 飯

毒劑亦可用之。

能於縣然間產生大量毒氣,放在防者極為困難

9 其法用多數極簡單之

の毎排

由二十四至

,

開北 聚之 , 防

卫

饠

(2)抛射法

拋射器之安置,可以飛機偵察,及航空照相,確定其陣地,有被敵砲兵有 爆炸聲,拋出之彈,在空中飛行時,具有特殊旋轉之聲音,落地碰發時,則係 可能,放通常宜於夜間運裝之,施放時,先見一遊或數道閃光,不久即可 **砲管,成排埋入土中,將彈放入管內,同時用電力點火發射** 二十五門組成 關鹽之煥烈聲,由拋射砲頭所產生之養氣雲,其濃度之高,為他種化學兵器 方,濃度極 高,對無防護設備或設備不全之敵人,可謹最大義害之成果 ,其最大射器,可選三千公尺,拋射後,所產生之霉氣雲

所不及

٥

8)吹放法)飛機投洒法 十公里,且往往宛風行走,無聲可覺,在埋設此項網瓶或烟幕纏時,須力求醫 高度不能超過一 必須良好,此確方法之特點,有廣大及持八性,在下風受其捲蓋之地 因飛機之運動性極大,無論前方後方,皆在其脅威範圍之內 9 均可用於飛機炸彈,液體之芥氣與四氯化鈦, 用吹放鋼瓶或烟幕罐施行大規模之雲狀攻擊,只限於陣 除大風雨及大雪外,無論何時皆可實施,持久性或一時性之毒劑 于公尺,否則霉氣在空中消散,効用毫無 即可用噴洒機同時 , 惟贖洒法 進 戰 如雨注下, 少可大至 • 且風向 ,

(二)天候地形對於毒氣攻擊之影響 5)做風,順風,中等氣温,拂曉)陣地涵毒或炸彈佈毒法 宜注 手榴彈與鎗榴彈之拋擲法 部內,其毒效可保留至數小時之人。 彈與銷榴彈中,作為肅清掩蔽部或攻擊敵阵地惡點與機關針巢之用 籬中而置於戰車或卡車上施放之。 徑道及防禦越之前方,一般多用液體之芥氣,其他持久性之毒劑,亦可裝於風 因易收變擊之功效,其用吹放銅瓶放出毒劑時 , 用抛射法及砲擊法,雖受風向之限制較少,但風速不宜過惡,且不致因風向 其赠出之毒劑, 一意,茲分述如左: 速以每秒二公尺至五公尺為最適宜,又風向須為向敵方吹送之順風 |或在黑夜型至安放地點,再待機施放,其時機以在夜間及薄暮時為最良, 為阻止敵人前進,掩護退却之用,最適用於精機附近,渡口,変通路 狂風高揚 多為白色,用於吹放之毒劑,多為一時性,但在 係對迄地內酒噴液體毒劑 小量毒劑 のの務察 ,夜間 ,如催淚性壽氣或黃磷等,亦可些入手 ,及濃霧天,有利於霧氣使用 ,可問毒氣由瓶口噴出之嘶嘶聲 ,或爆發毒氣地 電 樹林或 り此種 , 如採 掩蔽 う小 ,

方

Ø

嵇

湹

領

五

,

3

大

妨

誈

11

俪

b 温度 氣溫

度,而使持久性毒氣受極大限制。甚或使之凍結而失作用 若高。能便毒氣迅速氣化或消散,寒冷之天候亦能阻止蒸發之速

d 雲霧及四雪 《雲影天氣,最於用毒有利,細雨微霧,能將顯幕及毒劑効用增 日照 **敬弱,地面溫度甚低,旣無服風,又無上升紊倒不診之氣流。此外夜間襲擊** 大,但大面能游空中毒氣臭之俱下,冲洗分解其毒性,至於地面之毒液 ,多為氣流猛烈上升之時,最忌使用毒氣。 ,制敵於縣夢之中,可收出其不意之効,至日照强烈之睛天下午,地面太熱 使用毒氣,沒有利之天氣情况,真善於支間消曉及薄暮,因此 o 日照

山谷凹道。易成毒氮修潛孔災。山衞區地。反爲消散。少有毒氮之存在,殉難 毒,毒氣在內,能咬在客中特久,而各種悲劇,均較空氣為重,鄧必下流 教兵經,樹於,草證,房屋,地下室,深穴及嚴密不通風之掩蔽部,最易滯 有政消滅之可能。大雲能輕蓋散在地面之毒氣,使其無効。 高尚,草證,樹於,河流,勸釋,及建築物等,皆能變更風之流動方式 う故 多亦

