

١- سيارة التدخل في الحوادث الصناعية والمواد الخطرة.

٢- سيارة التدخل في الحوادث انهيارات المباني والزلازل.

شاحنة التدخل في حوادث المواد الخطرة :

عبارة عن شاحنة (٤ x ٦) خدمه شاقه ونظام الرفع الآلي الهيدروليكي بحمولة (١٥) طن ، وحاوية تخزين المعدات والتجهيزات الفنية مصنوعة من هيكل ألومنيوم مقواه بألواح معدنية مدهونة بدهان عالي المقاومة للظروف الجوية وظروف العمل الشاق والجزء السفلي من الحاوية مغطى بطبقة من الاستينلس ستيل ومصممة أيضاً لحملها بالجو والبحر.

مخصصة للتدخل في حوادث المواد الخطرة تحتوي السيارة على أكثر من (١٥٠) صنف من المعدات والتجهيزات الفنية وكل صنف يختلف عن الأصناف الأخرى باختلاف الوظيفة والاستخدام، تحتوي على عدة أنواع من أجهزة كشف المواد الكيميائية الصناعية والحربية، وعدد من أنواع البديل كاملة الحماية والمخصصة للتدخل في حوادث المواد الخطرة وعدد من التجهيزات الفنية المستخدمة لوقف تسرب المواد الكيميائية بحالتها الغازية والسائلة من الأنابيب والخزانات والناقلات أو التشققات وفتحات التسرب، وتحتوي أيضاً على المضخات المخصصة لشفط وسحب المواد الكيميائية جميع أجزاء هذه المضخات وتجهيزاتها الأخرى مصممة بحيث تكون مضافة للانفجار ومقاومة للمواد الكيميائية كما تحتوي على طقم كامل لتحليل عينات المواد الكيميائية ووحدة رصد جوي متكامل ، كما تحتوي على نظام كاميرا محمولة للتدخل في الحوادث الصناعية وعدد من التجهيزات الأخرى





السيارة الخفيفة للتدخل في حوادث المواد الخطرة

عبارة عن (سيارة مصغرة من شاحنة التدخل في حوادث المواد الخطرة) وهي عبارة عن سيارة خدمه شاقه للتدخل في الحوادث الصناعية والمواد الخطرة والسيارة مصنوعة من هيكل ألمونيوم مقواه بألواح معدنية مدهونة بدهان عالي المقاومة للظروف الجوية وظروف العمل الشاق .

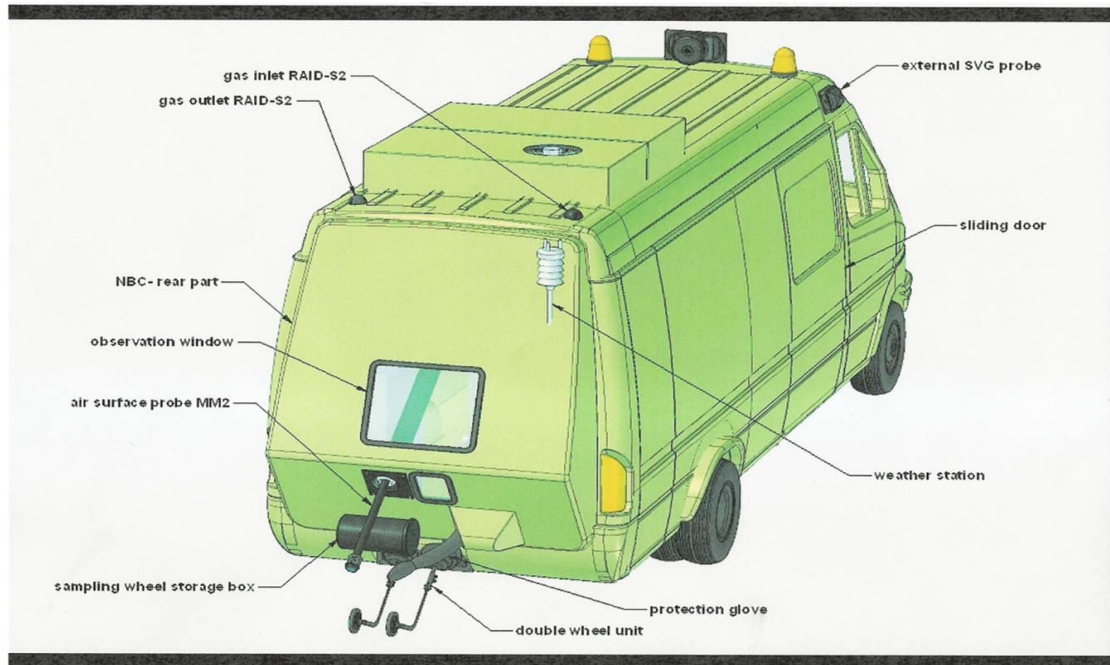
مخصصة للتدخل السريع في حوادث الخطرة تقوم بدور المستجيب الأول في حال وقوع حوادث بأحد المنشآت التي تعتمد في عملها على المواد الخطرة أو حوادث النقل وتحتوي السيارة على أكثر من (١٢٠) نوع من المعدات والتجهيزات الفنية كل نوع يختلف باختلاف الوظيفة والاستخدام. وتحتوي على عدة أنواع من أجهزة كشف المواد الكيميائية الصناعية والحربية وعدد من أنواع البدل كاملة الحماية والمخصصة للتدخل في حوادث المواد الخطرة وعدد من التجهيزات الفنية المستخدمة لوقف تسرب المواد الكيميائية بحالتها الغازية والسائلة من الأنابيب والخزانات والناقلات أو التشققات وفتحات التسرب، ، وتحتوي أيضاً على المضخات المخصصة لشفط وسحب المواد الكيميائية جميع أجزاء هذه المضخات وتجهيزاتها الأخرى مصممة بحيث تكون مضادة للانفجار ومقاومة للمواد الكيميائية كما تحتوي على طقم كامل لتحليل عينات المواد الكيميائية ووحدة رصد جوي متكامل ، كما تحتوي على نظام كاميرا محمولة للتدخل في الحوادث الصناعية وعدد من التجهيزات الأخرى.

