

KUPNÍ SMLOUVA




číslo prodávajícího: 305/2022

uzavřená podle zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „smlouva“).

Článek 1.

Smluvní strany:





1. Česká republika – Ministerstvo vnitra

se sídlem: Nad Štolou 936/3, 170 34 Praha 7
IČO: 00007064
DIČ: CZ00007064
Bankovní spojení: ČNB Praha 1
Číslo účtu: 8908-881/0710
Doručovací adresa: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství
Hasičského záchranného sboru ČR,
Kloknerova 26, pošt. přihrádka 69, 148 01, Praha 414
Zastoupená: brig. gen. Mgr. Slavomírem Bellem, MSc. MBA
náměstkem generálního ředitele HZS ČR pro ekonomiku
Kontaktní osoba: 
E-mail: 
Telefon: 
ID datové schránky: 84taiur

(dále jen „kupující“)

a

2. Safetech Pro s.r.o.

se sídlem: Radlík, Pražská 68, 254 01 Jílové u Prahy
zapsána ve veřejném rejstříku, vedeným Městským soudem v
Praze, oddíl C, vložka 106568
IČO: 27235394
DIČ: CZ 27235394
Bankovní spojení: 
Číslo účtu: 
Zastoupená: 
Tel. / email.: 
ID datové schránky: kqs2tg6

(dále jen „prodávající“)

Článek 2. Základní ustanovení

1. Podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka prodávajícího ze dne 18. 11. 2022, která byla na základě zadávacího řízení zveřejněného pod číslem 159074-4/PO-PSM-2022 (v Národním elektronickém nástroji na adrese: https://nen.nipez.cz/Zadavaci_postup/N006-22-V00024395, vybrána jako ekonomicky nejvýhodnější.
2. Smluvní strany se v souladu s ustanovením § 1724 a násl. zákona č.89/2012 Sb., občanského zákoníku, (dále jen „ObčZ“) dohodly, že se rozsah a obsah vzájemných práv a povinností z této smlouvy vyplývajících a neupravených touto smlouvou bude řídit příslušnými ustanoveními ObčZ, zejména § 2079 ObčZ, a dalšími právními předpisy ČR.
3. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v článku 1 této smlouvy a taktéž oprávnění k podnikání prodávajícího jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny údajů uvedených v článku 1 této smlouvy oznámí písemně bez prodlení druhé smluvní straně.

Článek 3. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je **dodávka 77 ks pěniovorného dekontaminačního zařízení včetně příslušenství Quick FOBACON II** (dále jen „zboží“). Podrobný popis nabízeného zboží je přílohou č. 1 této smlouvy a je její nedílnou součástí.
2. Touto smlouvou se prodávající zavazuje odevzdat kupujícímu za podmínek v ní sjednaných zboží a převést na kupujícího vlastnické právo k němu. Smlouvou se dále prodávající zavazuje poskytnout mu oprávnění k výkonu práv duševního vlastnictví vztahující se ke zboží a to v ujednaném rozsahu, případně zajistit poskytnutí těchto oprávnění.
3. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou cenu, jejíž součástí jsou i veškeré odměny, poplatky, či jiná finanční plnění za oprávnění k výkonu práv duševního vlastnictví (dále jen „**kupní cena**“).
4. Zboží (včetně příslušenství) bude nové (vyrobené v roce 2022 a později), nepoužité, nerepasované, certifikované, homologované, určené pro český trh, odpovídající právním předpisům ČR i EU a oborovým normám. Požaduje-li právní předpis (např. zákon č. 22/1997 Sb., nařízení vlády č. 173/1997 Sb. nebo vyhláška č. 69/2014 Sb.) zvláštní požadavek či dokument, musí být součástí dodávky zboží splnění předmětného požadavku či dodání předmětného dokumentu.
5. Součástí dodávky zboží je i předání dokladů, které se ke zboží vztahují (čl. 4. odst. 6 této smlouvy) a doprava do místa plnění.
6. Prodávající tímto prohlašuje, že zboží nemá právní vady ve smyslu § 1920 a násl., ObčZ.

Článek 4. Doba, místo a způsob předání zboží

1. Prodávající je povinen dodat bezvadné zboží v místě plnění nejpozději **do 5 (pěti) měsíců** od nabytí účinnosti smlouvy. Prodávající může dodat zboží po částech.
2. Prodávající se zavazuje písemně informovat kupujícího o termínu dodání zboží nejméně 3 (tři) pracovní dny předem. Pokud tak neučiní, může prodávající dodat zboží jen po předchozím souhlasu kupujícího.

3. Místem plnění bude **SOZ HZS ČR - sklad Kamenice, Korunní 3, 251 68, Kamenice**,
Kontaktní osoba a osoba oprávněna k převzetí zboží uvedená v čl. I této smlouvy.
4. Odevzdáním zboží nebo jeho části se rozumí uvedení zboží do provozu v místě plnění a dodání všech dokladů a dokumentů nutných k jeho užívání podle právních předpisů ČR a podmínek sjednaných v této smlouvě.
5. Kupující pro účely převzetí zboží provede kontrolu zejména:
 - a) dodané značky, typu, druhu a roku výroby,
 - b) zjevných jakostních vlastností,
 - c) vad a známek poškození zboží,
 - d) dodaných dokladů (dokumentace a případných licenčních oprávnění).
6. Prodávající předá kupujícímu tyto doklady vztahující se ke zboží zejména:
 - a) základní technický popis, může být součástí návodu
 - b) obrazovou dokumentaci nabízeného zboží
 - c) specifikaci přípojných bodů mezi jednotlivými komponenty zařízení
 - d) návod k použití, obsluze a údržbě s ohledem na bezpečnost práce a ekologii (bude obsahovat zejména, provozní pokyny a pokyny k údržbě, seznam činností povolených uživateli, pokyny k intervalům a rozsahu stanovených kontrol mezi servisními prohlídkami),
 - e) prohlášení o shodě v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
 - f) soupis požadovaných servisních úkonů a revizí s uvedením jejich intervalů, seznam povinně měnitelných dílů,
 - g) seznam servisních míst s kontaktními údaji,
 - h) servisní knížka a originální servisní dokumentace,
 - i) záruční listy, doklady a dokumentace k provozování příslušenství a vybavení,
7. Prodávající předá kupujícímu všechny doklady a dokumenty vztahující se ke zboží v českém jazyce. Není-li to objektivně možné, musí být cizojazyčné doklady a dokumenty (zejména návod) opatřeny překladem do českého jazyka.
8. V rámci odevzdání zboží proběhne v místě plnění seznámení kupujícího s užíváním zboží včetně provozní zkoušky.
9. O předání a převzetí zboží bude mezi prodávajícím a kupujícím sepsán předávací protokol ve třech vyhotoveních (dále jen „**protokol**“), z nichž dvě jsou určeny pro prodávajícího a jedna pro kupujícího. V případě zjištěných zjevných vad zboží může kupující odmítnout jeho převzetí, což řádně i s důvody uvede v protokolu.

Článek 5.

Kupní cena a platební podmínky

1. Kupní cena za zboží uvedené v čl. 3. odst. 1, této smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran a činí **celkem za 77 ks pěnotvorného dekontaminačního zařízení včetně příslušenství Quick FOBACON II :**

• Bez DPH	11 255 860 Kč
• DPH 21 %	2.363.730,60 Kč
• Celkem vč. DPH	13 619 590,60 Kč

(slovy: třináct milionů šest set devatenáct tisíc pět set devadesát korun českých šedesát haléřů);

1 ks pěnotvorného dekontaminačního zařízení včetně příslušenství Quick FOBACON II

• Bez DPH	146 180 Kč
• DPH 21 %	30 697,80 Kč
• Celkem vč. DPH	176 877,80 Kč

(slovy: jedno sto sedmdesát šest tisíc osm set sedmdesát sedm korun českých osmdesát haléřů);

2. Tato sjednaná kupní cena je konečná a zahrnuje veškeré náklady spojené s dodávkou zboží (seznámení s obsluhou, clo, náklady spojené s dopravou zboží na místo plnění a případná možná rizika inflační, cenové či měnové vlivy atd.).
3. Kupní cena bude zaplacená na základě faktur vystavené prodávajícím po převzetí zboží (nebo jeho dílčí části) kupujícím. Faktury budou vystaveny v českém jazyce a musí obsahovat náležitosti stanovené právními předpisy, evidenční číslo smlouvy a dále vyčíslení zvláště kupní ceny za zboží v Kč bez DPH, zvláště DPH a kupní cenu za zboží v Kč včetně DPH. Proávající je povinen vystavit fakturu nejpozději do dvou pracovních dnů od řádného předání a převzetí zboží. Proávající doručí fakturu v listinné podobě do sídla kupujícího, popřípadě v elektronické podobě ve formátu pdf do datové schránky kupujícího.
4. Kupní cena za zboží v Kč včetně DPH se stanovuje připočtením sazby DPH platné v den fakturace podle právních předpisů České republiky.
5. Smluvní strany se dohodly, že platba bude provedena v českých korunách (CZK) výhradně na účet prodávajícího uvedený v čl. 1. smlouvy. Uvedený účet prodávajícího je evidován v registru plátců DPH.
6. Pokud prodávající nemá účet zřízený v peněžním ústavu na území České republiky, bankovní poplatky za zahraniční platbu jdou na vrub prodávajícího.
7. Fakturace po splnění požadovaných podmínek dodávky se uskuteční na adresu:
MV - GŘ HZS ČR pošt.přihr. 69
Kloknerova 26
148 01 Praha 414
na faktuře bude jako objednatel uvedeno:
ČR - Ministerstvo vnitra
Nad Štolou 936/3
170 34 Praha 7
zastoupené – kontaktní adresa:
MV – GŘ HZS ČR
Kloknerova 26
pošt. přih. 69
148 01 Praha 414
8. Proávající je povinen přiložit k faktuře (daňovému dokladu) předávací protokol.
9. Smluvní strany se dohodly na lhůtě splatnosti faktury v délce 30 (třicet) kalendářních dnů ode dne doručení faktury na doručovací adresu kupujícího.
10. Smluvní strany se dohodly na lhůtě splatnosti faktury v délce do třiceti (30) kalendářních dnů ode dne doručení faktury na kontaktní adresu kupujícího. Faktury předložené v prosinci musí být doručeny kupujícímu nejpozději do 12. dne tohoto měsíce. Při doručení po tomto termínu nelze fakturu proplatit v daném roce. Proávající bere na vědomí, že kupující, vzhledem k ročnímu rozpočtovému cyklu organizační složky státu, nemůže do uvolnění rozpočtových prostředků v následujícím roce uhradit kupní cenu. V tomto případě se kupující nedostává do prodlení a není povinen hradit smluvní ani zákonný úrok z prodlení ani strpět jiné právní dopady této skutečnosti. Proávající bere na vědomí, že ze strany kupujícího nelze proplatit fakturu v období od druhé poloviny prosince do konce první poloviny března následujícího roku.
11. Kupní cena se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované kupní ceny z bankovního účtu kupujícího.


12. Kupující nebude poskytovat prodávajícímu jakékoliv zálohy na úhradu ceny zboží nebo jeho části a prodávající prohlašuje, že žádnou zálohovou platbu nepožaduje a požadovat nebude.
13. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit bez zaplacení fakturu, která neobsahuje náležitosti stanovené právními předpisy nebo touto smlouvou nebo budou-li tyto údaje uvedeny chybně. Proávající je povinen podle povahy nesprávnosti fakturu opravit, doplnit nebo nově vyhotovit. V takovém případě není kupující v prodlení se zaplacením ceny zboží. Okamžikem doručení náležitě doplněné či opravené faktury začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce stanovené podle odstavce 9 nebo 10.
14. Smluvní strany si dojednaly, že kupující je oprávněn provést zajišťovací úhradu daně z přidané hodnoty ve smyslu § 109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, na účet příslušného správce daně, jestliže se dodavatel stane ke dni uskutečnitelného zdanitelného plnění nespolehlivým plátcem daně ve smyslu ustanovení § 106 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

Článek 6. Nabytí práv ke zboží a nebezpečí škody

1. Kupující nabývá vlastnické právo ke zboží okamžikem jeho protokolárního převzetí od prodávajícího.
2. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží od prodávajícího v místě plnění.

Článek 7. Záruka za jakost a práva z vadného plnění

1. Proávající, poskytuje kupujícímu, ve smyslu § 2113 a násl. ObčZ, záruku za jakost zboží (dále jen „záruka“), a zaručuje se, že zboží, bude po dobu stanovenou v odstavci 2, způsobilé k v zadávací dokumentaci stanovenému účelu užití a nebude mít ani právní vady ve smyslu § 1920 a násl. ObčZ. Smluvní strany sjednávají, že veškeré náklady kupujícího spojené s uplatněním práv ze záruky jdou plně k tíži prodávajícího. Kupující je oprávněn nárok na náhradu těchto nákladů uplatnit nejpozději do jednoho roku od uplatnění práv ze záruky, ke kterému se vztahují, přičemž prodávající je povinen je proplatit do 30 dnů ode dne jejich uplatnění.
2. Záruční doba se stanoví v délce 24 měsíců.
3. Záruční doba začíná běžet dnem protokolárního převzetí zboží od prodávajícího, přičemž se staví po dobu, po kterou kupující nemůže pro jeho vady zboží užívat.
4. Kupující je povinen reklamovat vady kryté zárukou za jakost bez zbytečného odkladu po jejich zjištění a to písemnou formou, přičemž tyto může uplatnit i v elektronické podobě zasláním reklamace emailem na adresu zak@zak.cz. Proávající je povinen tyto vady odstranit do 10 (deseti) pracovních dnů od jejich uplatnění, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Reklamace vad, které nemohou být odstraněny opravou, budou řešeny výměnným způsobem vadného dílu za díl nový.
5. Zjistí-li kupující vady zboží při odevzdávání zboží prodávajícím, které brání jeho užívání, nehledě na skutečnost, zda se jedná o vady kryté zárukou či právem z vadného plnění, je oprávněn odmítnout jeho převzetí a od smlouvy odstoupit (to platí i při dodání jiného druhu zboží, než určuje smlouva). Odstoupení od smlouvy kupující písemně oznámí bez zbytečného odkladu prodávajícímu.
6. Vady zjištěné kupujícím při odevzdávání zboží prodávajícím, které uvede v předávacím protokolu, nehledě na skutečnost, zda se jedná o vady kryté zárukou či právem z vadného plnění, je prodávající povinen odstranit nejpozději do 10 (deseti) pracovních dnů, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.

7. Práva z vadného plnění je kupující povinen uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to písemnou formou, přičemž tyto může uplatnit i v elektronické podobě zasláním reklamace emailem na adresu . Prodávající je povinen vytykané vady odstranit ve lhůtě 10 (deseti) pracovních dnů, nedohodnou-li se smluvní strany v reklamačním protokolu jinak.
8. Bude-li pro prodávajícího technicky proveditelné a nikoliv nepřiměřeně zatěžující, je povinen provést odstranění vady kryté zárukou nebo právem z vadného plnění v místě určeném kupujícím.
9. Další práva kupujícího plynoucí mu z úpravy práva z vadného plnění nejsou tímto článkem dotčeny.
10. Prodávající prohlašuje, že je jediným garantem plnění této smlouvy a na jeho vrub budou řešeny veškeré záruky.
11. Veškeré náklady kupujícího související s opravou vad včetně nákladů na dopravu reklamovaného zboží, na které se prokazatelně vztahuje záruka, budou hrazeny prodávajícím. Kupující je oprávněn nárok na náhradu nákladů uplatnit do jednoho roku od jeho zjištění a prodávající je povinen jej proplatit. Jednoměsíční lhůta uvedená v § 1924 ObčZ se nepoužije.
12. Záruka a odpovědnost z vadného plnění není podmíněna povinností kupujícího absolvovat garanční či servisní prohlídky, revize apod., jejichž provedení právní předpis kupujícímu neukládá.
13. Vznikne-li kupujícímu nebo třetí osobě v důsledku vady zboží, nebo v důsledku porušení smluvních povinností ze strany prodávajícího újma, odpovídá za ni prodávající v plném rozsahu.