落於泥田或水沼內。則毒劑之効力四而處少。

第四 毒氣與烟幕之識別

別敵所施放若,為四幕抑為毒氣,概可區別如下: 烟幕是無毒集狀物體,燈館使人呼吸感覺些微不舒快,對人體拜無毒害作用,欲聽

[1]烟幕為混白色,各種毒氣多數是無色或為淡黄色與灰色

(2)烟幕無題著臭账,毒氣多有時殊臭账。

(3)散人施放帝氛後,向我陣地衝鋒時,如帮防毒面具,當為氣氣無疑,反之則知 其所施放者乃爲烟幕,(烟幕與毒氣混合使用,通常限於刺激性者,此種毒氣 , 不過使動作稍受妨害,絕無生命危險)

第五 防毒一般要領

)各個防護

Z 甲,各個防護,以人馬等個別防護為目的 、保存及使用昉毒器材時,應加以嚴密之注意,對於水濕生銹虧蝕變質等,尤為 緊要。 ,應嚴守防毒器具之使用,及防護諸規定

七

防

讘

要

飷

· 人民防護。通常 22用窃罪 砨 鄠 驱 貿 。具,但對於照燗性毒氣,除防毒面具外,并用防毒

两

戊 丁、軍用的的之時體。依其稱頭,威壓職與之程則各有不同,軍用犬及馬 拥留及配或防毒而具的。形态型門之的作。雖依軍歐訓練之程度而有差異 放船程官以下,

下許多防護程家之题門

同作,受險惡氣攻擊時,宜沉着調求所 内)。 當件指揮、范語》三日、巴語、在日云四,作劉飾登生困難,且減少特人方, 要之功能三段,但因於阿里,不可能彰弘与意故能,或影響戰鬥精融為要 防率面具含主,罕用绝之防能,消音集固行之,(始多数軍用鶴裝入一防毒籠 衣飾,鬥爭必要,們別對自己之手是兵器被肥勢消棄 0

9

分通

内 Z 甲、茲圖防證。係指在范徵部,徵長壞,交通壞你識求圓馒共同防護設施及除毒 為限制華氣之爲等。對於必要之拉匹部等,不可不施以氣密之設備,使與 對於守兵之全員。即求集團之防護設施,適常國難,及值對於必要之最 象從隔絕,或於輕換氣整備,體表中和消毒之處證,因之於人口處設置防毒幕 應常請求希例防護二處置,同時力求與戰領之形置和罰和,以達成其目的 6 限

或

T ·換氣方法,通行是經濟學學,愈然發素與一個過過華髓淨化後,再通天室內? 布 9.與隔降 9.於益節書內具體經濟通風機等 9. 并準備漂自粉及中和劑 9.以為消

(三)無防毒面具時之物語。 里、華蒙特非十四可怕之尚。因此四三語氣攻軍,至萬不可舊做,務保持秩序,按 簡形採取經營之意思,否則是意欽之信長少,而受自相嚴略之傷害多 或些氣氣流,以供心統員,已是合具是百合華空氣腦絕

乙、九一切雜氣,均陰穴至以此,能有如水融下之性質,因此如遇罪氣攻擊,須向 高地線避,總有除首地溶雜苑下空氣,但沒處完較低地寫小,則受毒氣之傷害

丙、如所處之地形。有水源。即過以入聽族風而行職氣攻驟時,可運取手巾將其後 遊氣係應風。向本軍後方意的改造。 (樹林及低四處。為番氣治留之所,須避 亦被輕多如無高地可避多須向而患亡右山方行動,(忌奔跑)切不可向後,因

T 如防守城市。而過四人行行公公公四日,可逃巡避战屋頂上,其理與登高地同 **校經の無水可利用的の小便混玉八人毛巾の形指口鼻の亦可防毒** 1

濕,從於母日之上,內能則以入孫就之及於下大學派少,而受罪害之此分,自

ō

防 13

戊 、如過歐人用語語的語句,其聽行之高度,不能超過五百公尺,而為我館可聽之 射程,因巴洛士兵四月少合對之何些。即不能將其政器,亦可追使高飛,而所

日、如啟施放之形式治性從門。只須於問聽目,同時裝上四刀。以防敵人時勢,如 對何是氣心是是。亦可能的循面增大可是為私意。

銀鐵人所等。即於於素氣以为對失。若聯經旨。

蘣 ¥ 、無論何的り上兵二是政治之體部り領題敵人而放縣氣爲遇效性者りの如芥氣り 、凡士三官等等領攻等。返至愈方,常邀於洛,然後就覺,蓋沐洛可減少度簡上 設扶哥治,為這尤不為關。 其發生作用王一日三章日之後),則士長應向愈人發攻,先指敵人稍減,再行