سيارة مخصصة لرصد العوامل الخطرة:

عبارة عن عربة خدمه شاقه مصممة بحيث تكون كتلة واحدة مع المعدات والتجهيزات الفنية المثبتة على العربة هذه العربة مصممة بحيث تكون معزولة بمادة عازلة للحرارة والصوت ومقاومة للمواد الكيماوية ، كابينة القيادة محكمة ومزودة بنظام تهوية وتكييف يضمن الحماية من الأخطار الإشعاعية والجرثومية والكيماوية مع مرشحات مدمجة ومتوافقة مع المواصفات العالمية ، العربة مزودة بتصميم خاص للتمكن من اخذ العينات بواسطة نظام أخذ العينات بطريقة آلية وتحليلها من قبل أجهزة التحليل داخل العربة . كما أن العربة مزودة بنظام تطهير العربة مقسمة إلى ثلاث أقسام كل قسم به مواصفات وتجهيزات خاصة على حسب ما يؤديه من عمل . العربة مزودة بنظام التحكم في الأبواب أوتوماتيكي يعمل بالتوافق مع نظام الحماية والتهوية بالعربة بحيث لا يفتح أي منها إلا بعد التأكد من خلو المنطقة الخارجية له من التلوث .

العربة ومكوناتها تقوم بأعمال الرصد وتتبع انتقال المواد الكيميائية سواء المستخدمة في مجال الصناعة أو المستخدمة في الحروب وأسلحة الدمار الشامل (NBC) في حالة تسربها الى الجو على شكل مواد غازية أو على الأرض كمواد سائلة وتحديد نوعيتها واقتراح القرارات

العربة مجهزة بعدة أنظمة وهي نظام الوقاية من الحريق والأمن – نظام التحكم في الأبواب – نظام المياه – نظام تنقية وتكييف الهواء – نظام التطهير للعاملين داخل العربة – نظام الكهرباء – أنظمة الاتصالات – نظام الرصد الجوي – نظام الكاميرات – نظام تحديد المواقع G.P.S – نظام مناولة وتجهيز العينات – نظام رصد العوامل الكيميائية الحربية و الصناعية السامة – نظام كشف عوامل الحرب الكيميائية المحمول – نظام التنبؤ – نظام المسح الإشعاعي – نظام التخلص من النفايات، كل نظام من هذه الأنظمة يتكون من عدد من التجهيزات والمعدات الفنية اللازمة لعمل كل نظام ، كما تحتوي العربة على وسائل الحماية الفردية كالبديل الواقية من عوامل (NBC) للمشغلين وبديل الحماية ذات مقاومة عالية للمواد الكيميائية المزودة بنظام تبريد داخلي