Článek 8. Povinnost mlčenlivosti

1. Prodávající se zavazuje zachovávat ve vztahu ke třetím osobám mlčenlivost o informacích, které při plnění této smlouvy získá od kupujícího či třetích osob podílejících se na straně kupujícího na plnění smlouvy a nesmí je zpřístupnit bez písemného souhlasu kupujícího žádné třetí osobě ani je použít v rozporu s účelem této smlouvy, ledaže se jedná o:
 - a) informace, které jsou veřejně přístupné, nebo
 - b) případ, kdy je zpřístupnění informace vyžadováno zákonem nebo závazným rozhodnutím oprávněného orgánu.
2. Prodávající je povinen zavázat povinností mlčenlivosti podle odstavce 1 tohoto článku všechny osoby, které se budou podílet na plnění této smlouvy z jeho strany (zejména na dodání zboží kupujícímu nebo odstranění vad zboží). Za porušení povinnosti mlčenlivosti těmito osobami odpovídá prodávající, jako by povinnost porušil sám.
3. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení plnění této smlouvy.
4. Veškerá komunikace mezi smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím osob oprávněných jednat jménem smluvních stran, případně dalších k tomu pověřených osob.

Článek 9. Smluvní pokuty a odstoupení od smlouvy


1. V případě nedodržení termínu dodání zboží podle čl. 4. odst. 1 této smlouvy ze strany prodávajícího včetně případu nepřevzetí zboží ze strany kupujícího z důvodů vad zboží, nebo v případě prodlení prodávajícího s odstraněním vad zboží (podle čl. 7. této smlouvy, nehledě na skutečnost, zda se jedná o případ záruky za jakost či odpovědnost z vadného plnění), je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 2 000 Kč (slovy: dvatisíc korun českých) za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení se splněním jeho povinnosti.

2. Jestliže prodávající poruší jakoukoli povinnost podle čl. 8. této smlouvy, zavazuje se prodávající uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) za každé jednotlivé porušení povinnosti.
3. V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury je prodávající oprávněn účtovat úrok z prodlení za splnění podmínky podle § 1968 ObčZ ve výši podle § 1970 ObčZ. Obdobně je oprávněn postupovat i kupující v případě neuhrazení dluhu prodávajícího.
4. Smluvní pokutu a úrok z prodlení vyúčtuje oprávněná strana straně povinné vystavením sankční faktury. Pro smluvní pokutu a úrok z prodlení se stanovuje doba splatnosti 14 (čtrnácti) kalendářních dnů ode dne doručení sankční faktury druhé straně.
5. Zaplacením smluvní pokuty ani úroku z prodlení není dotčen nárok smluvních stran na náhradu škody nebo odškodnění v plné výši ani povinnost prodávajícího řádně dodat zboží či odstranit jeho vady.
6. Za podstatné porušení této smlouvy prodávajícím, které zakládá právo kupujícího na odstoupení od smlouvy nebo její vypovězení bez výpovědní doby, se považuje zejména:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží o více než dvacet kalendářních dnů,
 - b) prodlení při odstranění vad zboží ve lhůtě stanovené podle čl. 7. této smlouvy o více než sedm kalendářních dnů,
 - c) porušení jakékoli povinnosti prodávajícího podle čl. 8 a čl. 10 odst. 8 smlouvy,
 - d) postup prodávajícího při dodání zboží v rozporu s pokyny kupujícího,
 - e) pokud skutečnosti čestně prohlášené v příloze č. 3 této smlouvy neodpovídají aktuálnímu stavu při plnění smlouvy.
7. Kupující je dále oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že:
 - a) vůči majetku prodávajícího probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, pokud to právní předpisy umožňují,
 - b) insolvenční návrh na prodávajícího byl zamítnut proto, že majetek prodávajícího nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení,
 - c) prodávající vstoupí do likvidace,
 - d) účet prodávajícího uvedený v čl. 1 smlouvy není veden v registru plátců DPH.
8. Prodávající je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že:
 - a) kupující bude v prodlení s úhradou svých peněžitých závazků vyplývajících ze smlouvy po dobu delší než 60 (šedesát) kalendářních dnů,
 - b) pokud kupující nezajistí podmínky pro řádné předání plnění a tuto skutečnost po písemném upozornění nenapraví ani v přiměřené lhůtě.
9. Účinky každého odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně. Odstoupení od smlouvy se nedotýká zejména nároku na náhradu újmy, smluvní pokuty a povinnosti mlčenlivosti.

Článek 10. Ostatní ujednání

1. Smluvní strany jsou povinny bez zbytečného odkladu oznámit druhé smluvní straně změnu údajů uvedených v čl. 1 této smlouvy, nevyplývají-li tyto z veřejného rejstříku.

Kontaktní osobou kupujícího je: 

Kontaktní osobou prodávajícího je: 

2. Smluvní strany sjednávají následující vyhrazené změny závazku ve smyslu § 100 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek:
 - a) změnu výše kupní ceny včetně DPH, která se úměrně zvýší, popřípadě sníží, v důsledku změn právních předpisů v oblasti daně z přidané hodnoty (změna sazby DPH) účinných ke dni zdanitelného plnění; o této vyhrazené změně závazku smluvní strany dodatek smlouvy neuzavírají;
 - b) prodloužení doby plnění (dodání zboží):

- při vzniku mimořádných nepředvídatelných a neodvratitelných okolností, u kterých nebylo možno rozumně očekávat, že by s nimi smluvní strany počítaly v době uzavření smlouvy, a kterými jsou zejména živelné pohromy, epidemie či závažné společenské události (vis maior), které objektivně znemožní splnění závazku prodávajícího; o této vyhrazené změně závazku smluvní strany uzavírají dodatek smlouvy; prodávající za účelem případného uzavření dodatku je povinen oslovit kupujícího a doložit nastání, případně trvání nepředvídatelných a neodvratitelných okolností, přičemž kupující není povinen žádosti prodávajícího vyhovět; v případě vyhovění žádosti prodávajícího (uzavření dodatku smlouvy) se doba plnění prodlužuje úměrně (o celou dobu) k prokázané době nastání (trvání) nepředvídatelných a neodvratitelných okolností;
 - pokud prodávající nebude moci dodat zboží ve sjednané době plnění z důvodu objektivní nemožnosti splnění jeho závazku v přímé souvislosti s opatřeními veřejné moci (krizová opatření, opatření orgánů ochrany zdraví atd.) vydávanými v reakci na výskyt infekčního onemocnění (spočívajících zejména ve významném omezení či uzavření výrobních závodů, vytvoření karanténních oblastí atd.) na území České republiky, případně i jiném státu, na jehož území dochází k činnostem (prodávajícího či jeho subdodavatelů) nezbytných k splnění smlouvy, jejichž dopadům nebyl ani s náležitou péčí sto zabránit; o této vyhrazené změně závazku smluvní strany uzavírají dodatek smlouvy; prodávající za účelem případného uzavření dodatku je povinen oslovit kupujícího a doložit (popsat a odůvodnit) nastání, případně trvání výše uvedených rozhodných skutečností, přičemž kupující není povinen žádosti prodávajícího vyhovět; v případě vyhovění žádosti prodávajícího (uzavření dodatku smlouvy) se doba plnění prodlužuje úměrně (o celou dobu) k prokázané době nastání (trvání) rozhodných skutečností;
 - při vzniku překážky na straně třetích osob či orgánů veřejné moci, kdy je plnění smlouvy na jednání těchto osob či orgánů veřejné moci závislé a je jimi podmíněno, přičemž prodávající jednající s náležitou péčí nemohl vzniku překážky objektivně zabránit; o této vyhrazené změně závazku smluvní strany uzavírají dodatek smlouvy; prodávající za účelem případného uzavření dodatku je povinen oslovit kupujícího a doložit (popsat a odůvodnit) nastání, případně trvání předmětných překážek, přičemž kupující není povinen žádosti prodávajícího vyhovět; v případě vyhovění žádosti prodávajícího (uzavření dodatku smlouvy) se doba plnění prodlužuje úměrně (o celou dobu) k prokázané době nastání (trvání) předmětných překážek;
3. Prodávající není bez předchozího písemného souhlasu kupujícího oprávněn postoupit práva a povinnosti ze smlouvy na třetí osobu.
 4. Prodávající prohlašuje, že při plnění svých závazků ze smlouvy nezasáhne do práv duševního vlastnictví třetích osob.
 5. Prodávající je ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
 6. Prodávající je povinen archivovat originální vyhotovení smlouvy včetně jejich dodatků, originály účetních dokladů a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu této smlouvy po dobu 10 (deseti) let od splnění nebo ukončení této smlouvy, a pokud je v právních předpisech stanovena lhůta delší, pak po tuto dobu. V době určené podle věty první je prodávající povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním této smlouvy.
 7. Prodávající je povinen upozornit neprodleně kupujícího písemně na existující či hrozící střet zájmů. Prodávající se zavazuje vynaložit veškerou možnou péči k tomu, aby zamezil vzniku či hrozbě vzniku střetu zájmů.

8. Prodávající bez jakýchkoliv výhrad souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších údajů uvedených ve smlouvě včetně ceny zboží a prohlašuje, že skutečnosti ve smlouvě uvedené nepovažuje za obchodní tajemství ve smyslu příslušných ustanovení právních předpisů.
10. Prodávající je povinen zajistit řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá k plnění veřejné zakázky, a to vždy do 5 (pěti) pracovních dnů od obdržení platby ze strany kupujícího za konkrétní plnění. Prodávající se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své poddodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Kupující je oprávněn požadovat předložení smlouvy uzavřené mezi prodávajícím a jeho poddodavatelem k nahlédnutí..

Článek 11. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvních stran a v souladu s § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“), účinnosti dnem uveřejnění prostřednictvím registru smluv.
2. Smlouvu zašle správci registru smluv k uveřejnění ve lhůtě stanovené tímto zákonem kupující, přičemž o nabytí účinnosti této smlouvy vyrozumí prodávajícího.
3. Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu v souladu se zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů). Osobní údaje stran před odesláním budou anonymizovány v souladu se zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů.
4. Vztahy touto smlouvou neupravené se řídí českým právním řádem, zejména § 2079 a násl. ObčZ.
5. Smluvní strany vylučují aplikaci ustanovení § 557 ObčZ na tuto smlouvu.
6. Smluvní strany se dohodly, že prodávající přebírá podle § 1765 ObčZ riziko změny okolností pouze v souvislosti s cenou za poskytnuté plnění.
7. Smluvní strany se dohodly na uplatnění ustanovení § 576 ObčZ, při posuzování vlivu nicotnosti (vady) této smlouvy na ostatní ustanovení.
8. Právo kupujícího vyplývající z této smlouvy či jejího porušení se promlčuje ve lhůtě 10 (deseti) let ode dne, kdy právo mohlo být uplatněno poprvé, nestanoví-li právní předpis lhůtu delší.
9. V případě uzavření smlouvy ve dvojjazyčném znění je rozhodné znění v českém jazyce. Veškerá komunikace smluvních stran bude probíhat v českém jazyce.
10. Tuto smlouvu lze měnit, doplňovat či zrušit dohodou smluvních stran, a to písemnými dodatky číslovanými vzestupnou řadou.
11. Smluvní strany se zavazují, že veškeré spory vzniklé v souvislosti s realizací této smlouvy budou řešeny nejprve smírnou cestou – dohodou. Nedojde-li k dohodě stran, bude spor projednán před příslušným českým soudem podle českého právního řádu.
12. Veškerá korespondence mezi smluvními stranami, včetně jejich prohlášení, je bez vlivu na sjednaný obsah práv a povinností smluvních stran dle této smlouvy, není-li ve smlouvě stanoveno jinak.
13. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě. Smluvní strana podepisující tuto smlouvu jako druhá v pořadí je povinna prokazatelně doručit podepsanou smlouvu druhé smluvní straně.

14. Každá ze smluvních stran prohlašuje, že tuto smlouvu uzavírá svobodně a vážně, že považuje obsah této smlouvy za určitý a srozumitelný a že jsou jí známy veškeré skutečnosti, jež jsou pro uzavření této smlouvy rozhodující, na důkaz čehož připojují smluvní strany k této smlouvě své podpisy.
15. Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy:
Příloha č. 1 – Podrobný popis zboží
Příloha č. 2 – Servisní střediska
Příloha č. 3 – Čestná prohlášení

V Jesenici dne *Viz elektronický podpis*

Za prodávajícího:



jednatel společnosti Safetech Pro s.r.o.

V Praze dne *Viz elektronický podpis*

Za kupujícího:



brig. gen. Mgr. Slavomír Bell, MSc. MBA
náměstek generálního ředitele
MV- GŘ HZS ČR

Unikátní dekontaminační souprava
QUICK FOBACON

Speciální dekontaminační souprava QUICK FOBACON umožňuje rychlou dekontaminaci osob a materiálu pomocí pěny. Tento systém spotřebuje o 90% (!) méně vody oproti běžným systémům na trhu. **Ideální pro dekontaminaci CORONA viru (COVID-19).**



Souprava Quick FOBACON (obj.č. 137881) pro rychlou dekontaminaci od všech známých typů látek:

- A – radioaktivních
- B – biologických
- C - chemických

VÝHODY:

- Rychlé uvedení do provozu
- Naplní se pouze 20 l-kanistr vodou a přidají se patřičné dekontaminační přísady.
- Jednoduché použití
- Obsluha : 1 osoba - díky jasným pokynům pro různé druhy kontaminace
- Minimální spotřeba vody a dekontaminačních přísad
- Řešení ohleduplné k životnímu prostředí
- Minimální nároky na eko-likvidaci po použití
- (spotřeba vody o 90% nižší oproti běžným systémům)
- Čistě pneumatický systém – žádný el.přípoj
- Při tvorbě deko-pěny nevznikají žádné aerosoly
- Samodekontaminace systému



Systém **Quick FOBACON** používá vysoce účinnou metodu dekontaminace pomocí speciální pěny. Soupravu lze díky malým rozměrům cca. 830 mm x 470 mm x 280 mm (D x Š x V) umístit téměř v jakémkoli zásahovém vozidle. Celý systém vč. membránové pumpy a vedení pěny pevně instalován v odolném kufru „Peli-Air-Case“. Redukční ventil je přímo napojen na tlakovou lahev 6 L se vzduchem. Lahev je fixována pomocí svorek a pásku, umožňující rychlou výměnu. Rychlospojka umožňuje případné napájení vzduchem z externího zdroje (kompresor / pevný tlakový rozvod aj). Kulový ventil umožňuje uzavřít přívod vzduchu, takže lze používat pouze čistou vodu bez dekontaminačních příměsí (např. propláchnutí systému po použití)



Obě proudnice (pistolová pro dekontaminaci techniky a klasická pro dekontaminaci osob) jsou upevněny ve schránce pomocí svorek z ušlechtilého kovu. Proudnice se pouze připojí přes D-spojku (Storz) s 5m-PVC-hadicí umístěnou také ve schránce. Nasávací hadice je opatřena plastovou rychlospojkou s krytkou, košem a sítím.