毒氣一功效,但須洗了。否則反使受毒節圍擴大。

壬 一去底之玻璃瓶或香烟館, 歷以謝濕泥土, 發於口鼻, 以行呼吸, 可減輕毒氣之

、兵器、器材、發服、經珠、飲用水等,對於毒氣攻變,均須識求防毒之處置。 尤其對於聽烟性毒氣為然 0

(四)物

品助證

假害o

、金周都塗酒,可発育氣優戲。如治樂畫液,可以布包土徹底樂淨之,其他動品

妖被照城也率家市梁,纸步消除時,明 斃之。而担任巡썘消毒 戀棄之人員

須譯求完全之防護處置。

戊 丁、複樣應於事前用防水布,油布、油紙等完全包裹之,可防毒氣汚染 >被服受毒氣污染,可用煮洗 、飲用水,宜加以密閉之覆蓋,發汚染之水,未必由顏色及氣账可認識, 1,須經軍廢檢查,若不得已而需旋用時,可在露天煮沸一小時以上,但含有 、火熏、日爆、風吹等法,以行消毒 o

如有可

砒素毒質之水,即煮湖亦不失其毒性,最應注意 又降地內之水池,及聯 痕內所湧出之水,其毒性可保持至數星期之外。 第六 結論

0

面具筒或面具袋內,除面具外,不得置入其他雜物

、「防禦婆則」為各級官兵所必須熟記者:

b面具及防毒口罩,防毒服瓮,必須留意使用,不准任意玩弄,或拋棄之。 c醫報必須確實,不得僞報。

d聞發報時,迅即戴上面具,留意面緣部分,務使嚴密 體潔淨起見,須用力吐氣一口,如此則面其內之氣體即可由呼吸器若門逸田矣 ,戴好後,為使面具內之毒

酚

釜

亚

頒

N

Ð

5

土器領攻器中の現状に後の不可追入散兵坑 B無軍官或化學写士之命,不准將面具脱下。

i必須明白認識,以使用毒劑,有時只用一種,有時數種混合,有時毒氣與煙霧或 h 切勿能惶失措,必须冷醉安定,勿忘倘有之防禦器材,如用之適當?足以避免危 g裝氣攻擊時,勿止無罰之談話及動作。 殿。

了衣服染有芥氣時,須遮脆去,愈快愈好。 1 勿忘對隱眠中心人員,或工作之部隊,必須設立一毒氣哨兵。 **宋寧帝防毒衣及手套時,不可控倒染有芥氣之表服器粉,不可攬入有茶氣之區域**

破烈福母混合亞川。

m n勿忘夜節,霧睛,細雨霏霏,為毒氣攻擊之理想情况,故必**警覺** 勿忘凡風由露方吹示,每秒一、五公尺至五公尺之時間,敵有使用毒氣吹放法之

o凡中毒之飲料及食物,不得飲食之。 Q中毒之人,不推認韶走動。 P勿忘救急之步驟,第一休息、第二溫暖、第三新鮮空氣、

1中毒傷害君之眼睛,不得包裘之。

s勿忘良好的常意及判斷,為毒氣防禦之首要。

(甲)中毒急及原则 a 被毒活肯未能陷有毒地溶時,須戴以面具,如無面具時,當以侵於蘇打水或優洛

b被毒者,應即刺發還至恁聽地區,撥運時,須合其安臥,禁止一切身體上之勞動 托品水之濕亦の掩蓋日鼻部。

C如微毒者雖有外傷,除回應倒傷外,應先數證中毒,後及外傷治療。

d中毒壓河。至如至宏同各追理。 e被養者殺三部尋新您從氣中心,應彈器衣服,如有減受芥氣可疑,應脫去衣服

g被毒者。 應用過數電器,飲用熱茶,以保體過 o f 對於染有芥瓜之內內及毛亞,應用歐肥皂沐浴。

由有呼吸闷躁的,不可用人工呼吸法,(相中一氧化放毒者例外)宜行供**氧浆法**。 ;鎮影中毒帝之端師,可欲以二十滴旗草酊 o

(四)仁母戰獨信書之急該處置(如下表)