سيارة مخصصة لأعمال التطهير

عبارة عن شاحنة خدمة شاقة ، تحتوي على أجهزة ومعدات التطهير مثبتة على الشاحنة تقوم بتطهير الأفراد وتطهير الآليات وتطهير المعدات وتطهير الأراضي. البنية الإنشائية للحاوية سهلة التكييف بحيث يمكن تهيئتها واستخدامها في إطفاء الحرائق الصغيرة أو كجهاز دعم لإعادة ضخ الماء وإمداد أنظمة الإطفاء .

تؤدي العربة عمليات التطهير من العوامل الخطرة تتكون من عدة أنظمة مثل خزان الماء ونظام التزود بالمياه و نظام توليد الطاقة الكهربائية و نظام وحدة التطهير الرئيسية ويتكون من مضخة الضغط العالي ومجموعة التسخين و مجموعة الإشعال و نظام تحكم في النسب لسحب مواد التنظيف و التطهير و مضخة يدوية لكل مكنة لتحضير الماء كما تحتوي على نظام تطهير و إزالة سموم من النوع المحمول و نظام تطهير الإشعاعات النووية و نظام للتطهير بواسطة البخار و جهاز رش مواد التطهير و نظام ضباب حراري للتطهير الكيميائي والبيولوجي و خيمة تطهير الأفراد بواسطة الدش و نظام شفط الماء الملوث و خيمة هوائية خاصة (مع أقواس إنشائية) لغرض تطهير المعدات و نظام شفط لتجميع الماء الملوث و حاويات لتخزين مواد التطهير و نظام الرش بالمسدس الرئيسي (مسدس رش لأداء الخطوات الثلاثة لتطهير وإزالة السموم) و مضخة لتعبئة خزان الماء داخل الحاوية .



شاحنة التدخل في حوادث الزلازل وانهيارات المباني :

عبارة عن شاحنة (٤ x ٦) خدمه شاقه ونظام الرفع الآلي الهيدروليكي بحمولة (١٥) طن وحاوية تخزين المعدات والتجهيزات الفنية مصنوعة من هيكل ألمونيوم مقواه بألواح معدنية مدهونة بدهان عالي المقاومة للظروف الجوية وظروف العمل الشاق والجزء السفلي من الحاوية مغطى بطبقة من الاستينلس ستيل ومصممة أيضاً لحملها بالجو والبحر.

مخصصة للتدخل في حوادث الزلازل وانهيارات المباني ، تحتوي السيارة على أكثر من (٢٠٠) صنف من المعدات والتجهيزات الفنية وكل صنف يختلف عن الأصناف الأخرى باختلاف الوظيفة والاستخدام. تحتوي على العديد من المقصات وأدوات الفصل ووسائل التدعيم ووسائل الرفع وعدد من المولدات الكهربائية كما تحتوي على أجهز خاصة بالبحث عن المحصورين تحت الأنقاض ومحطة للأرصاد الجوية.





سيارة القيادة الميدانية:

عبارة عن شاحنة خدمه شاقه ومقطورة مكونه من غرفة اجتماعات لعدد (١٠) أفراد على الأقل بمساحة لا تقل عن (١٦) متر مربع مجهزة بكامل المتطلبات المكتبية وغرفة استراحة وغرفة تحكم لعدد (٣) فرد على الأقل ومنطقة خدمات تستخدم كمقر رئيسي متكامل لقيادة الحوادث بما فيها نقل المعلومات والبيانات. السيارة مجهزة بعدد من الأنظمة وعدد من التجهيزات الفنية من أهمها مولد كهربائي - نظام حماية من الصواعق - نظام التحكم التكاملي - قاعدة بيانات معلوماتية - نظام تليفونات رقمي - نظام اتصالات عبر الأقمار الصناعية - أجهزة كمبيوتر بمواصفات صناعية مصممة للعمل الشاق - أنظمة تسجيل - كاميرات فيديو ملونة نهائية وليلية - كاميرا فيديو لاسلكية مع جهاز إرسال - جهاز استقبال سعة ٢,٣-٢,٥ جيجا هرتز مع هوائي - محطة أرصاد جوية لاسلكية - طبق إرسال إشارات فيديو وصوت عن طريق الأقمار الصناعية يتم التحكم في اتجاهه عن طريق الكمبيوتر - نظام خدمة الإنترنت - نظام الشبكة المعلوماتية اللاسلكية المؤمنة Wi-Fi - نظام تحديد المواقع الجغرافي GPS مع طابعة - طابعة مركزية ليزر ملونة مع ماسح ضوئي وفاكس - شبكة تلفونات داخلية بستة خطوط داخلية و ٣ خارجية - نظام كشف حريق - نظام استقبال إشارات تلفزيونية عبر الموجة KU بالأقمار الصناعية مع خاصية التوجيه