Souprava obsahuje :

- Modul Quick FOBACON ve speciálním kufru
- Nasávací hadice s plastovou rychlospojkou, košem a krytkou
- Tlaková hadice 5m s D-spojku
- Pistolová proudnice s kulovým ventilem a D-spojku pro dekontaminaci techniky
- Proudnice pro dekontaminaci osob, D-spojka
- Průhledná PP odměrka 1.000 ml
- 20-L žlutý plastový kanystr – DIN 14452
- Návod + tabulka poměrů chemických

Souprava neobsahuje :

- Redukční ventil
- Tlakovou lahev

S jednou náplní kanystru (20 l) lze úspěšně dekontaminovat cca. 40m² plochy, resp. cca. 3 plynotěsné chemické obleky.

Vzduch v tlakové lahvi 6l/300 bar vystačí na 1 kanystr.

Celková váha soupravy, vč. tlakové lahve, redukčního ventilu a kufru činí 29 kg.

Přísady pro dekontaminaci techniky :

- Přísada **GT1**, obj.číslo 600133 (v kombinaci s přísadou GA1)
- Přísada **GT3**, obj.č. 25011 (v kombinaci s přísadou GC1)
- Přísada **GA1**, obj.č. 600408 pro dekontaminaci radioaktivních látek (v kombinaci s přísadou GT1)
- Přísada **GB3**, obj.č. 133449 s kyselinou octovou pro biologickou dekontaminaci/desinfekci (Wofasteril® a Alcapur®) / COVID-19
- Přísada **GC1**, obj.č. 600060 pro dekontaminaci chemických látek (v kombinaci s GT3)

Přísady pro dekontaminaci osob

- Přísada **PA1**, obj.č. 600316 pro dekontaminaci pokožky od radioaktivních látek
- Přísada **PB1**, obj.č. 600317 pro dekontaminaci pokožky od biologických látek / COVID-19
- Přísada **PC2**, obj.č. 130645 pro dekontaminaci pokožky od chemických látek



Návod k obsluze

Pěnový dekontaminační modul QUICK-FOBACON

pro dekontaminaci
zařízení a osob

Obsah

IMPRESSUM.....	6
TECHNICKÝ STAV	6
1 K TOMUTO NÁVODU	7
1.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE.....	7
1.2 ZDŮRAZNĚNÉ ÚSEKY TEXTU.....	7
2 BEZPEČNOSTNÍ A VÝSTRAŽNÁ UPOZORNĚNÍ	9
2.1 VŠEOBECNĚ	9
2.2 ŠKOLENÍ A KVALIFIKACE.....	9
2.3 DBEJTE NÁSLEDUJÍCÍCH INFORMACÍ	10
3 VŠEOBECNÉ POKYNY PRO PROVOZOVATELE ZAŘÍZENÍ.....	11
3.1 ZACHÁZENÍ S DEKONTAMINAČNÍMI PROSTŘEDKY	11
3.2 ZACHÁZENÍ SE STLAČENÝM VZDUCHEM	11
4 POPIS ZAŘÍZENÍ	12
4.1 VŠEOBECNĚ	12
4.2 SOUČÁSTI JEDNOTKY QUICK-FOBACON	13
4.3 TECHNICKÉ ÚDAJE JEDNOTKY QUICK-FOBACON.....	14
Dekontaminační modul.....	14
Přívod stlačeného vzduchu	14
Zařízení	14
Rozsah provozních teplot.....	14
5 POPIS FUNKCE	15
5.1 DEKONTAMINAČNÍ MODUL.....	15
5.2 ZÁSOBOVÁNÍ VODOU / DEKONTAMINAČNÍM PROSTŘEDKEM	16
5.3 PŘÍVOD STLAČENÉHO VZDUCHU	16
Láhev se stlačeným vzduchem	17
Externí zásobování stlačeným vzduchem (volitelné)	18
Vzduchové ventily	19
5.4 SOUČÁSTI ZPĚŇOVACÍHO ZAŘÍZENÍ	19

	FOBACON - trubička s tryskou.....	19
5.5	POJMY A DEFINICE	20
	Dekontaminace	20
	Odstranění radioaktivity (deaktivování).....	20
	Odmoření.....	20
	Odstranění jedů.....	20
	Tenzidy.....	20
	Pěna.....	20
	Přísady	21
6	VŠEOBECNÉ INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE POUŽITÍ JEDNOTKY FOBACON 40	22
6.1	SCHÉMA ZAPOJENÍ	22
6.2	VŠEOBECNÉ PŘEDPOKLADY.....	22
6.3	DALŠÍ PŘEDPOKLADY.....	22
6.4	BEZPEČNOSTNÍ USTANOVENÍ.....	23
7	POUŽITÍ JEDNOTKY QUICK-FOBACON PRO DEKONTAMINACI ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLŮ	24
7.1	VŠEOBECNÉ INFORMACE.....	24
7.2	DEKONTAMINAČNÍ PROSTŘEDKY PRO DEKONTAMINACI ZAŘÍZENÍ (ŘADA G).....	24
	Dekontaminační zpěňovací přísada FOBACON GT 1.....	24
	Dekontaminační zpěňovací přísada FOBACON GT 3.....	24
	FOBACON GA 1 Dekontaminační přísada (dvousložková přísada).....	25
	FOBACON GB 3 Dekontaminační prostředek (dvousložkový systém)	25
	Dekontaminační přísada FOBACON GC 1	25
7.3	VÝROBA DEKONTAMINAČNÍ PĚNY S PŘÍPRAVKY ŘADY FOBACON G.....	26
	Výroba a použití přísady FOBACON GA 1.....	27
	Příprava a použití dekontaminačního prostředku FOBACON GB 3.....	27
	Příprava a použití dekontaminačního prostředku FOBACON GC	29
7.4	DEKONTAMINACE ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLŮ.....	30
8	POUŽITÍ JEDNOTKY QUICK-FOBACON PRO DEKONTAMINACI OSOB	32
8.1	VŠEOBECNÉ INFORMACE.....	32
8.2	PŘÍPRAVKY PRO DEKONTAMINACI OSOB (ŘADA P)	32
	FOBACON PA 1	32
	FOBACON PB 1	32

FOBACON PC 2.....	33
Důležitá upozornění týkající se použití.....	33
8.3 VÝROBA DEKONTAMINAČNÍ PĚNY S PŘÍPRAVKY ŘADY FOBACON P.....	34
Tabulka míchání (řada P)	34
8.4 DEKONTAMINACE OSOB.....	35
9 UVÁDĚNÍ JEDNOTKY QUICK-FOBACON DO PROVOZU	37
9.1 PŘEDPOKLADY	37
9.2 ZAPNUTÍ / AKTIVOVÁNÍ	37
9.3 KRÁTKODOBÉ PŘERUŠENÍ.....	37
9.4 ZAPNUTÍ A MONITOROVÁNÍ.....	37
Přívod stlačeného vzduchu	37
Přísun směsi dekontaminačních prostředků	38
9.5 PROPLACHOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ.....	38
9.6 ZAŘÍZENÍ VYFOUKEJTE VZDUCHEM	38
9.7 PROVOZ S VODOU	39
9.8 VYPNUTÍ / DEAKTIVOVÁNÍ.....	39
10 PO POUŽITÍ.....	40
10.1 FORMULÁŘE.....	40
10.2 DEKONTAMINACE VLASTNÍHO ZAŘÍZENÍ.....	40
10.3 PŘED DELŠÍ ODSTÁVKOU.....	41
Doba odstávky > 1 měsíc	41
Opětovné uvádění do provozu	41
V případě odstávky delší než 6 měsíců:.....	41
11 ÚDRŽBA A PÉČE.....	42
11.1 PŘEDPISY	42
11.2 KVALIFIKACE A INFORMACE	42
11.3 PRÁCE NA DEKONTAMINAČNÍM ZAŘÍZENÍ	42
11.4 PŘÍČINY ZÁVAD A JEJICH NÁPRAVA	43
11.5 PLÁN ÚDRŽBY	44
Opatření v případě déletrvající odstávky.....	44
Přehled.....	44
11.6 ÚDRŽBA.....	45
11.7 BEZPEČNOSTNÍ A OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ	45

11.8	ČIŠTĚNÍ.....	45
11.9	OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ.....	46
	Nezbytné údaje týkající se identifikace.....	46
	Dodací podmínky pro náhradní díly.....	46
11.10	SERVIS	46
12	RECYKLACE	46
13	KONTAKT.....	47

IMPRESSUM

Vydání čvn-2020

Tisk: ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

COPYRIGHT

Vlastníkem veškerých práv souvisejících s tímto návodem k obsluze a s danými zařízeními je firma ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH. Dokumentace je svěřena příjemci s tím, že bude použita výhradně k náležitým účelům.

Kopírování, dodatečný tisk nebo jakékoli jiné druhy rozmnožování, a to i částí tohoto návodu, jsou přípustné pouze na základě písemného povolení. Informace z tohoto návodu nesmí být sdělovány nebo jinak zpřístupňovány třetím stranám a zejména ne konkurenci.

© čvn-2020 ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH
Essener Straße 8, D-57234 Wilnsdorf



TECHNICKÝ STAV

Firma ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH si předem vyhrazuje:

- Bez předchozího upozornění provádět změny konstrukce a součástí technických zařízení a řídicího systému, stejně jako namísto uváděných součástí používat jiné ekvivalentní součásti.
- Měnit informace v tomto návodu.
- Informace v tomto návodu odpovídají technickému stavu v době jeho vydání.

1 K TOMUTO NÁVODU

1.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

Tento návod platí výlučně pro dekontaminační zařízení uvedené na titulní stránce. Jeho smyslem je pomoci uživateli používat, případně provozovat a udržovat, toto zařízení bezpečně a v souladu s ustanoveními.

V tomto návodu jsou obsaženy také popisy speciálního vybavení, případně také různé nákresy a obrázky, které slouží jako příklady. Vybavení vašeho dekontaminačního zařízení se proto může částečně od těchto popisů a obrázků lišit.

1.2 ZDŮRAZNĚNÉ ÚSEKY TEXTU

Aby se usnadnila čitelnost a zlepšila přehlednost a abychom vás upozornili na obzvláště důležité úseky textu, používají se v tomto návodu následující symboly různých významů:



Pozor! Nebezpečí pro osoby.

Význam: Varování před riziky, která mohou mít za následek těžké úrazy nebo i smrt. Toto upozornění vyžaduje bezpečnostní opatření pro ochranu příslušných osob a poskytuje pokyny, jak se těmto nebezpečím bránit nebo jak jim zabránit. Je bezpodmínečně nutné, abyste tyto pokyny dodržovali!



POZOR! Nebezpečí pro zařízení.

Význam: Varování před riziky, která mohou mít za následek škody na majetku. Toto upozornění poskytuje pokyny, jak předejít škodám. Dodržujte tyto pokyny!

Pokyny pro manipulaci

- ✓ Věty, které jsou označeny touto šipkou, obsahují pokyny pro manipulaci se zařízením. Tyto pokyny pro manipulaci proveďte jeden po druhém v uvedené posloupnosti.



Pozor! Elektrický proud!

Výstraha před úrazem elektrickým proudem, který může mít za následek těžký úraz nebo i smrt. Toto upozornění vyžaduje bezpečnostní opatření pro ochranu příslušných osob a poskytuje pokyny, jak se těmto nebezpečím bránit nebo jak jim zabránit. Je bezpodmínečně nutné, abyste tyto pokyny dodržovali!



Pozor! Horké povrchy!

Horké součástky mohou způsobit těžké popáleniny. Když je motor spuštěn nebo bezprostředně po vypnutí zařízení se těchto oblastí nedotýkejte! Zařízení nikdy neuvádějte do chodu, když jsou odstraněny ochranné tepelné štíty nebo ochranné kryty. Je bezpodmínečně nutné, abyste tyto pokyny dodržovali!



Pozor! Hořlavý materiál!

Vznikající výpary jsou mimořádně snadno vznětlivé, mimo jiné při kontaktu s horkými součástmi nebo s jiskrami. Když je motor spuštěn nebo je horký, nikdy nedoplňujte palivovou nádrž! Motor nespouštějte v blízkosti rozlitého paliva! Benzín nikdy nepoužívejte jako čistící přípravek! Žádný otevřený oheň! Je bezpodmínečně nutné, abyste tyto pokyny dodržovali!



Pozor! Otáčející se součásti!

Otáčející se součásti mohou způsobit těžká ublížení na zdraví. Ruce, nohy, vlasy a oblečení se nesmí dostat do blízkosti jakýchkoli otáčejících se součástí! Zařízení nikdy neuvádějte do chodu, když jsou odstraněny zástěny, ochranné kryty nebo jakákoli jiná bezpečnostní zařízení. Je bezpodmínečně nutné, abyste tyto pokyny dodržovali.



Pozor! Nebezpečí uklouznutí!

Na vlhkém nebo namrzlém podkladu hrozí nebezpečí uklouznutí. Dávejte pozor při vstupu (například na žebříky, výstupy, střechy). Je bezpodmínečně nutné, abyste tyto pokyny dodržovali!



Pozor! Silný elektrický proud!

Existuje mimořádné nebezpečí možného smrtelného úrazu silným elektrickým proudem. Musíte dávat velký pozor, pokud se vozidlo nachází např. pod nadzemním elektrickým vedením. Dodržujte tyto pokyny!



Všeobecná výstražná upozornění.

Tento symbol označuje všeobecná výstražná upozornění na nebezpečí (např. týkající se hluku, nebezpečí skřípnutí nebo přimáčknutí, ochranného vybavení...), která by mohla mít za následek poškození zdraví osob (úrazy). Dodržujte tyto pokyny!



Všeobecné informace a pokyny.

Symbol informace označuje upozornění, která jsou užitečná pro efektivní a bezproblémové použití celého zařízení. Dodržujte tyto pokyny!

Odrážkou v podobě čárky jsou uvozeny např. následující informace:

- Výčty
- Předpoklady pro dále popisované činnosti
- Postupy, které jsou zpracovány po nějakém kroku obsluhy
- Popisy stavů

2 BEZPEČNOSTNÍ A VÝSTRAŽNÁ UPOZORNĚNÍ

2.1 VŠEOBECNĚ

Musí být dodržovány všechny platné předpisy bezpečnosti práce, stejně jako případné ostatní všeobecně uznávané právní normy, pravidla a předpisy týkající se bezpečnostní techniky, pracovní medicíny a silniční dopravy.



Svévolné úpravy, přestavby nebo použití v rozporu se zde uvedenými pokyny mají za následek, že se veškeré záruky poskytované výrobcem na vzniklé škody se stávají neplatnými!



Neodborné použití může mít za následek úraz osob. Kromě toho může dojít k poškození zařízení nebo k jiným škodám na majetku!

2.2 ŠKOLENÍ A KVALIFIKACE



Neodborná obsluha může mít za následek úraz osob!

Bezpečné použití je možné jen tehdy, pokud jsou obsluha a údržba prováděny výlučně speciálně vyškolenými pracovníky.

Obsluha a údržba smí být svěřena jedině náležitě vyškoleným pracovníkům. Je potřeba dodržovat následující zásady:

- ✓ Zajistěte průběžné školení nebo kvalifikované poučení týkající se obsluhy zařízení FOBACON, které zahrnuje také zabudované agregáty a všechna uložená vybavení.
- ✓ Před použitím se pracovníci musí důkladně seznámit zejména s obsluhou.
- ✓ Jednotlivá poučení jsou nepostačující. Jednotlivé postupy při obsluze opakovaně procvičujte pod dozorem zkušeného odborníka.
- ✓ Jestliže vám postupy při obsluze nejsou zcela jasné, neuvádějte zařízení do provozu.
- ✓ Při použití dávejte pozor také na to, aby zařízení nikdy nebylo obsluhováno osobami bez odborných znalostí.
- ✓ Neváhejte se prosím na nás obrátit, kdykoli budete mít nějaké otázky, které přesahují tento návod k obsluze a poučení.

