

Mi-TiC PRODUCT SAFETY DATA SHEET



Photograph for indicative purposes only. Not all items are included in each product kit.

OVERVIEW

- The Mi-TiC cameras are thermal imaging cameras intended for fire and rescue operations in smoke and darkness.
- The cameras are despatched from Avon Protection in a safe condition. Any unauthorised modifications may compromise safety and invalidate the warranty.
- The cameras are safe when handled and used according to the guidelines included here, in the product manual (user guide) and within the operating environment specified in the datasheet and product manual.

INHERENT HAZARDS

- The camera is supplied with Lithium-Iron Phosphate batteries in the manufacturer's original packaging. Refer to the operational instructions supplied in the camera product manual (user guide).
- The only material hazard represented by the batteries is the Lithium-Iron Phosphate Cell. The appropriate manufacturer's safety data sheet can be supplied on request.
- The following safety precautions for Lithium-Iron Phosphate batteries are recommended:
 - Do not disassemble or attempt to open the battery under any circumstances.
 - Caution – Risk of explosion if cells inside the battery are replaced by an incorrect type.
 - Do not incinerate end-of-life cells or batteries.
 - Return end-of-life cells or batteries to your nearest recycling centre as per the appropriate regulations.
 - Under extreme conditions or when subjected to high temperatures outside of the specified operating conditions of the product, the Lithium-Iron Phosphate cells in the battery may vent, ignite and produce sparks.

TRANSPORTATION HAZARDS

- The Lithium-Iron Phosphate batteries are classified as Class 9 Dangerous Goods (UN3480 when supplied separately to cameras; UN3481 when packed with cameras).
- If a camera is to be shipped by air, the battery should be removed from the camera and packed with the equipment in accordance with IATA Packing Instruction 966 Section II. Do not leave the battery inside the camera.
- If a battery is to be shipped separately, Packing Instruction 965 applies.

OPERATIONAL HAZARDS

General

- The cameras are an aid to fire, search and rescue operations. They are not intended to provide a safety function or as a replacement for established safety procedures.
- The following camera models comply with the requirements of NFPA 1801 standard on Thermal Imagers for the Fire Service 2018 edition and bear the appropriate labelling:

MI-TIC-E-1	MI-TIC-EL-1	MI-TIC-320-1	MI-TIC-S-1
MI-TIC-E-3	MI-TIC-EL-3	MI-TIC-320-3	MI-TIC-S-3

To maintain NFPA1801:2018 / ANSI 12.12.01 compliance, cameras must be used with the ARG_MI_BLPNS-2 or ARG_MI_BLPYN-2 battery.

- All Mi-TIC camera models, when marked, are suitable for use in Class I, Division 2, Groups C, D, T4 and Class II, Division 2, Groups F, G, T4 Hazardous Locations. These cameras are supplied with batteries of type ARG_MI_BLPNS-2 or ARG_MI_BLPYN-2 which are also marked for use in hazardous locations. Use of the camera with other types of Mi-TIC battery (ARG_MI_BLP and ARG_MI_BAA) does not meet the requirements for use in hazardous locations.
- Warning – explosion hazard – substitution of camera and/or, ARG_MI_BLPNS-2, ARG_MI_BLPYN-2 components may impair suitability for use in Class I, Division 2 locations and/or Class II, Division 2 locations.
- The cameras must not be used for the control of a vehicle, a vehicular safety system or in a way that may disturb the driver, data bus or statutory devices fitted to a vehicle.
- Never point the camera at a source of extreme temperature e.g. the sun, as this can damage the detector.
- Failure to respond to the warning symbols that appear on the display may result in damage to the camera and electronics.
- Retractable Lanyard – Retraction may be rapid and forceful, resulting in injury and/or damage to the product.
- Where the camera is used at an ambient temperature greater than +40°C suitable protective gloves shall be worn to hold the camera, these should have a temperature rating at least 20°C above the ambient temperature.
- When using the laser pointer function of the Mi-TIC S type observe all safety measures for the use of Class3R laser equipment.
- The laser must only be used by properly trained personnel and never aim the laser at a persons’ eyes.

Use of Lithium-Iron Phosphate Batteries

- Only use the supplied mains power supply or supplied vehicle power lead to charge the battery.
- Only charge the batteries inside the camera or using the supplied charger adapter.
- Use the correct adapter for the mains power sockets in your country.
- Do not charge Lithium-Iron Phosphate batteries with any other charger.
- For replacement batteries, use only the types specified in the product user manual.
- The Mi-TIC charger must only be used in an area known to be non-hazardous.