الأوتوماتيكي لموضع القمر عبر الموجة KU – نظام تكييف – – خزان مياه
عذبة و خزان مياه تصريف ، تجهيزات مكتبية كاملة .

جهاز المسح والقياس الإشعاعي (RNI-10) .

جهاز مسح متنقل صمم للكشف عن أشعة جاما ويمتاز بسهولة استخدامه وخفة
وزنه وإمكانية تغيير مدى القياس اتوماتيكيا حسب الجرعة الإشعاعية تظهر
القراءة في الشاشة على مقياس رقمي مدرج يقوم بالتنبيه في الحالات الضرورية
كضعف البطارية ويستخدم وحدة القياس السيبرت sv الجراي gy .



جهاز كشف العوامل الحربية (CAM) .

جهاز خفيف الوزن يحمل باليد يكشف عن وجود العوامل الكيماوية الحربية ونسبة تركيزها على هيئة مقياس متدرج يكشف الجهاز عن عامل الأعصاب G وعامل الخردل H .



جهاز كشف العوامل الحربية (RAID-M) .

جهاز خفيف الوزن يستخدم للكشف عن بعض العوامل الحربية مثل عوامل الاعصاب وعامل الخردل ودرجة تركيزها وإعطاء إنذار تلقائي عن الوصول إلى قياس محدد سلفا يمكن استخدام الجهاز في حالتي الحركة والثبات.



جهاز كشف العوامل الحربية (كوبرو 100)

جهاز خفيف الوزن يستخدم للكشف عن بعض العوامل الكيماوية الحربية العالقة في الهواء ودرجة تركيزها مثل عوامل الأعصاب وإعطاء إنذار تلقائي عن الوصول إلى قياس محدد سلفا ، ويتميز الجهاز باحتوائه على عدد كبير من الغازات الصناعية يمكن استخدام الجهاز في حالتي الحركة والثبات .



جهاز المسح والقياس الإشعاعي (FH40G) .

جهاز يكشف ويقيس أشعة جاما يمتاز بصغر حجمه وخفة وزنه له عدد من المميزات التي تزيد من سهولة استخدامه ووظائفه ودقة قياسه تظهر القراءة في شاشة عرض البيانات على مقياس رقمي وتدرجي يمكن لذاكرة الجهاز تخزين ٢٥٦ قيمة قياس . كما يوجد للجهاز مجسات مستقلة تستخدم مع الجهاز يمكن من خلالها قياس أشعة ألفا وبيتا وأيضا يمكن من خلال تلك المجسات توسيع دائرة القياس . والجهاز يتميز بكشف طردي واسع النطاق لقياس معدلات الإشعاع من مدى (1µR/h) حتى (100R/h) . كما يمكن وصل الجهاز بجهاز آخر (NBR) للتمييز بين الإشعاع الطبيعي والصناعي .



جهاز كشف وقياس الغازات الكيماوية الصناعية (ATX612)

عبارة عن جهاز يكشف ويقيس أربع غازات في وقت واحد اثنان منها أساسية وهي غاز O2 والغازات القابلة للاشتعال والانفجار وتقاس عن طريق النسبة المئوية للحد الأدنى للانفجار أو ما يسمى LEL والغازين المتبقية تعتمد على نوع الحساس المختار . يتعرف الجهاز اتوماتيكيا على نوع الحساس الموجود بداخله .. يستخدم الجهاز في قياس نسبة الأكسجين في الهواء وتركيز الغازات الصناعية الأخرى ويعطي إنذار في حال تجاوز الحد المسموح به من تركيز الغاز مثل غاز أول أكسيد الكربون.