2.3 DBEJTE NÁSLEDUJÍCÍCH INFORMACÍ

Před uvedením zařízení do provozu si celý návod k obsluze prostudujte a dodržujte předpisy a bezpečnostní upozornění, které jsou v něm obsaženy.

- ✓ Dodržujte také provozní návody pro ostatní připojené nebo integrované jednotky a zařízení.
- ✓ Všechny provozní návody vždy uchovávejte na místě, kde jsou po ruce.
- ✓ Provozní návody uchovávejte pro budoucí použití. Dodržujte také pokyny výrobce dekontaminačního prostředku; to platí zejména pro bezpečnostní údajové listy.
- ✓ Budete-li mít v této souvislosti nějaké další dotazy, spojte se s výrobcem dekontaminačního prostředku.

Je bezpodmínečně nutné dodržovat všechny výstražné štítky připevněné na zařízení.

- ✓ Výstražné štítky udržujte v čistotě, aby zůstaly čitelné.
- ✓ Chybějící nebo poškozené výstražné štítky vyměňte za nové.

3 VŠEOBECNÉ POKYNY PRO PROVOZOVATELE ZAŘÍZENÍ

Dekontaminační zařízení postavte na místo, kde se bude používat a kde nemůže nikoho a nic ohrožovat. Dbejte přitom, aby okolo zařízení byl dostatek pracovního prostoru a míst pro odkládání předmětů.



Pracovníci obsluhy musí být vyškoleni v bezpečném používání dekontaminačního zařízení!

Při provozu zařízení nebo s ním spojených jednotek je zapotřebí za všech okolností dbát následujících zásad:



- ✓ Zařízení, která jsou trvale v chodu, soustavně monitorujte, zda se u nich neobjevuje nepravidelný hluk.
- ✓ Zajistěte, aby byly jednotky zatíženy stejnoměrně a nebyly přetíženy (např. elektrickými provozními prostředky).
- ✓ Dodržujte pokyny v návodech k obsluze od výrobců jednotlivých zařízení, platná úřední technická nařízení a příslušné předpisy bezpečnosti práce.
- ✓ Dodržujte pokyny pro zacházení s dekontaminačními prostředky v bezpečnostních údajových listech, předpisy pracovní medicíny a pro ochranu životního prostředí atd.

3.1 ZACHÁZENÍ S DEKONTAMINAČNÍMI PROSTŘEDKY



Neředěné dekontaminační prostředky mohou mít agresivní, korozivní a odmašťovací účinky! Dodržujte pokyny v bezpečnostním údajovém listu materiálu.

Při manipulaci s dekontaminačními prostředky použijte ochranný oděv a ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranné brýle...).

3.2 ZACHÁZENÍ SE STLAČENÝM VZDUCHEM



Nekontrolovaně unikající plyn může způsobit úrazy a škody na majetku!

Dodržujte odpovídající předpisy bezpečnosti práce.

Dodržujte bezpečnostní pravidla pro zacházení se stlačeným vzduchem.



Při rychlém vypuštění stlačeného plynu se mohou nádoby ochladit natolik, že při kontaktu s nimi existuje nebezpečí omrzlin!

Při manipulaci se zásobníky stlačeného vzduchu použijte ochranné vybavení (ochranné rukavice). Nedovolte, aby došlo ke kontaktu s nechráněnou kůží.

4 POPIS ZAŘÍZENÍ

4.1 VŠEOBECNĚ

Platí všeobecné požadavky podle normy FwDV 500. Jednotka Quick FOBACON v zásahovém kufříku je určena pro mobilní použití v dekontaminačních zařízeních.

Modul je založena na zcela nové a velmi účinné pěnové dekontaminační technologii **FOBACON** od firmy ITURRI. Tato metoda byla vyvinuta pro efektivní dekontaminaci vyhovující požadavkům na ochranu životního prostředí a umožňuje zařízení používat jak při radioaktivní, tak také při biologické a chemické kontaminaci. U této technologie se do vody naplněné v kanystru napřed přidá dekontaminační přísada (aditivum) a potom ještě tenzidová směs umožňující tvorbu pěny.

To, která přísada se použije, se řídí druhem kontaminace. K dispozici je celá řada osvědčených a účinných přísad.

Směs skládající se z vody, tenzidů a přísad je potom přiváděna do speciální směšovací komory se stlačeným vzduchem. Tímto způsobem vzniká mikrocelulární tekutá pěna, která se nanáší na povrchy, které mají být dekontaminovány. Účinnost této dekontaminační mikrocelulární pěny spočívá v jejích fyzikálně-chemických vlastnostech a na schopnostech příslušné použité přísady chemicky reagovat s různými látkami. Výhody pěnové dekontaminační technologie ITURRI FOBACON oproti běžným postupům jsou následující:

- Univerzální použitelnost pro dekontaminaci od škodlivých atomárních, biologických a chemických látek
- Nejnižší spotřeba vody (jen asi 0,5 l/m²), v důsledku čehož vzniká jen malý objem odpadní vody, takže i náklady na její likvidaci jsou nízké
- Vysoce účinné přísady pro rychlou a efektivní dekontaminaci, které jsou slučitelné s požadavky na ochranu životního prostředí
- Jednoduchá obsluha
- Pěna zařízení opouští téměř bez tlaku, v důsledku čehož se netvoří žádné aerosoly
- Dokonce i bez dodávání přísady patří např. FOBACON GT 3 k nejlepším přípravkům pro všeobecné čisticí operace

Celé zařízení, stejně jako i pohon čerpadla, jsou ovládány pneumaticky. Elektrické napájení není zapotřebí.

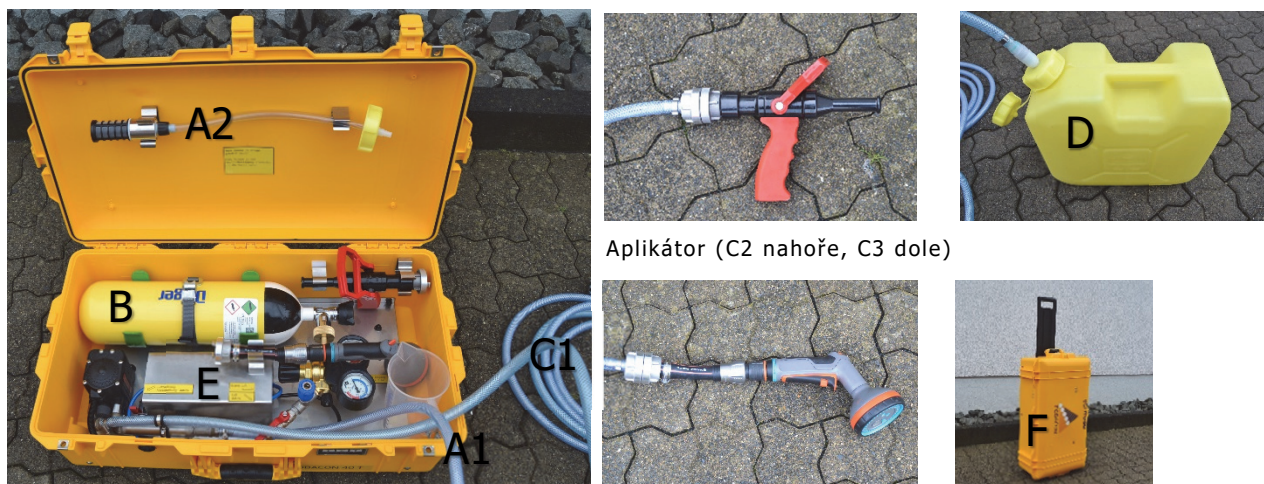
4.2 SOUČÁSTI JEDNOTKY QUICK-FOBACON



Zařízení je obsluhováno jedním pracovníkem.

Zařízení se skládá z těchto částí:

- Hadice s přípravkem (**A1+A2**) pro připojení záložního kanystru (*viz kapitola 5.2*)
 - Dekontaminační modul (**E**)
 - Aplikátor (**C1+C2/C1+C3**), (*viz kapitola 5.4*)
C2 = dekontaminace zařízení; C3 = dekontaminace osob
 - Záložní kanystr (20 litrů) (**D**) pro dekontaminační roztok (*viz kapitola 5.2*)
 - Zásoba stlačeného vzduchu (**B**) (*Viz kapitola 5.3*)
 - Všechny součásti jsou poskládány v kufříku na kolečkách (**F**).
- Kromě toho je potřeba mít v záloze zásobu dekontaminačních přísad a stlačeného vzduchu.



Aplikátor (C2 nahoře, C3 dole)

4.3 TECHNICKÉ ÚDAJE JEDNOTKY QUICK-FOBACON

Dekontaminační modul

- Provozní tlak: < 8 bar
- Množství pěny: 8 m²/min.
- Vstupní tlak stlačeného vzduchu: max. 8 bar

Přívod stlačeného vzduchu

- Rozměry (D x L): Láhev se stlačeným vzduchem, asi 15 cm (l) x 55 cm
- Množství náplně: 6 příp. 6,8 l
- Provozní tlak: max. 300 bar
- Hmotnost: 11,5 kg (ocel)
6,1 kg (CFK)

Zařízení

- Rozměry (d x š x v): 828 x 467 x 280 mm
- Zásoba dekontaminačního roztoku: max. 20 l
- Hmotnost: 31 kg (bez dekontaminačního roztoku)

Rozsah provozních teplot

- Standardně: -15°C až +35°C

5 POPIS FUNKCE

Modul FOBACON vytváří z předem připravené směsi skládající se z vody a směsi speciálních dekontaminačních prostředků pomocí stlačeného vzduchu dekontaminační pěnu.



Dekontaminační pěna = stlačený vzduch + předem připravená směs

Jako zdroj stlačeného vzduchu přitom slouží komerčně běžně dostupná láhev na stlačený vzduch, jaká se používá také pro dýchací přístroje. Jako alternativa je také možné zásobování z externího zdroje stlačeného vzduchu.

Vytvořenou dekontaminační pěnu je možné nanášet pomocí různých zařízení (např. pistole a trubička s tryskou).

5.1 DEKONTAMINAČNÍ MODUL

Ve zpěňovacím modulu se směs vody a dekontaminačních přísad smíchává se stlačeným vzduchem, aby se vytvořila pěna.

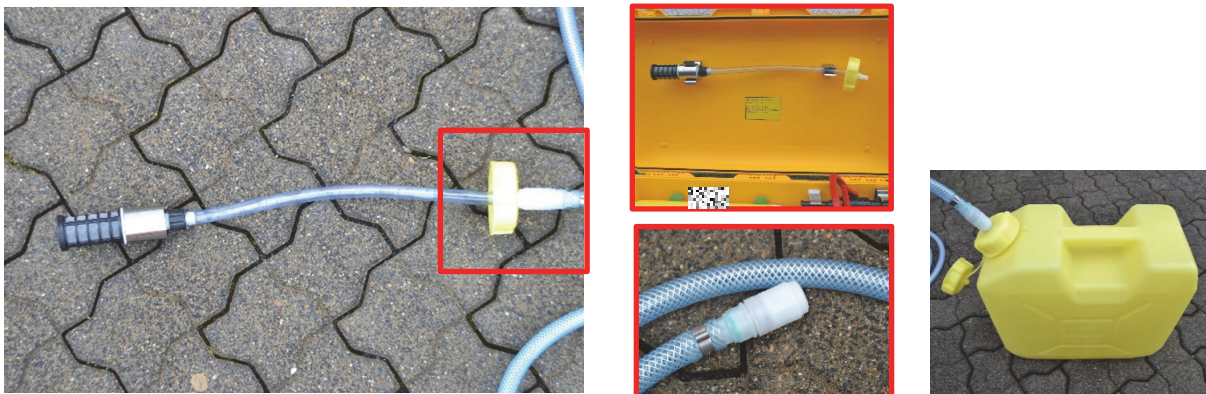


5.2 ZÁSOBOVÁNÍ VODOU / DEKONTAMINAČNÍM PROSTŘEDKEM



Pro směšování používejte jediné vodu, jejíž jakost odpovídá vodě pitné.

Modul je vybaven kanystrem pro směs a záložním kanystrem o objemu 20 litrů. Odtud je směs přiváděna do zařízení. Za tímto účelem vyjměte nasávací hadici z víka kufříku a pomocí rychlospojky ji připojte k nasávací hadici od zařízení. Do záložního kanystru vložte filtr a uzavřete jej šroubovací krytkou.



5.3 PŘÍVOD STLAČENÉHO VZDUCHU



Tlak přiváděného stlačeného vzduchu by neměl překročit 8 barů.

Zásobování zařízení stlačeným vzduchem může být:

- interní
prostřednictvím *láhví se stlačeným vzduchem*, které se používají při práci nebo v dýchacích přístrojích a na které je připojen redukční ventil nebo
- externí pomocí rychlospojky
s (elektrickým) kompresorem nebo
s připojením na již *existující* (stacionární) *rozvod stlačeného vzduchu* (*externí zásobování stlačeným vzduchem - stlačený vzduch bez oleje*)



Interní zdroj vzduchu

Připojení externího zdroje vzduchu

Uzavírací ventil „Vzduch“

Láhev se stlačeným vzduchem

Zásobování zařízení je zajištěno prostřednictvím *láhvi se stlačeným vzduchem*, které se používají při práci nebo v dýchacích přístrojích a na které je připojen redukční ventil, a uzavíracím ventilem „Vzduch“.

Předtím, než je zařízení uvedeno do provozu, zkontrolujte obsah stlačeného vzduchu v lahvi; za tím účelem:

- ✓ Otevřete šroubovací ventil na láhvi se stlačeným vzduchem.
- ✓ Na tlakoměru odečtěte tlak v láhvi.

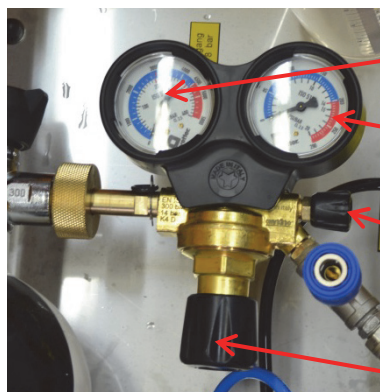
Jestliže je tento **tlak nižší než 8 barů**, musí být **tlaková láhev vyměněna**. Postupujte takto:

- ✓ Uzavřete ventil „Vzduch“.
- ✓ Ventil na láhvi se stlačeným vzduchem uzavřete.
- ✓ Povolte šroubový spoj.
- ✓ Vyměňte tlakovou láhev.
- ✓ Připojte ji výše uvedeným postupem, ale v obráceném pořadí.



Uzavírací ventil „Vzduch“ před výměnou tlakové lahve uzavřete.

Redukční ventil



Tlakoměr ukazující tlak v lahvi

(Vysokotlaká strana, když je láhev plná, ukazuje 300 barů)

Tlakoměr ukazující provozní tlak

(za redukčním ventilem, údaj = 8 barů)

Ventil pro nastavení průtoku

Při provozu musí být úplně otevřený!

Seřizovací kolečko

Otáčením je možno v případě odchylek nastavit provozní tlak na 8 barů.



Pokud jde o armaturu pro stlačený vzduch, dodržujte návod k obsluze a pokyny pro údržbu od výrobce.