Эħ

霉

要

餌

-

B

靠

要

餌

四四

化學顕對傷害之急救處置簡明衰

-					1					125 42			£153		-							
中		#	淀	洑	16	eji 		双	11	数八龍。	人具	li 1	于之	:	n e		一唇師施行之急救魔置					
					各部	及创	:狀	和	頭	眼	一位.	咽喉	Till t	9	皮	鹛	to the tar 11 x ver ex be the					
皮屑	肺 部 不	中華 音,	無力。頭痛, 題。悪心。失為 色能不十分資白	注意。 河。口 ヨ)	一気化器(一気化器)(一気作り)が風不ら	《內有之 《之廷》	,凡	11	性 毒氣				设入充 人工門 小時)	於課意 學學。 學學則	氨霉的 (可思 近1,(が か か か を を を を を を を を を を を を を	施行人工呼吸法。 施行型百計 (0.005%) 前 版注射。					
不	發 生	中華資生到型之病祭。			(有苦杏		;)						动攻 ,或行 下注身	が 対義は する		位气法 11%)反	施·輸氧法。 注射强 心 到。 餘行到症深法。					
/發	宏釈	中毒岩之限部 咸受刺激,卷至 ,及起恶必需到	・及其呼吸道 』 生流説 9 喧嘆 : 並状 0	l:部, ,咳嗽 	刺激眼;各程非影	最 9 阪 (C)	喋之	催淚僧	能毒氣及 能心氣 溢)				可臭以	以少量	漂白初	心氛殊	以龄性溶液施行喷器吸入 法。 餘行對症療法。					
生	肺部機	中毒 持之服部	心肺水腫・咳嗽 定・面呈青紫色	設り幅	氣「有咳嗽刺激) 先氣(希哥辭果臭味) 雙光氣(有唱吐刺激) 氣化苦(有唱吐刺激)							使中毒者 ,更换衣 ,(不加陽		,施行	問起度	建始疆态副。						
淀	生炭	窒。致死之危						空息	、性毒氣	用小蕊打水	用小征	禁打水	飲以港	是咖啡	9 漫孝	· 歲少	施行廣行療法。 放血(注射葡萄糖鈣)。 月優科多,可歸英治療,					
狀	聚	中毒經者,發生	主頭箔・悪心・	、中毒 K	稍 気 (陰紅色気素) (炒作氣內有之)		J		(2.5%) 洗 涤,或用砌	(2.5)	(2.5%) 嗷 口,或用小	計習到飲料,禁用 吸法。			17 (4, 1	除行對症 潔 於 o						
皮	皮腫	中毒岩之皮质。同時眼鼻咽喉	,有强度原始度 ,有强度积微的	疑, 象。	神類 有橙	化合肿化	223	噴嚏注:氣及 僧淚性毒煎 (多 量)		噴嚏柱旱氣及 偕淚性毒氣 (多量)	僧淚性毒氣		僧其性毒氣		於水 (3%) 洗涤,或牛	藤打/		可臭以少主源自粉之気味。			之領蛛	以檢性液溶, 施行噴霧吸 入法。 餘行對症療法。
廥	生活關係	中毒之皮筒 , ,服部及呼吸证 生視 曼际 歷。	皮膚・呈潮日状・形成水焼 及呼吸道・虚受刺激・心臓		器 器 英具)	从 托臭账	Ĭ		乳後	乳洗涤,然 後塗擦卤性			自物和 液(1-	法本愿9 1物制9户 (1-2%)	以克羅 高麗十	並尺落	施行監算法。 注射程心到。					
	嗪 组 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原 原	中毒者自四至片 潮紅,經十至二,如吸入肺內:	こ十小っっ形成	水炮	茶 (具芥子湖	· 一家 成葱麻	臭赊)	東部	是最氣	限膏。			然家加	dir肥	皇水湖	裕。	對症療法,以克羅拉民液 (1-2%),過氫酸鉀液(1.4000)成過氧化氫液處 超之					
生	部庭 全	內,則發生炎症	5,及視覺障息	30													المادا					
症	皮屑燒灼傷害				缀(白色)	夏如)		総 少	代 劑				···小孙 酸鈉水 将。	家打水 (洗涤	(5%) 9 色素	或以炭 軟膏網	以炭酸納水洗滌。 包強軟膏绷痛。 餘行對症療法。					
狀	度质侵	:MES	March, a Committee Committ		M	露	W.	41 1	2 羽				先以多 怨卷を	·量之 INME	水冲洗 性軟膏	o 绷带o						

(附錄)

第一 俘獲敵使用毒具及文件內容之研究

(一)敵使用催淚筒之研究

(圖二)八九式甲頹催淚筒(圖三)毒烟罐(圖四)等,經加以研究,茲圖解說明如左: 前據我前方部隊綴呈俘獲敵人使用之八九式丙種催凍質(圖一)九四式甲種小潑姻質

「矫造」 (甲)八九式丙種催淚筒之研究

催淚筒分為二部,一為膠質六秒時間引信,裝於一武盒內,一為筒體 筒內,筒之中央有一圓形引信套管,為插入引信之用。(其構造如附圖) 之透入;揭開筒蓋,內有一圓形擦火板,毒劑為稍帶黃色之液體,裝於膠質透明之,外為金屬套筒,高十三生的四,直徑五生的七,蓋縫處用膠布對閉,以防止濕氣 り為長圓筒形

用法一

8 抽出摩擦板(即擦火板)及膠質催淚筒2捣去套筒蓋1 剝去膠布防濕帶

毒 類

防

fi.