جهاز كشف وقياس الغازات الكيميائية الصناعية (TX418)

عبارة عن جهاز يكشف ويقيس أربع غازات في وقت واحد وواحد منها أساسي وهي غاز O2 والثلاثة المتبقية تعتمد على نوع الحساس المختار. يتعرف الجهاز اتوماتيكياً على نوع الحساس الموجود بداخله .. يستخدم الجهاز في قياس نسبة الأكسجين في الهواء وتركيز الغازات الصناعية الأخرى ويعطي إنذار في حال تجاوز الحد المسموح به من تركيز الغاز مثل غاز أكسيد النيتروجين.



جهاز كشف وقياس الغازات الكيميائية الصناعية (ITX)

عبارة عن جهاز يكشف ويقيس ستة غازات في وقت واحد وواحد منها أساسي وهي غاز O₂ والمتبقية تعتمد على نوع الحساس المختار. يتعرف الجهاز اتوماتيكيا على نوع الحساس الموجود بداخله .. يستخدم الجهاز في قياس نسبة الأكسجين في الهواء وتركيز الغازات الصناعية الأخرى ويعطي إنذار في حال تجاوز الحد المسموح به من تركيز الغاز مثل غاز الامونيا.



جهاز مقياس الجرعة الجببي

عبارة عن جهاز يقيس الكمية التراكمية للتعرض الإشعاعي لفترة قصيرة لأشعة جاما والأشعة السينية العالية والمنخفضة ، الجهاز على شكل قلم يمكن تعليقه على البدلة أو أي جسم في المنطقة المراد قياس إجمالي التعرض الإشعاعي فيها . وحدة القياس هي الرونتجين ويجب تصفير أداة القياس باستخدام جهاز الشحن قبل الاستعمال .



القناع الواقعي

عبارة عن قطعة مطاطية من النوع المرن توضع على الوجه بها صمام لدخول الهواء يركب به فلتر وصمام آخر لإخراج الهواء . مثبت بالقناع عدسات من البلاستيك الشفاف للنظر وبه أربطة من المطاط لتثبيت القناع على الوجه ، كما يوجد بها وسيلة للشرب أثناء اللبس.



الفلتر (المرشح)

يركب في صمام القناع لإدخال الهواء وظيفته منع دخول الأجزاء الصلبة والسائلة والغازات السامة والأبخرة والدخان والجسيمات الأخرى ، يقي هذا المرشح من العوامل الحربية والصناعية بحيث ينقي الهواء قبل دخوله إلى مجرى التنفس.



البدلة الواقية

تتكون من بنطلون وجاكيت مع غطاء للرأس وهي مكونة من ثلاث طبقات الخارجية منها معالجة بمواد كيميائية ومبطنة بالفحم النباتي النشط من الداخل بحيث تسمح مرور الهواء النقي إلى داخل الجسم فقط .



الحذاء المطاطي

مصنوع من المطاط الطبيعي ويستخدم لحماية الأرجل من المواد الخطرة والانزلاق.



القفازات

قفاز ابيض مصنوع من القطن يلبس أولا ثم قفاز اسود مصنوع من المطاط يلبس عليه ويستخدم لحماية الأيدي من الغازات السامة.



بدلة حماية لكامل الجسم مستوي أ :

بدلة حماية لكامل الجسم من الراس حتى القدمين ضد المواد الكيميائية السائلة والصلبة والغازية والتلوث الجرثومي، وهي مقاومة للتعرض القصير للهب وقوية ومرنة في نفس الوقت ومصنوعة من مادة البوليمايد المغطى من جهتين بمادة الكلوروبرين ومغطاة إضافيا من الداخل بعدة طبقات شريحية من البوليمر ، تستخدم مع هذه البدلة وحدة تنفس . وهي مقاومة لتسرب بعض المواد الكيميائية لمدة تزيد عن ٨ ساعات .



البدلة البلاستيكية الخفيفة للتدخل في حوادث المواد الخطرة :

البدلة عبارة عن قطعة واحدة تغطي جميع أجزاء الجسم ما عدا الوجه وتكون مصممة بحيث يمكن لبس القناع الواقي معها وممانعة لتسرب السوائل والأبخرة والغازات السامة أو العوائق البكتيرية وتوفر حماية كاملة من العوامل الخطرة والعوائق الخطرة والمواد الحربية وهي مصنوعة من البوليمر يمكن استخدامها في مناطق التلوث العالي .