Externí zásobování stlačeným vzduchem (volitelné)

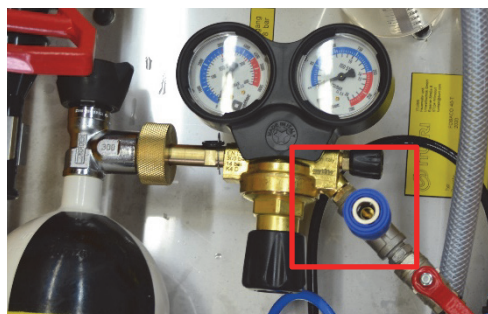
- ✓ Externí zásobování stlačeným vzduchem (např. elektrický kompresor) připojte na externí přívod na dekontaminačním modulu.



V případě externího zásobování zajistěte, aby byl stlačený vzduch bez oleje!

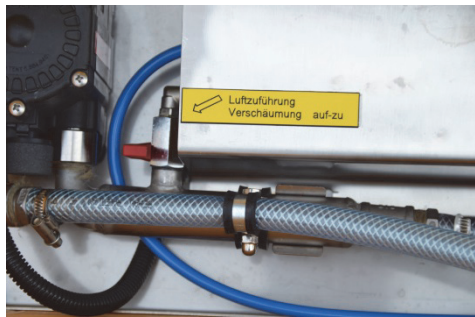
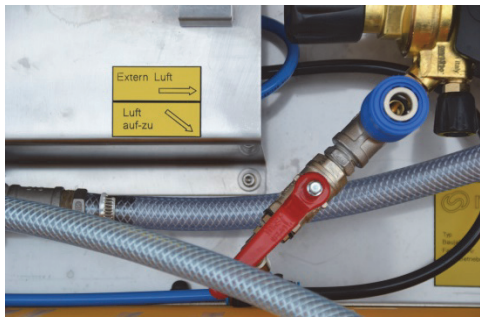


- Zařízení je konstruováno pro tlak až do max. 8 barů!
- V případě, že by tlak mohl přesáhnout 8 barů, připojte redukční ventil.



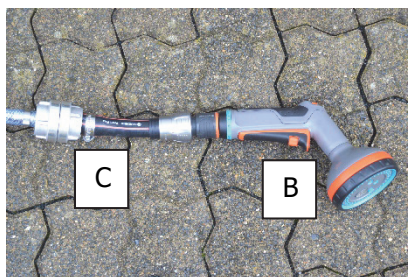
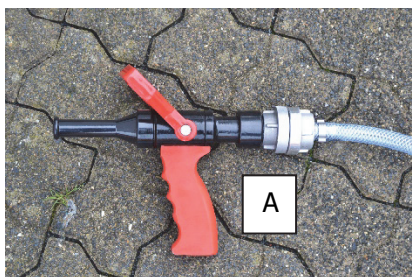
Vzduchové ventily

Aby mohla být vytvářena pěna, musí být vzduchové ventily otevřené.



5.4 SOUČÁSTI ZPĚŇOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

FOBACON - trubička s tryskou



	Označení	Číslo zboží
A	Trubička s tryskou FOBACON (pouze pro dekontaminaci zařízení typu „G“)	# 600375
B	Ruční multifunkční sprcha (pro dekontaminaci osob „P“)	# 8071
C	Adaptér D-spojky firmy Storz na spojovací systém firmy Gardena	# 601176



Černá trubička s tryskou Dekon - G, která se používá pro dekontaminaci zařízení/materiálů, se za žádných okolností nesmí použít pro dekontaminaci osob!

5.5 POJMY A DEFINICE

Dekontaminace

Dekontaminací se rozumí odstranění a/nebo zničení škodlivých látek, které se nacházejí na površích osob, materiálů a v životním prostředí (včetně fauny).

Dekontaminace zahrnuje postupy: Odstranění radioaktivity, odmoření a odstranění jedů.

Odstranění radioaktivity (deaktivování)

Odstranění radioaktivity znamená odstranění radioaktivních škodlivých látek (prach, kapaliny atd.), které se nacházejí na površích osob, materiálů a v životním prostředí. Zničení ve smyslu definice „Dekontaminace“ není možné!

Pozor: Ve shromážděné odpadní vodě je potřeba počítat se zvýšenou radioaktivitou!

Odmoření

Odmoření znamená odstranění a/nebo zničení choroboplodných zárodků (např. bakterií, virů, hub), ale také toxinů, které se nacházejí na jimi kontaminovaných površích osob, materiálů a v životním prostředí. Toxiny podle své definice patří k biologickým látkám, jsou to ale chemické sloučeniny, a proto dekontaminace probíhá podle postupů pro odstranění jedů.

Odstranění jedů

Odstranění jedů znamená odstranění a/nebo zničení škodlivých chemických látek z povrchů osob a materiálů a z životního prostředí (včetně fauny). Postup odstranění jedů spočívá především v chemickém procesu oxidace a/nebo hydrolýzy, případně dalších vybraných chemických reakčních procesů.

Tenzidy

Jako tenzidy jsou označována skupina chemických sloučenin, které jsou v důsledku své molekulární struktury schopny dobře na sebe vázat jiné ve vodě rozpustné a nerozpustné látky (např. tuky, aleje a jiné organické látky).

Tenzidy mají následující vlastnosti:

- Snižují povrchové napětí vody → zajišťují lepší smáčivost povrchů, a tím lepší prací účinek!
- Způsobují tvoření pěny a v důsledku toho zajišťují zvětšení povrchů, které jsou schopny reagovat, čímž je dosahováno mnohem vyššího účinku použitých přísad, stejně jako lepšího navázání škodlivin i ve formě částic.

Pěna

Jako pěna jsou označovány útvary, které se skládají z plynem naplněných kulovitých nebo mnohostěnných buněk, které jsou spojeny kapalnými (např. tenzidové pěny) nebo i pevnými (např.

pěnová hmota) buněčnými přepážkami.

Přísady

Přísady jsou sloučeniny, které jsou přidávány do látek nebo směsí látek, aby v určitém směru ovlivňovaly fyzikální a chemické procesy (např. v případě dekontaminační pěny aby byla optimalizována efektivita odstraňování radioaktivity, odmoření nebo odstranění jedů).

6 VŠEOBECNÉ INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE POUŽITÍ JEDNOTKY FOBACON 40

6.1 SCHÉMA ZAPOJENÍ

Musí být realizována následující zapojení:

- ✓ V případě potřeby pomocí externího pneumatického spojení připojte snímač tlaku (POZOR, tlak nesmí překročit 8 barů).
- ✓ Z víka kufříku vyjměte hadici pro nasávání zpěňovacího prostředku FOBACON, zastrčte ji do kanystru a tento zásobník uzavřete šroubovací krytkou.
- ✓ Nasávací hadici z dekontaminačního modulu propojte pomocí rychlospojky s kanystrem.
- ✓ K hadici se spojkou připojte trubičku s tryskou FOBACON.

6.2 VŠEOBECNÉ PŘEDPOKLADY

Zařízení FOBACON slouží pro výrobu vysoce účinné dekontaminační pěny, přičemž:

- Řada FOBACON G je určena pro dekontaminaci zařízení
- Řada FOBACON P je určena pro dekontaminaci osob

Aby zařízení fungovalo tak, jak má, musí být mimo jiné splněny následující předpoklady:

- Dostatečné množství přidávané dekontaminační směsi
- Zajištění dostatečné zásoby stlačeného vzduchu

6.3 DALŠÍ PŘEDPOKLADY

Zacházení s dekontaminačními prostředky a přísadami značky FOBACON

Dekontaminační prostředky FOBACON, stejně jako k nim náležející přísady FOBACON jsou vysoce účinné chemické látky, příp. jejich směsi. Je potřeba je mít po ruce v dostatečném množství pro odpovídající druh dekontaminace. Přitom je potřeba je skladovat v chladnu a v suchu v jejich původních obalech a rozhodně nesmí být vystaveny slunečnímu záření! Je přitom nutné dodržovat bezpečnostní předpisy pro zacházení s příslušnými dekontaminačními prostředky a aditivy značky FOBACON.

6.4 BEZPEČNOSTNÍ USTANOVENÍ

Před uvedením zařízení do provozu je potřeba nastudovat bezpečnostní předpisy, které je pak nutno dodržovat. V této souvislosti mějte prosím na paměti:



VÝSTRAHA!

Dekontaminační prostředky zejména v neředěném stavu mohou mít agresivní, korozivní a odmašťovací účinky!

- ✓ Dodržujte pokyny v bezpečnostním údajovém listu materiálu.
- ✓ Při manipulaci s dekontaminačními prostředky používejte ochranný oděv a ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranné brýle...).
- ✓ Dodržujte pokyny od výrobce dekontaminačního prostředku.
- ✓ Po každé dekontaminační operaci celé zařízení důkladně opláchněte.



POZOR! Pěny FOBACON se nesmí používat pro dekontaminaci následujícího:

- ✓ Látky, které nesmí přijít do kontaktu s vodou
- ✓ Kyseliny a zásady, příp. kyselé nebo zásadité soli nebo srovnatelné sloučeniny



Smíchání různých dekontaminačních prostředků může mít za následek těžká poškození materiálů a poruchu zařízení.

Dekontaminační prostředky mezi sebou nemíchejte.

Před přechodem na jiný výrobek zařízení důkladně propláchněte.



Je bezpodmínečně nutné dodržovat pokyny výrobce týkající se schválených dekontaminačních prostředků.



Osoby **nesmí** být dekontaminovány prostřednictvím dekontaminačních prostředků pro zařízení.

Osoby **nesmí** být dekontaminovány pomocí trubiček s tryskou, které jsou určeny



Použité dekontaminační prostředky nejsou dlouhodobě stabilní a postupem času výrazně ztrácejí svou účinnost. Z tohoto důvodu musí být nasazovány jako čerstvé přímo na místě použití a pro požadovaný účel.



Dekontaminační prostředky nejsou odolné proti mrazu. Skladujte při stabilní pokojové teplotě v rozsahu mezi +5°C a +40°C. Rozhodně nevystavujte přímému slunečnímu záření.

7 POUŽITÍ JEDNOTKY QUICK-FOBACON PRO DEKONTAMINACI ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLŮ

7.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

Po kontaminaci zařízení (protichemický oblek) nebezpečnými látkami označovanými jako ABC (atomové, biologické a chemické látky) je potřeba neprodleně provést hrubou dekontaminaci, aby se jejich působení v maximální míře omezilo (časový faktor).

Po hrubé dekontaminaci by měla být provedena profesionální dekontaminace pomocí technologie FOBACON.



Před uvedením zařízení do provozu je potřeba nastudovat bezpečnostní předpisy podle kapitoly 6.4, které je pak nutno dodržovat.



Pro dekontaminaci zařízení použijte odpovídající trubičku s tryskou FOBACON; věnujte přitom pozornost informacím v kapitole Součásti zpěňovacího zařízení.



Pozor! V případě dekontaminace osob v ochranných protichemických oblecích (CSA) se nejedná o dekontaminaci osob, nýbrž o dekontaminaci materiálu (dekontaminace protichemických obleků pomocí dekontaminačního prostředku FOBACON G).



Při použití jednotky FOBACON 40 pro dekontaminaci zařízení zůstávají v platnosti všechna dříve popisovaná bezpečnostní ustanovení, příp. upozornění!

7.2 DEKONTAMINAČNÍ PROSTŘEDKY PRO DEKONTAMINACI ZAŘÍZENÍ (ŘADA G)

Dekontaminační zpěňovací přísada FOBACON GT 1

FOBACON GT 1 je směs tensidů rozpuštěných ve vodě za účelem vytváření pěny, pH 7±1 (koncentrát).

Spolu s dekontaminační přísadou FOBACON GA 1 se používá po kontaminaci radioaktivními látkami pro dekontaminaci zařízení, materiálů a/nebo vozidel.

Dekontaminační zpěňovací přísada FOBACON GT 3

FOBACON GT 3 je směs tensidů rozpuštěných ve vodě za účelem vytváření pěny, pH 12,5 (koncentrát).

Spolu s dekontaminační přísadou FOBACON GC 1 (podle potřeby) se používá po kontaminaci chemickými látkami pro dekontaminaci zařízení, materiálů a/nebo vozidel.



Příklad:
Etiketa dekontaminační zpěňovací přísady GT 3

FOBACON GA 1 Dekontaminační přísada (dvousložková přísada)

FOBACON GA 1 je chemická komplexotvorná sloučenina a skládá se ze složek **FOBACON GA 1/1** (citrát sodný) a **FOBACON GA 1/ 2** (kyselina citronová). **FOBACON GA 1** se používá jako přísada ke zpěňovacímu dekontaminačnímu prostředku FOBACON GT1. Tato kombinace se používá pro dekontaminaci materiálů, zařízení a/nebo vozidel po kontaminaci dosedajícími radioaktivními látkami.

FOBACON GB 3 Dekontaminační prostředek (dvousložkový systém)



Dekontaminační přísada GB 3 musí být po 12 měsících vyměněna za novou (pokles účinnosti), i když je balení neotevřené.

FOBACON GB 3 slouží pro dekontaminaci po kontaminaci biologickými agens. **FOBACON GB 3** se skládá ze složek **FOBACON GB 3 1/2** a **FOBACON GB 3 2/2**. Složka **FOBACON GB 3 1/2** je označována jako **produkt Wofasteril** a složka **FOBACON GB 3 2/2** jako **produkt alcapur**. Produkty je potřeba používat jen jako kombinovaný postup 1+3 Wofasteril / alcapur. Je potřeba, abyste si podrobné údaje o použití nastudovali v informacích o produktu od výrobce přípravků Wofasteril a alcapur.



Přípravek **FOBACON GB3** (Wofasteril®) obsahuje složky, z nichž se uvolňuje velké množství kyslíku. Při otevření nádoby existuje možnost, že se dovnitř dostanou spolu s prachem, nečistotami atd. cizí látky, v důsledku čehož vznikne obzvláštní nebezpečí nekontrolovaného uvolňování kyslíku. Při opětovném uzavření nádoby bez možnosti unikání plynu potom existuje nebezpečí prasknutí.

Je bezpodmínečně nutné dodržovat pokyny v bezpečnostním údajovém listu.

Dekontaminační přísada FOBACON GC 1



Dekontaminační přísada **GC1** musí být po 12 měsících vyměněna za novou (pokles účinnosti), i když je balení neotevřené.

FOBACON GC 1 slouží jako přísada k přípravku **FOBACON GT 3** pro dekontaminaci materiálů, zařízení a/nebo vozidel po kontaminaci chemickými látkami. Přípravek **FOBACON GC 1** obsahuje koncentrovaný aktivní oxidační prostředek obsahující kyslík. Hodnota pH při 20°C je 2,7.



Přípravek **FOBACON GC1** obsahuje složky, z nichž se uvolňuje velké množství kyslíku. Při otevření nádoby existuje možnost, že se dovnitř dostanou spolu s prachem, nečistotami atd. cizí látky, v důsledku čehož vznikne obzvláštní nebezpečí nekontrolovaného uvolňování kyslíku. Při opětovném uzavření nádoby bez možnosti unikání plynu potom existuje nebezpečí prasknutí.

Je bezpodmínečně nutné dodržovat pokyny v bezpečnostním údajovém listu.

7.3 VÝROBA DEKONTAMINAČNÍ PĚNY S PŘÍPRAVKY ŘADY FOBACON G

Při výrobě pěny s přípravky FOBACON G je v principu potřeba postupovat následujícím způsobem:

- ✓ V závislosti na kontaminaci se ke zpěňovacímu přípravku vyberou přísady příslušného druhu a v množství podle tabulky 1 „**Tabulka míchání přípravků pro dekontaminaci zařízení a materiálů**“.