DECOMMISSIONING

- There are no additional hazards associated with the decommissioning of these devices.

DISPOSAL

- The products are compliant with the RoHS Directive 2011/65/EU. They do not contain any of the restricted materials at concentrations above the permitted levels, except where Annex III, Exemption 6(a), 6(b), 6(c), 7(a), or 7(c)-I for lead in alloys or components apply.
- The cameras are classified as Electrical and Electronic Equipment according to directive 2002/96/EC (the WEEE Directive) and should be segregated from domestic waste for disposal. Contact your local Avon Protection sales office for disposal instructions.
- Retractable Lanyard – The cable should be cut in half on disposal to prevent misuse.

MATERIAL DATA

The following table of material data provides information to enable disposal in accordance with environmental regulations.

	Mass (kg)	Approximate Composition (% mass)			
		Thermoplastic Polymers	Aluminium	Mixed Electronic Material (PCBs and Components)	Other
Mi-TIC cameras with standard battery:					
Mi-TIC E Series MI-TIC-E-1 MI-TIC-E-3 MI-TIC-E-3-C Mi-TIC E L Series MI-TIC-EL-1 MI-TIC-EL-3 MI-TIC-EL-3-C	0.75	<55	<10	<45	-
Mi-TIC 320 Series MI-TIC-320-1 MI-TIC-320-3 MI-TIC-320-3-C Mi-TIC S Series MI-TIC-S-1 MI-TIC-S-3 MI-TIC-S-3-C					
Hard Case (ARG_MI_BHC)	3.2	100	-	-	-
Soft Carry Case (P7030SC)	0.8	-	-	-	100
Lithium Phosphate Battery (ARG_MI_BLPNS-2, ARG_MI_BLPYN-2)	0.175	<30	-	<75	-
Lithium Phosphate Battery Large (ARG_MI_BLPL)	0.260	<30	-	<75	-
Charger Station (ARG_MI_CS)	0.6	<60	-	<45	-
Power Supply (ARG_MI_PSU)	0.38	<45	-	<60	-
Sunshroud (ARG_MI_SS)	0.115	-	-	-	100
Retractable Lanyard (ARG_MI_RL)	0.125	<15	<90	-	-
Replacement Window (ARG_MI_RWS)	0.048	<70	-	-	<35
Picatanny Rail (ARG_MI_RAIL)	0.006	100	-	-	-
Double Lanyard Loop (ARG_MI_LL)	0.018	100	-	-	-
Pocket Clip (ARG_MI_PCLIP)	0.007	-	100	-	-
Display Bumper (ARG_MI_DB)	0.023	-	-	-	100
USB Lead (ARG_MI_USB)	0.1	<5	<5	<90	<5
AA Battery Pack (ARG_MI_BAA, ARG_MI_YAA)	0.118	<85	-	<10	<20

In the event of encountering difficulties in disposing of these products, contact Avon Protection for advice.

Whilst Avon Protection has taken care to ensure the accuracy of the information contained herein it accepts no responsibility for the consequences of any use thereof and also reserves the right to change the specification of goods without notice. Avon Protection accepts no liability beyond the set out in its standard conditions of sale in respect of infringement of third party patents arising from the use of tubes or other devices in accordance with information contained herein. Avon Protection, a trading name of Avon Polymer Products Limited, Hampton Park West, Melksham, SN12 6NB, United Kingdom.
 T: +44 (0) 1225 896705 E: protection@avon-protection.com © Avon Protection 2018

Mi-TIC PRODUKT-SICHERHEITSDATENBLATT



Die Abbildung dient lediglich der Orientierung. In den jeweiligen Produkt-Kits sind nicht alle gezeigten Artikel enthalten.

ÜBERBLICK

- Die Mi-TIC Wärmebildkameras sind für Brand- und Rettungseinsätze bei Rauch und Dunkelheit gedacht.
- Die Kameras werden von Avon Protection in sicherem Zustand versendet. Etwaige unbefugte Veränderungen können die Sicherheit beeinträchtigen und die Garantie außer Kraft setzen.
- Die Kameras sind sicher, sofern sie entsprechend den hier aufgeführten Hinweisen, den Angaben im Produkthandbuch (Bedienungsanleitung) sowie unter den in diesem Datenblatt und dem Produkthandbuch spezifizierten Umgebungsbedingungen gehandhabt und verwendet werden.