六

防 懋 猰

5、點次後 3六砂五甲燥金筒體製開備淚劑如霧狀飛散 4 許引言插入膠笥中央之引信套管內使引信頭與笥頂齊

使用上之注意惡項」 1.用擦火板厚擦引言頂端之火柴頭一經點火即沒目的題時投擲

風速)

2.通常疑用心距離第二千米選但依備死亦有不傷不使用於近距離(但須注意風向

8 如治樂帶浪避峄遮用肥皂水洗滌之 4有效期節製造經過一年

武放之前形一

成器狀(無在)大三份司事等。注商之前共發出調邀發見觸及眼部即覺鏡痛施淚不止觸 僧,近衛者火之意式可正該適可意以但絕之場音應實簡證即型爲二段一部乃奉被飛散 及皮膚亦怪的涼语宗法形狀而已與臭味傷應這個淚劑芥氣乙酮氣與四化碳之混合劑

「構造」 簽州省為一門領式之三田百百年行金屬韓四為便於揚帶之用簡點有蓋蓋住蓋鏈處為 防濕氣意人引即行為自治自,所因的有一圖形據火皮以去壞穴板簡頂中央即醫出一雜 (乙),从四式豆粒小色川镇志研究(火工品製造合資食肚昭和十二年月製)

斤(其構造如前門) 形火柴頭是為歐大具整經網則裝於简內為防其滿出筒頂用金屬封固測其重量為一公

用法」

2點火役即有沿煙及若干火粉噴具出很高熱度不可治噴煙孔對向身體且易於燃燒蹲 1 刺去膠布等唇質蓋受胎學擦板之塗渠面與點火藥頭磨擦即行發火 近八草木

8點火後即可三都追除完以手場住發煙筒之下部俟確實發煙後再投擲

4 在有效發煙之初即發煙之狀況不良時輕有戀發之危險此時至少須離開發煙筒五公

試放之情形」 混合發煙劑(锌汾門氧化學氣酸納氯化銨炭酸鎂等之混合劑) 發煙筒着火稅噴煙時間約三分噴煙幕自而濃厚約六分鐘消散隆散力頭大係卑爾氏格 尺以上俟其完全不喷煙役方可接近

() 計附回四是如定)

七七

防

鑵

123

餌

防

搴

耍

餌

凡

(二)敵使用毒氣文件內容之說明(文件附後)

一〇六師圓 , 係骨七年五月,由日本應 見島經 門司翰 送 一來滬 , 轉 赿 idi 口 カ

T.

鏊

7 戰 公里 , 於是年八月初到九江 該師圀長於語,於是年八月二十五日十三時,在胡漢城(唐澤鐵路沙河車站 下有作戰令人《第三十八號》「今後按別紙要領使用時種煙」查敵軍所謂 9沿南海路南下 9師園長爲松浦淳六郎 0 東

特 甫

氣不散 軍原 煙 固 叉 山即幸 誌 知使用零氣,實遙犯國際禁條故變其名為除種恆,並禁於第三國人民住地使用 用毒氯之發, 恐毒氣效力不能發揮 ? 務求殲減華軍,辯固減口,殘酷已極 常敵軍使用毒氣 • 日軍衙 一煙罐 %且係噴嚏性之毒氣,<

(即刀力筒刀力彈見別紙五項秘密保持之四)雅 經部 須將所從效力 蹄 9 欧, 船自羅其災 為圖混聞世人耳目計,亦常混用催淚性毒氣,並與 9 放須合測 ラ及つ 定氣象 9 散皓別規定「 華軍防毒裝備程度。」 9利用 o 毒氣 緊急 皹 衝錄通常應裝著 閪 成果 防毒 計 ilii ,决 具型式 行 ī 衝 頁 普遍 鏹 等 , , 報 Ú. の拭去 稪 煙 一合敵 一个一个 告 恐 混合 0

<u>۔۔</u> و Ħ 随 一城有「 戰例 作戰 敵軍使用毒 及成果 以及華北各戰役均已使用,觀其「百四五聯隊二十七年八月十八日 特種 一發煙筒 氣。不僅一〇六師留及園攻武漢戰 TO FI R 9 發煙彈用法及其成果利用 Ę, 亜 9 便 可了 猴 , 此項文件 後而 法 ٠ 、雖未目 こり與「 E 9 其他各 覩 徐州 , 然就所獲 會戰安慶作 部如徐州 會 會 戰特 報第 作 戰 安慶