Tabulka míchání (řada G) s koncepcemi a příklady

Přísady, které jsou zapotřebí pro výrobu dekontaminační pěny FOBACON, je možno zjistit podle stanoveného druhu kontaminace v příslušných řádcích níže uvedené tabulky. Aby se zabránilo záměně, mají políčka vztahující se k výrobě určité dekontaminační pěny FOBACON, která obsahují k sobě patřící a nezbytné přísady, stejnou barvu podkladu.

Přísady/ Druh kontaminace	Voda	GT1	GT3	GA1	GB3 ¹	GC1
Všeobecná kontaminace např. při normálním provozním znečištění	16 litrů		4 litry			
Silná všeobecná kontaminace Také v případě speciálních látek, jako jsou např. oleje, tuky atd.	15 litrů		5 litrů			
Kontaminace typu A radioaktivní prach, kapaliny, radioaktivní spad	19,9 litrů Údaje viz koncepte 1 ²	0,1 litru		Údaje viz koncepte 1 ₂		
Kontaminace typu B choroboplodné zárodky, jako jsou bakterie, viry, plísňe Bojové látky typu B	18 litrů Údaje viz koncepte 2				Údaje viz koncepte 2	
Kontaminace typu C chemické látky a jejich směsi ³	14 litrů Údaje viz koncepte 3		5 litrů			1 litr ⁴

- 1** **FOBACON GB 3** je označení firmy ITURRI pro kombinovaný postup využívající složky 1+3 Wofasteril® / alcapur®. Je potřeba, abyste si podrobné údaje o použití nastudovali v odstavcích **Koncepte 2** k tabulce 1 a v informacích o produktu od výrobce přípravků Wofasteril® / alcapur®.
- 2** **Základ:** Pitná voda střední tvrdosti. V případě velmi tvrdé a/nebo silně znečištěné vody je možné, že dojde ke snížení účinnosti.
- 3** Kontaminace silnými kyselinami, louhy nebo srovnatelnými látkami by neměly být odstraňovány dekontaminačními pěny FOBACON. Kontaminace tohoto druhu by měly být dekontaminovány velkým množstvím vody.
- 4** Viz koncepte 3 k tabulce 1

Koncepce 1 k tabulce 1 (FOBACON GA 1)

Výroba a použití přísady FOBACON GA 1

Oblast aplikace a použití

Přípravek FOBACON GA 1 se používá v zařízeních FOBACON pro výrobu dekontaminační pěny pro dekontaminaci materiálů a/nebo zařízení od radioaktivních látek.

Pro jednu dávku 20 litrů dekontaminační pěny **FOBACON GA 1** se vezme přibližně 19 litrů demineralizované vody, přidá se do ní 80 g citrátu sodného **FOBACON GA 1/1** a také 20 g kyseliny citronové **FOBACON GA 1/2** v práškové formě a protřesením se rozpustí. Potom se přidá 0,1 litru přípravku FOBACON GT 1. Doplní se vodou na 20 litrů. Směs se lehkým protřesením krátce promíchá.

Pozor: Tvoří se pěna!

Když se používá **pitná voda**, je potřeba mít na paměti následující:

Pozor: Účinnost přísady **FOBACON GA1** je mimo jiné závislá na stupni tvrdosti vody.

Tvrdost vody je možné zjistit pomocí testovacích pásků. (Měřicí jednotka °dH [stupně tvrdosti vody]). Množství uváděná v příkladu platí pro demineralizovanou vodu a pitnou vodu o tvrdosti do asi 8,4°dH (měkká). Pro vodu o tvrdosti 8,4°dH až 14°dH (střední) by mělo být množství přípravku **FOBACON GA 1** zdvojnásobeno. Při hodnotách > 14°dH (tvrdá) platí použití trojnásobného množství přípravku **FOBACON GA 1**.

Vlastnosti:

Přísada FOBACON GA 1 firmy ITURRI se skládá z komplexotvorné chemické sloučeniny, která se přimíchává do vody, aby ve spojení se směsí tenzidů FOBACON GT 1 bylo možno pomocí zařízení FOBACON zpracovávat velmi účinnou dekontaminační pěnu.

Komplexotvorná sloučenina se skládá ze směsi dvou krystalických látek, citrátu sodného a kyseliny citronové v poměru 0,4% ku 0,1% vzhledem k příslušnému množství vody.


Koncepce 2 k tabulce 1 (FOBACON GB 3)

Příprava a použití dekontaminačního prostředku FOBACON GB 3



V případě biologické kontaminace vždy rozhoduje kompetentní veterinář o parametrech použití, jako jsou: Dekontaminační prostředek, koncentrace, doba působení atd.



Dekontaminační prostředek FOBACON GB 3 firmy ITURRI se skládá ze složek Wofasteril® a alcapur®. Výrobce obou produktů je firma Kesla Hygiene AG, Kesla Str. 2, 06803 Bitterfeld - Wolfen. 



Dávku dekontaminační přísady FOBACON GB 3 firmy ITURRI je potřeba připravit podle požadavků z 1 dílu přípravku Wofasteril® a 3 dílů přípravku alcapur®.

Poznámka: Abyste připravili zředěný roztok přípravku alcapur[®], vždy si nejprve nachystejte vodu a pak do ní opatrně přidávejte přípravek alcapur[®].

Příklad 2%-ního roztoku:

Abyste připravili dávku 20 litrů 2%-ní dekontaminační směsi FOBACON GB 3, ve směšovací nádobě napřed nachystejte 18,4 litru vody, do potom přidejte 1,2 litru přípravku alcapur[®] a nakonec pomalu doplňte 0,4 litru přípravku Wofasteril[®]. Nakonec směs důkladně promíchejte. Pozor: Může se stát, že se bude tvořit pěna!

Příklad 1%-ního roztoku:

Abyste připravili dávku 20 litrů 1%-ní dekontaminační směsi FOBACON GB 3, ve směšovací nádobě napřed nachystejte 19,2 litru vody, do potom přidejte 0,6 litru přípravku alcapur[®] a nakonec pomalu doplňte 0,2 litru přípravku Wofasteril[®]. Nakonec směs důkladně promíchejte. Pozor: Může se stát, že se bude tvořit pěna!



Je bezpodmínečně nutné dodržovat instrukce výrobce, jímž je firma Kesla, vztahující se k informacím o produktu a o nebezpečích, bezpečnostní upozornění, ale také bezpečnostní údajové listy pro přípravky Wofasteril[®] a alcapur[®].

Údaj zdroje:

Následující informace byly částečně převzaty z informací o produktech Wofasteril[®] a alcapur[®].

Oblasti použití:

- Dezinfekce (B-dekontaminace) povrchů materiálů.
- Biologická dekontaminace v rámci ochrany při katastrofách.

Vlastnosti:

- Vysoce účinný mikrobiocid obsahující kyselinu peroxooctovou
- Likviduje bakterie, viry, spory, houby a plísňe (také proti sporám antraxu)
- Rychle účinkuje již v malých množstvích
- Zbytky nejsou hygienicky problematické a prostředek je šetrný k životnímu prostředí
- Tepelná stabilita
- Při 0°C se doba působení nijak nemění
- Když se použijí prostředky proti zamrznání (glykoly), je možno dezinfekci, příp. dekontaminaci, provádět až do asi -25°C

Slučitelnost s materiály:

Před použitím přípravku FOBACON GB 3 by se měla na nějakém nenápadném místě dekontaminovaného předmětu vyzkoušet slučitelnost materiálu.

Za určitých okolností se vyskytuje jistá minimální neslučitelnost s běžnými a barevnými kovy (mosaz, měď, ...).

FOBACON GB 3 - sada chemikálií:

Sada chemikálií přísady FOBACON GB 3 se skládá z kanystru přípravku Wofasteril® o objemu 5 litrů a z 3 5-litrových kanystrů s celkem 15 litry přípravku alcapur®.

Při manipulaci s těmito chemikáliemi je **bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní pokyny výrobce** produktu, stejně jako bezpečnostní instrukce uvedené níže.



Přípravky Wofasteril® a alcapur® nikdy nemíchejte přímo mezi sebou!



Koncentrované přípravky, které byly odebrány z nádoby s koncentrátem, už nesmí být do ní zase vráceny.



Při použití přípravku FOBACON GB 3 je potřeba postupovat následujícím způsobem:

- ✓ Napřed si přepravte větší množství vody, do ní pak vmíchejte přípravek alcapur® a nakonec přípravek Wofasteril®.

Koncepce 3 k tabulce 1 (přísada FOBACON GC 1)

Příprava a použití dekontaminačního prostředku FOBACON GC

Vlastnosti

Přípravek FOBACON GC1 je vysoce účinná souprava dekontaminačních prostředků na bázi aktivních kyselin.

Oblast aplikace a použití

Přípravek FOBACON GC 1 se používá v zařízeních Quick FOBACON 40, 100 a 200 pro výrobu dekontaminační pěny FOBACON GC pro dekontaminaci chemicky kontaminovaných materiálů a/nebo zařízení.

Příklad:

Abyste si připravili dávku 20 litrů dekontaminačního přípravku FOBACON GC, nachystejte si větší množství vody (asi 14 litrů). Poté do ní vmíchejte 1 l přípravku FOBACON GC1 a pak 5 l přípravku FOBACON GT3 a směs opatrně promíchejte (pozor na tvořící se pěnu a uvolňující se kyslík).

Potom může být směs dekontaminačních prostředků použita pro zásah pomocí zařízení FOBACON 40.



Do nádoby pro míchání vždy napřed napust'te vodu a až potom přidávejte přípravek FOBACON GT3 a/nebo FOBACON GC1, nikdy ne obráceně. Nesprávná příprava roztoku může vést k velmi silné exotermické reakci, která může mít za následek úraz osob. Kromě toho se zničí



Použité roztoky **nesmí být nikdy** vráceny do nádoby s koncentrátem.

7.4 DEKONTAMINACE ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLŮ

Před použitím dekontaminační pěny FOBACON zkontrolujte v případě potřeby slučitelnost materiálů.

V případě kontaminace zařízení a materiálů vám doporučujeme postupovat následujícím způsobem:

- ✓ Silně znečištěná zařízení/materiály je potřeba podrobit předmytí vodou (příp. teplou).
- ✓ Po předmytí proved'te vlastní dekontaminaci.
- ✓ Za tím účelem je potřeba zařízení / materiál pokryt pěnou FOBACON, která odpovídá specifické kontaminaci; postupujte přitom shora dolů.
- ✓ Přitom je potřeba dávat pozor, aby byly pěnou FOBACON dostatečně pokryty také spáry a zakrytá místa.
- ✓ Malé předměty, jako jsou např. hadice, nástroje atd., mohou být dekontaminovány ve vhodné vaně nebo v podobné nádobě.
- ✓ Doby působení dekontaminační pěny při normální venkovní teplotě (20°C) po úplném pokrytí všech povrchů, které mají být dekontaminovány, by pro jednotlivé přípravky měly být:

Pěna FOBACON GA	5 min. (FOBACON GA se skládá z FOBACON GT1 + FOBACON GA 1)
Pěna FOBACON GB 3	Podle údajů výrobce nebo podle instrukcí veterináře s úředním pověřením, příp. odborníka
FOBACON GT 3	10 min.*
Pěna FOBACON GC	10 min. (FOBACON GC se skládá z FOBACON GT3 + FOBACON GC 1) V závislosti na druhu a intenzitě kontaminace, jakož i při nižších teplotách, může být doba delší.

*** Doba působení se může v závislosti na druhu choroboplodných zárodků lišit.**

- ✓ Po uplynutí doby působení pěny opláchněte čistou vodou.
- ✓ V případě velmi silného znečištění se může stát, že dekontaminace bude muset být opakována.
- ✓ Vznikající odpadní vodu je nutno shromažďovat a odpovídajícím způsobem zlikvidovat!



Pozor! V odpadní vodě se mohou vyskytovat zbytky nerozložených škodlivin nebo jiné produkty reakcí.



Pozor: Při odstraňování radioaktivních látek pomocí přípravku FOBACON GA dochází v odpadní vodě k nárůstu aktivity (dodržujte předpisy pro ochranu proti záření). Záření monitorujte vhodným měřicím přístrojem.



Musí být dodržovány příslušné předpisy pro ochranu životního prostředí.

8 POUŽITÍ JEDNOTKY QUICK-FOBACON PRO DEKONTAMINACI OSOB

8.1 VŠEOBECNÉ INFORMACE

Po kontaminaci osob nebezpečnými látkami označovanými jako ABC (atomové, biologické a chemické látky) je potřeba neprodleně provést nouzovou dekontaminaci, aby se jejich působení v maximální míře omezilo (časový faktor).

Po nouzové dekontaminaci by měla být provedena profesionální dekontaminace pomocí technologie FOBACON.



Pozor! V případě dekontaminace osob v ochranných protichemických oblecích (CSA) se nejedná o dekontaminaci osob, nýbrž o dekontaminaci materiálu (dekontaminace protichemických obleků pomocí dekontaminačního prostředku FOBACON G).



Při použití jednotky QUICK-FOBACON pro dekontaminaci osob zůstávají v platnosti všechna dříve popisovaná bezpečnostní ustanovení, příp. upozornění!



Pro dekontaminaci osob použijte odpovídající trubičku s tryskou FOBACON; věnujte přitom pozornost informacím v kapitole Součásti zpěňovacího zařízení.

Kontaminaci kyselinami, louhy, kyselými, příp. zásaditými solemi, nebo srovnatelně působícími látkami je možno dekontaminovat pomocí velkého množství vody. Pro dekontaminaci od olejovitých látek, jako jsou oleje, tuky, uhlovodíky atd., se nabízí přípravek PEG 400.

8.2 PŘÍPRAVKY PRO DEKONTAMINACI OSOB (ŘADA P)

FOBACON PA 1

V případě kontaminace radioaktivním prachem, částicemi, kapalinami atd. provádí dekontaminaci pomocí tenzidů šetrných ke kůži, PEG 7 a dalších přísad.

FOBACON PA 1 je vůči kůži neutrální (pH 5,5). Nenarušuje ochranný plášť, který kůži chrání před kyselinami. Stabilní při teplotách -5°C až +40°C.

FOBACON PB 1

Jedná se o antimikrobiální dekontaminační prostředek na bázi tenzidů, které jsou pro kůži velmi šetrné, oktenidin hydrochloridů a dalších přísad. Dekontaminuje kůži velmi šetrným způsobem a má následující vlastnosti:

- antimikrobiální účinky podle upravené normy EN 12054, včetně MSRA
- dobře se hodí pro dekontaminaci částí nebo celého těla
- z hlediska kůže neutrální (hodnota pH 5,5), nenarušuje ochranný plášť, který kůži chrání před kyselinami

FOBACON PC 2

Odstraňuje kontaminaci chemickými látkami, které jsou smíchatelné s vodou, tak i s vodou nesmíchatelné, přičemž se využívá ke kůži mimořádně šetrných tenzidů a jiných speciálních přísad (např. v případě kontaminací vzniklých při práci).

Přípravek FOBACON PC2 je z hlediska kůže neutrální (hodnota pH 5,0). Nenarušuje ochranný plášť, který kůži chrání před kyselinami a má prokazatelné dezinfekční účinky proti bakteriím a houbám. Stabilní při teplotách -5°C až +40°C.