INHÄRENTE GEFAHREN

- Die Kamera wird mit einem Lithium-Eisen-Phosphat-Akku in der Originalverpackung des Herstellers geliefert. Siehe Betriebsanweisungen im Produkthandbuch (Bedienungsanleitung) der Kamera.
- Die Lithium-Eisen-Phosphat-Zelle ist der einzige Gefahrstoff in den Akkus. Das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des Herstellers ist auf Anfrage erhältlich.
- Für Lithium-Eisen-Phosphat-Akku werden folgende Sicherheitsvorkehrungen empfohlen:
 - Auf keinen Fall den Akku zerlegen oder versuchen, ihn zu öffnen.
 - Vorsicht – Explosionsgefahr, wenn die Zellen im Akku durch einen falschen Typ ersetzt werden.
 - Gebrauchte Zellen oder Akkus nicht ins Feuer werfen.
 - Gebrauchte Zellen oder Batterien gemäß den geltenden Vorschriften beim nächstgelegenen Werkstoffhof abgeben.
 - Unter extremen Bedingungen oder bei hohen Temperaturen, die außerhalb der spezifizierten Betriebsbedingungen des Produkts liegen, können die Lithium-Eisen-Phosphat-Zellen im Akku undicht werden, sich entzünden und Funken bilden.

TRANSPORTRISIKEN

- Die Lithium-Eisen-Phosphat-Batterien sind als Gefahrgut der Klasse 9 eingestuft (UN3480 bei separater Lieferung an Kameras; UN3481 wenn mit Kameras verpackt).
- Wenn eine Kamera per Luftfracht versendet werden soll, ist der Akku aus der Kamera zu entnehmen und entsprechend den Anforderungen gemäß IATA Packing Instruction 966 Section II zu verpacken. Den Akku nicht in der Kamera belassen.
- Bei separatem Versand des Akkus gelten die Bestimmungen der Packing Instruction 965.

BETRIEBSRISIKEN

Allgemeines

- Die Kameras sollen Brand-, Such- und Rettungseinsätze unterstützen. Sie sind nicht als Sicherheitsfunktion an sich oder als Ersatz für etablierte Sicherheitsverfahren gedacht.
- Die Kameramodelle erfüllen die Anforderungen der Richtlinie NFPA 1801, Ausgabe 2108 für Wärmebildkameras zur Brandbekämpfung und tragen die entsprechende Kennzeichnung.

MI-TIC-E-1	MI-TIC-EL-1	MI-TIC-320-1	MI-TIC-S-1
MI-TIC-E-3	MI-TIC-EL-3	MI-TIC-320-3	MI-TIC-S-3

Zur Aufrechterhaltung der Konformität mit NFPA1801:2018 / ANSI 12.12.01 müssen diese Kameras mit dem Akku ARG_MI_BLPN-2 oder ARG_MI_BLPYN-2 eingesetzt werden.

- Alle Mi-TIC Kameramodelle sind bei entsprechender Markierung für den Einsatz in Gefahrenbereichen der Klasse I, Division 2, Gruppen C, D, T4 und Klasse II, Division 2, Gruppen F, G, T4 geeignet. Diese Kameras werden mit Akkus des Typs ARG_MI_BLPN-2 oder ARG_MI_BLPYN-2 verwendet, die ebenfalls für die Verwendung in Gefahrenbereichen gekennzeichnet sind. Kameras, die mit anderen Mi-TIC Akkutypen (ARG_MI_BLPN und ARG_MI_BAA) verwendet werden, erfüllen nicht die Anforderungen für den Einsatz in Gefahrenbereichen.
- Warnung – Explosionsgefahr – der Austausch von Komponenten der Kamera bzw. des Akkus ARG_MI_BLPN-2 / ARG_MI_BLPYN-2 kann die Verwendungsfähigkeit für Bereiche gemäß Klasse I, Division 2 und/oder Klasse II, Division 2 beeinträchtigen.
- Die Kameras dürfen weder zur Steuerung eines Fahrzeugs oder eines Fahrzeugsicherheitssystems verwendet werden, noch dürfen der Fahrer, der Datenbus oder gesetzlich erforderliche Vorrichtungen am Fahrzeug beeinträchtigt werden.
- Die Kamera niemals extremen Temperaturen wie z. B. der Sonneneinstrahlung aussetzen, da dadurch der Detektor beschädigt werden kann.
- Bei Nichtbeachtung der auf dem Display erscheinenden Warnhinweise kann es zu Beschädigungen der Kamera und der Elektronik kommen.
- Einziehbarer Kameragurt – Der Einzug kann schnell und kräftig erfolgen und zu Verletzungen bzw. einer Beschädigung des Produkts führen.
- Wird die Kamera bei einer Umgebungstemperatur von über +40 °C eingesetzt, sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen. Die Handschuhe müssen auf eine Temperatur von mindestens 20 °C oberhalb der Umgebungstemperatur ausgelegt sein.