9

顀

妨

蕭

九

瑌 餌

 $\bar{\bar{o}}$

防

悪

知日軍使用毒氣之一般概況,茲將所獲敵原文譯紀於左;

(工)一〇六師作命旦第三十八記(照譯敬軍原支)

第一〇六師團命令八月二十五日十三時〇分

个後應按別紙要領使用韓程煙(時種發煙筍及時種發煙彈)

下達法 師園長

(工)一〇六師作命甲第三十八號別紙

一、惡則

松浦中府 印刷分配

特種煙」(件種發煙筒及停種發短彈)使用要領

1 特種煙為圖號門之道展計。以隨時隨地位用局部的為原則。然依狀況亦可作有計

2 當局部使用時,不可過戶便二分款,若必使用得以發揮所期效力之數量,尤為重 劃之大規模築甲使用。

8時種煙之有效時間框盤, 粉遊利用手瞬間成長,即行衝鋒。 要。

一級部隊須藤時記成發展第二十月時代問題節。

2.榜種發耀頭之代用。雖以「道門他院」為主。但必要時,亦可合砲兵部隊担任之

8最前線部除利用門種燈之成果時,原不失時經,经接衝鋒,通常應裝著面具 使播寫時,照明有力三指言歐門住之。 速播舊果取而質度其從深。 烫

4 使用時程煙時,作物門須測定谷局門之鎮急,使用成果之發揮,毫無遺憾

5 使用「蜂種於煙的一門,須使用多飲之於煙筒,必要時,且可能用催凍筒,使用 一般種發閱衙一時,如問一管亦管使用亞問即。 三。應時發閱歐之紅石裝備

2 停種中側從及於種中風部用出意其成果之用用法,如別紙第二,雖步兵聯隊臨時 1 屈時靈際之記即裝置,可由華中張近軍司个書印刷乃發之。

開於資材之を限り另行指示之。 發期中院語語之另行,符合亦為語形之門自旨量施行之。 ~ 学 對之 於 阻 ・報告之にお

IJj 딃 更 傶

恃種類」應監量與普通題混用,但對市街地及第三國人之居住地域直接攻擊時 妨 毒 要 餌

2時種資材,時須船其使用之痕跡,毀滅特種發烟使用後之空筒,務須毀其原形, 禁用時頹烟

4 對於時種發烟筒外筒及收容箱等所有之「紅筒」「紅彈」之註記,須預先全部拭3實施時種烟攻變地域之敵,務期予以殲滅,不合其脫逃。 **瓦斯燉或砲兵**駁 發火不良之時稱發烟筒,將有粉粹,芬散理藏於土中,或投入水中,或蒐集驗證 深埋於土,或投水中。

報告提出之份數為八份。 六、報告

5 關於禘種烟事項

,須益量避免使用印刷,不得已時之印刷與錐記等件,應妥為保

管,不得選失。

去之。

左列摩項:

A戰鬥經過之概要

B使用之時到與就急之脫況。

〇使用之其何。竟以屬於使用部隊,使用數量,使用正面及使用之狀況等。

D效力及敞人防護裝備之程度(防幕面具型式)。

G实他可供您考之邸項。 **平關於用法及改善資料學事項。**

E

利用成果之情形。

(亚)一四五哪啄仓榖於 竹 禄 腦 1時這登門筒(彈)用法及其成果利用法,與徐州會戰安慶作戰時時種使用戰例及成

2 15 華町县已港央党党領省《四縣齊備品各除原利用已戰死者即整備之。

果,四印刷的,本月二十四日彩由大陰本部分配各點被傳聞,第八中隊可向師團

【细浴时】三二三字三二三三三辈或之秘密文件,其所記載倚種發烟筒(彈)用法及其成果 **查第九單百百兵日記司 心部均且編入賦備章溫第一〇六號之毒氣專號,可供卷著。** 9