Důležitá upozornění týkající se použití



- Dekontaminační prostředky FOBACON - P nejsou vhodné pro použití v případě kontaminace kyselinami, louhy, kyselými nebo zásaditými solemi nebo srovnatelnými látkami. V tomto případě by se měla provést nouzová dekontaminace mnohonásobným oplachováním velkým množstvím vody.
- Dekontaminační prostředek FOBACON P - se **nesmí použít pro dekontaminaci očí!** Po kontaminaci očí doporučujeme neprodleně proplachovat velkým množstvím čisté vody, příp. použití speciálních proplachovacích roztoků s rychlou působností, jako je např. PREVIN[®], a v případě potřeby vyhledat lékaře/očního specialistu.
- Dekontaminační prostředek FOBACON P se nesmí používat v případě kontaminace látkami, které při styku s vodou vykazují nebezpečnou reakci.
- Pro dekontaminaci od olejovitých látek, jako jsou např. oleje, tuky, uhlovodíky atd., se nabízí přípravek PEG 400.

8.3 VÝROBA DEKONTAMINAČNÍ PĚNY S PŘÍPRAVKY ŘADY FOBACON P

Modul FOBACON 40 může být po použití dekontaminačních prostředků FOBACON PA1, FOBACON PB1 a/nebo FOBACON PC1, stejně jako prostředku FOBACON PC2, použit také pro profesionální dekontaminaci osob pěnou (tzn. pro dekontaminaci kůže), je však nutno předtím důkladně vyčistit nádobu na směs.



Dekontaminaci je vždy nutno provádět podle všeobecně uznávaných pravidel a příslušných platných předpisů.

Tabulka míchání (řada P)

Tabulka míchání přísad pro výrobu dekontaminační pěny FOBACON P pomocí systému **FOBACON 40. Základ 20 litrů.**

Přísady/ Druh kontaminace	Voda	FOBACON PA 1 ²	FOBACON PB 1	FOBACON PC 2
Kontaminace typu A radioaktivní prach, kapaliny, radioaktivní spad ¹	19,4-19,6 litrů	0,4-0,6 litru ¹		
Kontaminace typu B choroboplodné zárodky, jako jsou bakterie, viry, plísně Bojové látky typu B	19,4 litru		0,6 litru	
Kontaminace typu C ¹ chemické látky a jejich směsi, včetně bojových chemických látek v přilnavé formě	19,4-19,6 litrů			0,4-0,6 litru ¹

¹ Kontaminaci kyselinami, louhy, kyselými, příp. zásaditými solemi, jakož i srovnatelně působícími látkami, je možno dekontaminovat pomocí velkého množství tekoucí vody. Srov. podkapitola 8.2 Pozor!

Pro dekontaminaci od olejovitých látek, jako jsou oleje, tuky, uhlovodíky atd., se nabízí přípravek PEG 400.

² Přípravek FOBACON PC 2 se hodí pro výcvikové účely.

Důležitá upozornění týkající se použití!

Aby byla dekontaminace účinná, je nezbytně nutné dodržovat základní pravidla dekontaminace, stejně jako všechny nezbytné bezpečnostní předpisy. Dekontaminace kůže má být důkladná, ale současně šetrná ke kůži. Je úspěšná pouze tehdy, pokud jsou dodrženy také koncentrace látek a doby působení, které jsou pro danou aplikaci nezbytné. **Po každé dekontaminaci proved'te následnou kontrolu!**

8.4 DEKONTAMINACE OSOB



Dekontaminací osob se rozumí dekontaminace nezraněné kůže. Dekontaminace ochranného protichemického obleku osobou, která je jím chráněná, se uskutečňuje podle pravidel pro dekontaminaci materiálů!



Po každé kontaminaci - ať už je jakéhokoli druhu - je potřeba okamžitě a všemi prostředky, které jsou k dispozici (i s využitím pomůcek) provést nouzovou dekontaminaci. Potom by se měla uskutečnit profesionální dekontaminace (např. pomocí systému FOBACON) a v případě potřeby by měla být využita lékařská pomoc.



V závislosti na druhu kontaminace (např. nebezpečnými látkami) nebo v případě dekontaminace zraněných osob je potřeba přítomnost odborníků na lékařskou péči (lékař, zdravotník atd.).

V případě kontaminace části nebo celého těla nějakých osob je potřeba postupovat následujícím způsobem:

- ✓ Pro dekontaminaci osob používejte pokud možno vlažnou vodu (max. 30°C).
- ✓ Kůže, která má být dekontaminována, musí být volně přístupná (v případě potřeby se osoba úplně svlékne).
- ✓ Ošetření zranění je úkolem lékařských odborníků.
- ✓ V případě dekontaminace celého těla nebo části těla je potřeba zajistit ochranu očí (např. brýlemi pro plavce), protože pěna FOMACON P může za určitých okolností při kontaktu s očima způsobovat jejich podráždění. V takovém případě oči vyplachujte velkým množstvím čisté vody. V případě potřeby přivolejte lékaře.
- ✓ Kontaminovanou kůži pokryje pěnou FOBACON P podle specifického druhu kontaminace; začněte shora a postupujte směrem dolů.
- ✓ V případě silného znečištění může být nezbytné několikeré pokrytí pěnou.
- ✓ Doba působení pěny FOBACON P je různá a při teplotě 30°C a při úplném pokrytí pěnou činí:

FOBACON PA 1 ≈ 1 minuta

FOBACON PB 1 ≈ 3 minuty

FOBACON PC 2 ≈ 1 minuta

- ✓ Potom je potřeba veškerou pěnu smýt čistou, pokud možno teplou vodou.
- ✓ V případě velmi silného znečištění se může stát, že dekontaminace bude muset být opakována; je-li to potřeba, použijte pomůcky, jako jsou houbičky, žínky atd. Tyto pomůcky nesmí způsobovat žádné poškození kůže.

- ✓ Jestliže je kůže kontaminována organickými látkami, které jsou ve vodě nerozpustné (např. oleje), je možno podle potřeby provést na postižených plochách kůže předběžnou dekontaminaci pomocí přípravku PEG 400 (polyetylénglykol 400).
- ✓ Vhodnými opatřeními je potřeba zajistit, aby osoba, která je dekontaminována, nestála v odpadní vodě.
- ✓ Vznikající odpadní vodu je nutno shromažďovat a odpovídajícím způsobem zlikvidovat!



Pozor: V případě odstraňování radioaktivity se radioaktivní látky koncentrují v odpadní vodě, a tím se zvyšuje její celková aktivita. (Radiální zátěž!) Je potřeba pomocí vhodného přístroje měřit radioaktivitu a zjištěné hodnoty náležitě dokumentovat. Musí být dodržovány předpisy pro ochranu proti záření, stejně jako příslušné předpisy pro ochranu životního prostředí.

9 UVÁDĚNÍ JEDNOTKY QUICK-FOBACON DO PROVOZU

9.1 PŘEDPOKLADY

- Všechny přípojky jsou zapojeny.
- Kanystr se zásobou vhodného dekontaminačního roztoku je naplněn.
- Zkontrolujte zásobování stlačeným vzduchem a ventily úplně otevřete (láhev).
- Připojte hadici s trubičkou s tryskou FOBACON G nebo P.

9.2 ZAPNUTÍ / AKTIVOVÁNÍ

- ✓ Otevřete ventily „**Vzduch**“ a „**Přívod vzduchu pro zpěňování**“.
 - Čerpadlo je poháněno pneumaticky.
 - Spustí se nasávání dekontaminačního roztoku.
 - Dekontaminační pěna je dodávána do trubičky s tryskou FOBACON.
- ✓ Otevřete ventil na trubičce s tryskou.
- ✓ Začněte dekontaminační operaci.

9.3 KRÁTKODOBÉ PŘERUŠENÍ

- ✓ Trubičku s tryskou FOBACON uzavřete.
 - Zařízení zůstává pod tlakem.

9.4 ZAPNUTÍ A MONITOROVÁNÍ

Přívod stlačeného vzduchu



V místě použití zajistěte dostatečný přívod stlačeného vzduchu.

Přísun směsi dekontaminačních prostředků

Hrozí-li nebezpečí mrazu



V případě silného mrazu dekontaminační prostředek houstne nebo může zmrznout. Dodržujte pokyny v bezpečnostním údajovém listu materiálu.

- ✓ Sledujte výšku hladiny v kanystru se zpěňovací směsí FOBACON.

V případě potřeby:

- ✓ Prázdný záložní kanystr vyměňte za plný, který obsahuje stejnou zpěňovací směs FOBACON.

Přechod na jinou směs dekontaminačních přípravků

- ✓ Přerušete dekontaminační operaci anebo dekontaminační zařízení vypněte.
- ✓ Před přechodem na jinou směs dekontaminačních prostředků celé zařízení důkladně vypláchněte.
- ✓ Připojte záložní kanystr s novou směsí dekontaminačních prostředků.

9.5 PROPLACHOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ



Zařízení musí být propláchnuto, jestliže přecházíte na jiný druh pěny (také v případě jiného výrobce) nebo před odstavením mimo provoz.

- ✓ Kanystr se směsí dekontaminačních prostředků vyměňte za nádobu s pitnou vodou.
- ✓ Abyste zařízení náležitě propláchnuli, uzavřete kulový ventil „Přívod vzduchu pro zpěňování“ u čerpadla.
- ✓ Vodu nasávejte tak dlouho, dokud z trubičky z tryskou nezačne vytékat čistá voda.

9.6 ZAŘÍZENÍ VYFOUKEJTE VZDUCHEM

- ✓ Zařízení musí být napřed propláchnuto.
- ✓ Nasávací hrdlo z kanystru odšroubujte.
- ✓ Otevřete ventil „Přívod vzduchu pro zpěňování“.
- ✓ Otevřete trubičku s tryskou a nechejte unikat vzduch.



9.7 PROVOZ S VODOU

Abyste „osoby nebo předměty“, které byly dekontaminovány, mohli opláchnout, musí být kanistr, který se používá pro přípravu směsi, vyměněn za nádobu s vodou. Předtím, než trubičku s tryskou nasměrujete na nějaké osoby nebo předměty, zajistěte, aby se ve vedeních nenacházely žádné zbytky dekontaminačních prostředků.

9.8 VYPNUTÍ / DEAKTIVOVÁNÍ



Před vypnutím se ujistěte, že byly provedeny operace „Propláchnutí zařízení“ a „Vyfoukání zařízení vzduchem“.

- ✓ Trubičku s tryskou na zařízení FOBACON nechejte otevřenou.
- ✓ Uzavřete ventil „**Vzduch**“.
 - Čerpadlo se vypne.

Když je zařízení bez tlaku:

- ✓ Trubičku s tryskou FOBACON uzavřete.



10 PO POUŽITÍ



VÝSTRAHA!

Neředěné dekontaminační prostředky mohou mít agresivní, korozivní a odmašťovací účinky!

- ✓ Dodržujte pokyny v bezpečnostním údajovém listu materiálu.
- ✓ Při manipulaci s dekontaminačními prostředky používejte ochranný oděv a ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranné brýle atd.).



POZOR! Zaschlé zbytky dekontaminačních prostředků mohou mít za následek těžká poškození materiálů nebo poruchu dekontaminačního zařízení.

- ✓ Po každé dekontaminační operaci celé dekontaminační zařízení důkladně opláchněte.



POZOR! S dekontaminačním roztokem je nutno zacházet jako se zvláštním odpadem.

- ✓ Zbytky dekontaminačního roztoku zlikvidujte v souladu s platnými předpisy (jako je např. *Zákon o recyklaci a nakládání s odpady*, který platí v Německu).

10.1 FORMULÁŘE

- ✓ Spotřebovaná balení dekontaminačního prostředku doplňte.
- ✓ Hadice, vedení a celé dekontaminační zařízení dostatečně propláchněte čistou vodou.
- ✓ Proveďte vizuální prohlídku celého zařízení. Věnujte pozornost zejména netěsnostem, uvolněným součástkám a poškozeným vedením.
- ✓ V případě nebezpečí mrazu odstraňte ze zařízení všechnu vodu.

10.2 DEKONTAMINACE VLASTNÍHO ZAŘÍZENÍ

V případě kontaminace dekontaminačního zařízení QUICK FOBACON je potřeba provést prostřednictvím následujícího postupu jeho vlastní dekontaminaci:

- ✓ Silně znečištěné zařízení je potřeba podrobit předmytí vodou (příp. teplou).
- ✓ Po předmytí proveďte vlastní dekontaminaci.

- ✓ Za tím účelem zařízení pokryje dekontaminační pěnou podle specifického druhu kontaminace; začněte shora a postupujte směrem dolů.
- ✓ Přitom je potřeba dávat pozor, aby byly dekontaminační pěnou dostatečně pokryty také spáry a zakrytá místa.
- ✓ Malé předměty, jako jsou např. hadice, aplikátor, nástroje atd., mohou být dekontaminovány ve vhodné vaně nebo v podobné nádobě.
- ✓ V případě velmi silného znečištění se může stát, že dekontaminace vlastního zařízení bude muset být opakována.
- ✓ Vznikající odpadní vodu je nutno shromažďovat a odpovídajícím způsobem zlikvidovat!
- ✓ Musí být dodržovány příslušné předpisy pro ochranu životního prostředí.



Zařízení potom opláchněte, vyfoukejte vzduchem a vypněte. Viz samostatná kapitola.

10.3 PŘED DELŠÍ Odstávkou

Doba odstávky > 1 měsíc

- ✓ Všechna vedení a moduly propláchněte čistou vodou.
- ✓ Voda, která ve vedeních zůstane, může být příčinou poškození mrazem.
- ✓ Z dekontaminačního zařízení odstraňte všechnu vodu.

Opětovné uvádění do provozu

- ✓ Jednou za měsíc proveďte údržbu (viz samostatná kapitola).

V případě odstávky delší než 6 měsíců:

- ✓ Jednou za měsíc proveďte údržbu (viz samostatná kapitola) nebo
- ✓ spojte se se službou pro zákazníky firmy ITURRI.

11 ÚDRŽBA A PÉČE

11.1 PŘEDPISY



Při všech údržbových pracích a opravách je nutno mít na paměti a dodržovat všechna platná nařízení a předpisy v jejich platném znění (např. hospodářský zákoník, předpisy bezpečnosti práce, předpisy profesních sdružení, zákon o bezpečnosti zařízení, zákon o recyklaci a nakládání s odpady).

11.2 KVALIFIKACE A INFORMACE

- ✓ Příručku pro údržbu si prostudujte ještě než na zařízení vůbec sáhnete a striktně dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny a předpisy.
- ✓ Údržba zařízení smí provádět jedině pracovníci obsluhy s příslušným oprávněním podle FwDV 2/1, odstavec 3.8.
- ✓ Sami smíte provádět jedině údržbové práce, které jsou popsány v této příručce.
- ✓ Všechny ostatní činnosti si nechávejte dělat pouze speciálně vyškolenými pracovníky služby pro zákazníky.
- ✓ Nikdy neprovádějte žádné údržbové práce nebo opravy, pokud vám nejsou známy všechny kroky pracovního postupu a pokud nerozumíte všem technickým souvislostem.

11.3 PRÁCE NA DEKONTAMINAČNÍM ZAŘÍZENÍ



Z dekontaminačního zařízení vypust'ete tlak.
VÝSTRAHA!

Nebezpečí úrazu stlačeným vzduchem! V dekontaminačním zařízení je vzduch pod tlakem až 8 barů.



Neodborně provedené údržbové práce mohou mít za následek těžké úrazy!
Dodržujte všechny nezbytné informace!

- ✓ Před jakýmkoli pracemi z dekontaminačního zařízení vypust'ete tlak. Stlačený vzduch se může nacházet ve vedeních mezi uzavřenými ventily.
- ✓ Uzavřete ventil láhve se stlačeným vzduchem.
- ✓ Uzavřete ventil „**Vzduch**“.
- ✓ Otevřete ventil na trubičce s tryskou.
- ✓ Pokud už neuniká žádný vzduch, trubičku s tryskou uzavřete.

- ✓ Před napouštěním tlaku zkontrolujte všechna vedení a přípojky, zda jsou utažené a zda těsní.

11.4 PŘÍČINY ZÁVAD A JEJICH NÁPRAVA



VÝSTRAHA! Pro vaši bezpečnost

Neodborné chování při poruchách může mít za následek těžké úrazy.

- ✓ Sami provádějte jedině zde popisovaná opatření pro nápravu poruch!
- ✓ Všechny ostatní činnosti si nechávejte dělat pouze speciálně vyškolenými pracovníky služby pro zákazníky.
- ✓ Nikdy neprovádějte žádné změny a úpravy, zejména ne na bezpečnostních zařízeních.
- ✓ Poruchy odstraňujte nebo si nechávejte odstranit pokud možno neprodleně.

Porucha	Možné příčiny	Odstranění
Žádné přimíchávání dekontaminační směsi	Kanistr na dekontaminační prostředek je prázdný	- Připojte plný záložní kanistr - Zařízení vypněte - Naplňte kanistr na dekontaminační prostředek - Zařízení znovu aktivujte
	Zalomená místa na vedeních s dekontaminačním prostředkem	- Zařízení vypněte - Odstraňte zalomená místa - Zařízení znovu aktivujte
	Vedení na dekontaminační prostředek jsou znečištěná	- Zařízení vypněte. - Vedení vyčistěte. Je bezpodmínečně nutné dodržovat upozornění uvedená v kapitole <i>Údržba</i> .
	Zásobování dekontaminačním prostředkem je trvale přerušeno	- Ukončete dekontaminační proceduru, abyste zabránili poškození zařízení (je-li to odpovědné z hlediska taktiky zásahu).
	Tlak vzduchu je příliš nízký	- Vyměňte láhev se stlačeným vzduchem
	Tlak vzduchu je příliš nízký	- Zásah přerušte - Redukční ventil na láhvi se stlačeným vzduchem je vadný nebo není dostatečně otevřený
Stlačený vzduch není přimícháván	Láhev se stlačeným vzduchem je prázdná	- Láhev se stlačeným vzduchem vyměňte
	Vadné připojení	- Informujte službu pro zákazníky
Vzduch vychází z dekontaminačního zařízení v nárazech, hadice se třese	Nedostatek dekontaminačního přípravku	- Zkontrolujte zásobování dekontaminačním přípravkem Je-li to zapotřebí, doplňte dekontaminační prostředek
		- Zkontrolujte nasávací hadici, zda těsní, a v případě potřeby netěsnost opravte
Dekontaminační prostředek se nenasává nebo se nasává v nedostatečném množství	Příliš velká nasávací výška	- Nasávací výšku zmenšete
	Nasávací hadice netěsní	- Zkontrolujte hadici, zda těsní, a v případě potřeby netěsnost opravte

11.5 PLÁN ÚDRŽBY

Opatření v případě déletrvajících odstávek

Jestliže se předpokládá, že se zařízení po dobu delší než 1 měsíc nebude používat:

- ✓ Vedení propláchněte a vypusťte z nich vodu.
- ✓ V případě odstávek trvajících déle než 7 měsíců, proveďte před opětovným uvedením do provozu kroky každoroční údržby.

Přehled

	Po každém použití	Každé 3 měsíce	Každých 12 měsíců	Podle pokynů výrobce
Vizuální prohlídka zařízení (volné součástky, netěsnosti, poškození)				
Kontrola hadic (opotřebení a netěsnosti)				
Provozní zkouška celého zařízení				
Kontrola pneumatického systému odborníkem				
Kontrola tlakové nádoby podle DrBehV				
Výměna dekontaminačního prostředku (viz upozornění)				

Upozornění

- Dekontaminační prostředky musí být skladovány tak, aby byly chráněny před mrazem a přímým slunečním zářením. V případě horkého klimatu se skladovací doba zkracuje, jinak činí maximálně 2 roky při konstantní pokojové teplotě.

Výjimka

- Přísada GB 3 musí být po 12 měsících vyměněna za novou (i když je balení neotevřené).
- Přísada GB 1 musí být po 12 měsících vyměněna za novou (i když je balení neotevřené).

11.6 ÚDRŽBA

- Používejte jedině původní náhradní díly od výrobce.
- Nikdy neodstraňujte ani nijak neupravujte bezpečnostní zařízení.
- Ostatní přestavby nebo změny na dekontaminačním zařízení provádějte pouze po konzultaci a schválení výrobcem.
- Opravy elektronických součástí smí být prováděny jedině výrobcem nebo kvalifikovaným odborníkem s příslušným oprávněním.
- Součásti elektronického řídicího systému neotevírejte. Neobsahují žádné prvky, jejichž údržba by mohla být svěřena uživateli. Jestliže je poškozeno stínění, není již možné zaručit bezpečnost vedení řídicího systému proti elektromagnetickému rušení.
- Budete-li si přát, mohou být všechny údržbové práce prováděny výrobcem. Pokud si budete přát uzavřít servisní smlouvu, obraťte se na nás.
- Přerušené kabely řídicího systému znovu nespojujte, ale vyměňte je jako jeden celek za nové.

11.7 BEZPEČNOSTNÍ A OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ



VÝSTRAHA! Značné nebezpečí úrazu v důsledku nezajištěných agregátů!

- ✓ Po ukončení údržbových prací namontujte zpátky všechna odmontovaná ochranná a bezpečnostní zařízení a zkontrolujte, že fungují správně.

11.8 ČIŠTĚNÍ

Povrchy

- ✓ Všechny povrchy otírejte vodou se saponátem bez obsahu rozpouštědel a potom celé zařízení dosucha otřete měkkou suchou utěrkou.
- ✓ Očistěte všechny štítky s bezpečnostními a výstražnými upozorněními.

11.9 OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Nezbytné údaje týkající se identifikace

Při objednávání náhradních dílů je potřeba uvádět následující informace:

- Seznam náhradních dílů
- Objednací číslo
- Označení
- Množství
- Strana v seznamu náhradních dílů
- Položka v seznamu náhradních dílů
- Způsob zaslání (pošta, nákladní přeprava, spěšná zásilková služba nebo expres)
- Přesná adresa s poštovním směrovacím číslem a železniční stanice.

Dodací podmínky pro náhradní díly

Náhradní díly jsou dodávány na dobírku nebo proti platbě v hotovosti při odběru.

Jestliže má být součást, která byla zaslána jako vzorek, vrácena zpátky, musí to být výslovně uvedeno v objednávce a musí to být poznamenáno na visačce připevněné k samotné součásti. Staré součástky nejsou uchovávány, jsou bez náhrady sešrotovány.

Objednávky telefonicky nebo pomocí faxu potvrďte. Za rizika spojená s expedicí nese odpovědnost kupující. Reklamační požadavky musí být vzneseny do 14 dnů po přijetí zboží. Je přitom nutno přiložit dodací list. Při veškerých odpovědích na naši korespondenci uvádějte označení oddělení a značku nacházející se v hlavičce dopisu.

11.10 SERVIS

Budete-li si přát, mohou být všechny údržbové práce prováděny výrobcem. Pokud si budete přát uzavřít servisní smlouvu, obraťte se na nás.

12 RECYKLACE



Pokud se má recyklovat vozidlo, je potřeba, aby byly jednotlivé komponenty zlikvidovány v souladu s odpovídajícími platnými zákonnými předpisy.

13 KONTAKT



ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

Essener Straße 8
57234 Wilnsdorf, Německo



Web: www.iturri.de

Generální ředitel: Udo Vallender
Amtsgericht Siegen HRB 7668

Výhradní zastoupení pro Českou republiku



Safetech Pro s.r.o.

Zbraslavská 40
252 42 Jesenice

Tel.:
e-mail:



www.safetech-pro.com



Přísady FOBACON pro OSOBY / KŮŽI:

PA1 (firma ITURRI) = **SENSIVA** (označení od výrobce)

PB1 (firma ITURRI) = **OCTENISAN** (označení od výrobce)

PC1 (firma ITURRI) = **ESEMISOFT** (označení od výrobce)

PC2 (firma ITURRI) = **ESEMTAN** (označení od výrobce)

Quick FOBACON a FOBACON 40

Přísady/ Druh kontaminace	Voda	FOBACON PA 1	FOBACON PB 1	FOBACON PC 2
Kontaminace typu A radioaktivní prach, kapaliny, radioaktivní spad ¹	19,4-19,6 litrů	0,4-0,6 litru		
Kontaminace typu B choroboplodné zárodky, jako jsou bakterie, viry, plísně Bojové látky typu B	19,4 litru		0,6 litru	
Kontaminace typu C chemické látky a jejich směsi, včetně bojových chemických látek v přilnavé formě	19,4-19,6 litrů			0,4-0,6 litru



Pozor! Obecně platí, že osoba v nepoškozeném plynotěsném ochranném protichemickém obleku je považována za zařízení/materiál! Dekontaminace se proto uskutečňuje s přísadami FOBACON G. Po svléknutí ochranného protichemického obleku může být osoba v případě nutnosti ošetřena navíc ještě přípravky FOBACON-P/H.

Přísady FOBACON pro ZAŘÍZENÍ/MATERIÁLY:

Všechny přísady s označením **GT „X“** jsou směsmi tenzidů sloužících pro vytvoření pěny. Je možno je používat i samostatně v případě mírného znečištění (rozpuštějí nečistoty).

GT 1 (firma ITURRI) = **One Seven Class A, 0,3%** (označení od výrobce)

GT 3 (firma ITURRI) = **GREEN STAR** (označení od výrobce)

Přípravek **GA 1** se skládá z **demineralizované vody** a prášku (**citrát sodný (GA1/1)** a **kyseliny citronové (GA1/2)** **Použití:** Ve spojení s **GT 1** pro dekontaminaci od radioaktivních látek (prach, částice, kapaliny, spad).

Přípravek **GB 3** se skládá z **vody** (množství v závislosti na dávce), **1 dílu** přípravku **Wolfasteril** (kanystr 5 litrů) a **3 dílů** přípravku **Alcapur** (kanystr 5 litrů). **Použití:** Biologická dekontaminace, příp. dezinfekce od choroboplodných zárodků (bakterie, viry, houby, spory sněti slezinné, bojové látky typu B). Nepřidává se žádný zpěňovací přípravek! Nezbytné tenzidy obsahuje přípravek alcapur!

Výhradní zastoupení pro ČR:

Safetech Pro s.r.o.
Zbraslavská 40
252 42 Jesenice



www.safetech-pro.com

GC 1 (kanystr 20 litrů s krytkou umožňující vypouštění plynu) - **peroxid vodíku 35%**. **Použití:** Ve spojení s **GT 3** pro chemickou dekontaminaci od chemických látek, směsí těchto látek a bojových látek v přilnavé formě. **Nesmí se používat** v přítomnosti silných kyselin, louhů nebo srovnatelných látek (hrozí nebezpečná reakce především s vodou nebo s kyslíkem). Kyseliny, louhy nebo srovnatelné látky (např. kyselé nebo zásadité soli) dekontaminujte pomocí velkého množství vody.

Quick FOBACON a FOBACON 40 (dávka 20 litrů v kanystru)

Příslady/ Druh kontaminace	Voda	GT1	GT3	GA1	GB3	GC1
Všeobecná kontaminace např. při normálním provozním znečištění	16 litrů		4 litry			
Silná všeobecná kontaminace Také v případech speciálních látek, jako jsou např. oleje, tuky atd.	15 litrů		5 litrů			
Kontaminace typu A radioaktivní prach, kapaliny, radioaktivní spad	19,9 litrů Údaje viz koncepte 1	0,1 litru		Údaje viz 1)		
Kontaminace typu B choroboplodné zárodky, jako jsou bakterie, viry, plísně Bojové látky typu B	18 litrů Údaje viz koncepte 2				Údaje viz 2)	
Kontaminace typu C chemické látky a jejich směsi	14 litrů Údaje viz koncepte 3		5 litrů			1 litr

- 1) Pro jednu dávku prostředku **FOBACON GA 1** (19 litrů **demineralizované vody**) přidejte 80 g **citrátu sodného** a 20 g **kyseliny citronové** (v práškové formě) a protřesením rozpustíte. Přidejte 0,1 litru přípravku **GT 1**. Doplní se vodou na 20 litrů a promíchejte. **Pozor:** Tvoří se pěna!
- 2) **2%-roztok GB 3:** 18,4 litru vody, přidejte 1,2 litru přípravku **alcapur** a pomalu doplňte 0,4 litrem přípravku **Wofasteril**. Opatrně promíchejte. **Pozor:** Může se stát, že se bude tvořit pěna!



Výhradní zastoupení pro ČR:

Safetech Pro s.r.o.
 Zbraslavská 40
 252 42 Jesenice



www.safetech-pro.com

SERVISNÍ STŘEDISKA - Dekontaminační systémy FOBACON

Safetech-Pro s.r.o.

Pražská 68, Radlík, 25401 Jílové u Prahy
Zapsaná u Městského soudu v Praze
oddíl C, vložka 106568



Provozovna - SERVIS :

**Zbraslavská 40
252 42 Jesenice**



www.safetech-pro.com

ITURRI Feuerwehr- und Umwelttechnik GmbH

Essener Strasse 8
57234 Wilnsdorf
Německo



TABULKA SERVISNÍCH ÚKONŮ A KONTROL - QUICK FOBACON


	Po každém použití	Po 3 měsících	Po 12 měsících	Dle údajů výrobce
Vizuální kontrola zařízení (e.uvolněné díly, netěsnosti, poškození)	X	X	X	
Kontrola hadic a vedení (opotřebení a netěsnosti)	X	X	X	
Provozní zkouška celého zařízení			X	
Test tlakových částí autorizovanou osobou			X	X
Tlaková zkouška lahve			X	X
Výměna dekontaminačních přípravků (dle výrobce)				X

KONTAKT:

Safetech Pro s.r.o.
 Zbraslavská 40
 252 42 Jesenice u Prahy



www.safetech-pro.com



Čestná prohlášení

I.

Ve smyslu § 6 odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (odpovědné veřejné zadávání) čestně prohlašuji za společnost **Safetech Pro s.r.o.**, že při plnění veřejné zakázky zadávané pod názvem „**Pěnotvorné dekontaminační zařízení**“:

- nebude docházet k porušování zákonného standardu pracovních podmínek dle zákoníku práce, právních předpisů v oblasti zaměstnanosti a BOZP,
- nebude docházet k porušování mezinárodních úmluv o lidských právech, sociálních či pracovních právech, zejména úmluv Mezinárodní organizace práce (ILO) uvedených v příloze X směrnice č. 2014/24/EU,
- nebude docházet k diskriminaci malých a středních podniků v případě, že se budou na plnění veřejné zakázky podílet poddodavatelé,
- nebude docházet k vytváření problémových podmínek a vztahů v dodavatelském řetězci, zejména pro malé a střední podniky, jako např. opožděná splatnost faktur, nelegální zaměstnávání osob, porušování BOZP, nedodržování právních předpisů o ochraně životního prostředí apod.,
- bude používat dopravní techniku a stavební stroje v souladu s aktuálními ekologickými normami.

II.

Ve smyslu dopadu sankcí proti Rusku a Bělorusku do oblasti veřejných zakázek čestně prohlašuji za společnost **Safetech Pro s.r.o.**, že při plnění veřejné zakázky zadávané pod názvem „**Pěnotvorné dekontaminační zařízení**“, se na plnění, které nabízím, nevztahují mezinárodní sankce. Současně prohlašuji, že si nejsem vědom skutečnosti, že by se mezinárodní sankce vztahovaly na poddodavatele, které budu v průběhu plnění veřejné zakázky využívat.