Ð

4

W

礖

H

緣

奕

臤

二四

考 個	隐 拂	及楽藩	+ ×	隐 拂 及	明未	+ ×	10 / Su	ブi		_
43 21 彩本時氣各 色表十象隊 筒攻九觀應	撃城安 壁役 之攻側	之學農際 線校業及 (約1800	间	王防 腐軍 附軍 近大		線新 河 口 之	島	針	左翼隊	波田支隊
甲之餘部 (東京) (東京) (東京) (東京) (東京) (東京) (東京) (東京)	彩色简甲 一〇〇 高 一〇 高 一〇 一〇 一〇 一〇 一〇 一〇 一〇 一〇 一〇 一〇	彩 色 筒 甲 笥	小發煙筒	O 分	トを選りの質	小發煙筒	53 33	安庭康剛及其	冰特種彈藥攻擊計	然左翼隊毕奮彈藥攻擊計劃
獨同问,之城東風谷便	(1000)	(100)	1 0000	10	5 10	吾	彈滾 數定	區(或派)	樂攻擊計	毕產量
內,速除用 時北速亦法 使東行須,	迎三十第	5 及 除 備 預 營	線一第	營 線	<u> </u>	第二方	部放	側河山地區	割	美工
用,報於豫 之前告四行 。東。時華	用十之个同 剩三第 道連十~	3 2 三へ使關一每之	班以個個由	4 3 突使亦應	2	1 超每先	質	軍營局	左六 翼月 隊八	學計
時實施之 玩時人員及	彈衔三內 彈米連之	彈內口十發派	,下發發端 附五煙煙一 圖名班却線	室用 使 子 之	景量運統認	器の斑組	漩	ぞ部 種的	長日	
。 八型 時樂	之到所數 全達溫字 數時報, 。,者係	樂。 一 一 一 一 一 一 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三	統編(,兩 一成每預營 指一並備各 揮共以抽抽	密須 雖 於 運利 夜	之,一般一分。 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次	必於以個	要	現 現 規 規 使 便 用 之		(祕用後燒却)
一時十	則如使 使第用右	第但時長點十預之。	運計班編編用八長二三	螺用 問。	其乎。第 他彈 -	高,五班 一使名,	領	校使用之		焼却
十二時十六時十八	之合其煙各 。 地 他 筒 組 點 。 同 掲	。筒六〇行各合 甲〇,〇組地 二,發〇應器 〇朵煙筒各時	合壓點帶由 於班分於小 坦。配必行		帶由	第一播上 近個行陸 國•〇時	揃			
人	分於右帶 配集 ○ 發	〇宋煙筒名時 個色筒一掘。	定人於要李 集集發地擱		0行(發 日 配 配 配 配 配 配 配 配 配 配 配 配 配	要			

我軍對敵使用毒氣防護經驗

強息性毒劑,效將各部隊受敵湿氣致驟時之防護及治療情形,愛列一表,以供參考。。查敵在各戰區施用罪氣,多為催淚性,贖嚏性毒劑,必要時亦用雞爛性,中華性,

ħ 嶽

要

領

Ŋij

要

£I

1	B D.	200	THE THEN	0711	DMD 64D	6723	DATE BUTY	94.E	1994	1290	1,615	in no	10	Shta	122	
1	東京川 田	デカテスリア を思いられた	四月二十六日十千十	表月不三日上年 七時年十一時	五月十七日下 午回作	国的东京下华 五百年	AUGENIANS	選用 おむけをかぐ一時	五月七川	プロニー(Ail) 子を表現	阿尔尔巴卡华 201	-15/7/10	TEAR HEAL	也打扮那	1 2	Ī
1	如旅游区	也但此的 四 四	以作的企图或特别? 结构	古宋村別里。	利用があった 材質が一切	河門(鉄豆花 全板建造所刊。	对指型处位型的操作 第二	市场组合学先生工	MOT.	性學質認對中	领医的现在形	238725	主象等	斯 (14)	大 克	
	天 は	用京和園區	元明可使黑黑山影响	東京・西北川・	更明·基份市 首为收率	新 東區 山地 市時前五企尺	突然其前的	CMS(024	A SO ALTERNATION OF STREET	新聞を提出され	東京	The Research	300000 · 100000		米夫斯福特群	
,	10 位为世	開発を を を は に に に に に に に に に に に に に	土仁经物代取用品	如野菜供養的 展	构件统计	MANAGEN	TOTAL OCH	100000年	1 经制造文据证证以前 2 运用组产的时间目标 本意识用银行() 建	期益权的	5000000	利力可定が行	DEPARTS.	小型開放柱	36 6	
1	物供用因	DEB(41.	信息・発生・呼音・ 存金用	的性性	和证券数点性	202	RESIDENCE.	副原始	(DRINKE)	保護・中屋性 内の市性の	OPALCS.	menuteli 中间	如兴度县、中省、 有		建	
ш	在放告所 是之现	於到 (1) 明月 前次: (1) 明分 原不明: 从他 (1) 前之前即	1日次が以前・10日 第四四人が存在位が開 回収 3日中以中東有情報 の先次が任め時	益作組色組制。 有字数集	动用机器组合 物基实现整色 是数确色运动 基础等部192	単独の政権を では他の介绍 作為発記の	製油飲養水準	現代斯巴西班爾化下例 石事體全間改進的位三 分別有分類保証	村野 新聞日之 「村田市 随時三十年年以下八月 日間中加工 有见二人口 相則 皮之馬	meya	新聞記() (AC) (1) (AC) (1	東並在普魯語 学会言語語 人不成	及於自然色素混合的 與中省1. 經濟人與自	開報位 和保証書記述回程を	支班物质	The Party of the P
1	等落面脂	内式有刘ム化	特五六百万余尺	朝朝初三十8月	機能的するだ	特斯顿内十零 为最大	每期間就三十四尺	量量的一百五尺程言等 二百五尺	類集高可能生育原理·自 原用的更七天里从最后	ない をはい をはい が にはい にする だけるだ に が に に に に に に に に に に に に に	微值洞识证企 尽	物版十些化	的主管处理		家	
Ì	表於路里	形型于中国AI	別名の金融和いる	有關其口等對位 仍確上,與當用 手向誘動禁以終	初資基口定者 施別的他者所 中由提供係額 日級	BIRTHARITA	施用資料外多額合金 - 砂塩を減減資金	会現地医療化兵及所用 対人及協関ロびへ先送 特者会員市市連入会議 が立る。	加美の名用用当形型数 印象	公面是右周用 耐点量000名 用手电路器	DNAERY DNAERY	を設定します。 ロル	narannas		100 E	
	中省之现代	小素者與情報 表面製作	使更多情報和記述者 社会會電力	小电影艺术信名 丘 1 紅花草匠 6 間性母庭	中國有限發展 性期時期至中	中华名明何的 是引起关与员 而中国国目	制無い。社会は10年以及的 ・中等十分開発に対象 数本位を含く近代級 自動で進設が対数と 毎	中國語言關於於其,每 他但於,在自然可見 對自國的原籍所不是你 觀點亦有中數的自然的 權利提一不可以反亦論	小型可能定义工物量机 你可谓这些人类的目标。 你所谓为蓝人也能达起 干部	使获得信益克 提查	约翰姆敦语统 斯周	かれる同じな た、原性が存 は、最初など ・地様分析数	可数、存置・単個基 司・全・日川・14の 転性心に	中衛婦男二三各個內 外報《門記討養課項 沙鼻正分為如關左時 神弘知得	での会会	
3	在左次数	二水	· 中国可能的第三级 中国可能的第三级	的阿哥拉爾		-46	二枚	物物品徵	三款:	~k		r-#	海和州至			
1	表力仍合數 日	所式图量中的 人人	中非潜失小器A图中 阴周重型身有人的	市場者計畫上灣 五十六八名前的 前面鐵送馬集一 所在	中心有三人	финка	中海有十三人	中華市二十五人立即語 要	小学者的制管	中的二百〇在 风名	中震等于人	业员836364	中刊十七四古	2 中等首對十六表面 省外名表系集集中國 条件總書二十三名 2 附近人民中國影響 十個人		
-	氨基方指	意味が各項目 二年中間	日本の 日本の 日本の 日本の 日本の 日本の 日本の 日本の 日本の 日本の	化磷色溶压电影 型金属内侧侧下 化六层增强电流 和口息、从当心 可以者、再到及 企业人类不	新中海湾道画 新安龍中北場 高麗都區	中海医路界三 人物医对前局 部是著分以小 仍有水水电三 小齿物导施型	1 通過中央市区高級 原用是公主选择 2 加速器化新型体理 源 3 医原本体及理验验 及角体保护的类	前中市的企图图图整整 於國際的概念中別提及 配為大學是於成功能型 自身的理	身前所有体にも一二時 可能はビジェ右を開発 を改設する。	metric 小學的 可能排放程序 作四項型	国家身之至小 都有法民经行 城口业后	120mmに対 が会数小数 が会数小数	州青春3州市省地で 十分領示写内4二人 市成下3位4及2	最中位資本资助辦依 實內經過局的收益提 因此注例,14項石狀 本質技能監察工作曲 為		
1	€E 30		1中国国家提出二本 以同等 2個小一萬代以外公 他一把总包机为后 所入工中生场	是四小學者和的 成於三十分值內 內似從如常人一			1 化水中量限显容器 辅船或品多 8 未有人自省		表出现证据的前段存在 材入2016年 直接分配一 10.5.16.1位35在196 本党的信息的第三人			H		(存在)資金数1 総具部の中等を貸出を 総列との方式表面性数 型面の連携総は回復す 及りにおる方数と		