- Bei Verwendung der Laserpointer Funktion des Mitic S-Typ beachten Sie alle Sicherheitsmaßnahmen für die Verwendung von Class3R Laseranlagen.
- Der Laser darf nur von entsprechend geschultem Personal verwendet werden und nie den Laser bei einer Personen die Augen zielen.

Verwendung von Lithium-Eisen-Phosphat-Akkus

- Nur das mitgelieferte Netzladekabel oder Fahrzeugladekabel zum Laden der Batterie verwenden.
- Die Akkus nur in der Kamera oder im mitgelieferten Ladeadapter laden.
- Den korrekten Adapter für die Netzsteckdosen in Ihrem Land verwenden.
- Lithium-Eisen-Phosphat-Akkus nicht mit einem anderen Ladegerät laden.
- Das Mi-TIC Ladegerät darf nur in einem Bereich verwendet werden, der nicht als Gefahrenbereich eingestuft wurde.

AUSSERBETRIEBNAHME

- Mit den Außerbetriebnahmen dieser Geräte sind keine weiteren Risiken verbunden.

ENTSORGUNG

- Die Produkte erfüllen die Anforderungen der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU. Sie enthalten keine der begrenzten Stoffe in Konzentrationen oberhalb der zulässigen Grenzwerte, ausgenommen die in Anhang III genannten Ausnahmeregelungen 6(a), 6(b), 6(c), 7(a) oder 7(c)-I für Blei in Legierungen oder Komponent
- Die Kameras gehören gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE-Richtlinie) zu den Elektro- und Elektronikgeräten und dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Hinweise zur Entsorgung enthalten Sie bei Ihrer örtlichen Avon Protection Vertriebsniederlassung.
- Einziehbarer Kameragurt – Das Kabel sollte bei der Entsorgung in zwei Hälften geschnitten werden, um Missbrauch vorzubeugen.

WERKSTOFFDATEN

Die folgende Werkstofftabelle beinhaltet Informationen zur Entsorgung gemäß den geltenden Umweltschutzbestimmungen.

	Gewicht (kg)	Ungefähre Zusammensetzung (Gew.-%)			
		Thermoplastische Polymere	Aluminium	Gemischtes Elektromaterial (Platinen und Komponenten)	Weitere
Mi-TIC Kameras mit Standardakku:					
Mi-TIC E Serie MI-TIC-E-1 MI-TIC-E-3 MI-TIC-E-3-C Mi-TIC E L Serie MI-TIC-EL-1 MI-TIC-EL-3 MI-TIC-EL-3-C	0,75	<55	<10	<45	-
Mi-TIC 320 Serie MI-TIC-320-1 MI-TIC-320-3 MI-TIC-320-3-C Mi-TIC S Serie MI-TIC-S-1 MI-TIC-S-3 MI-TIC-S-3-C					
Tragekoffer (ARG_MI_BHC)	3,2	100	-	-	-
Tragetasche (P7030SC)	0,8	-	-	-	100
Lithium-Phosphat-Akku (ARG_MI_BLP SN-2, ARG_MI_BLP YN-2)	0,175	<30	-	<75	-
Lithium-Phosphat-Akku, groß (ARG_MI_BLPL)	0,260	<30	-	<75	-
Ladestation (ARG_MI_CS)	0,6	<60	-	<45	-
Netzteil (ARG_MI_PSU)	0,38	<45	-	<60	-
Sonnenschutz (ARG_MI_SS)	0,115	-	-	-	100
Einziehbarer Kameragurt (ARG_MI_RL)	0,125	<15	<90	-	-
Ersatzfenster (ARG_MI_RWS)	0,048	<70	-	-	<35
Picatinny-Schiene (ARG_MI_RAIL)	0,006	100	-	-	-
Doppelte Gurtschleife (ARG_MI_LL)	0,018	100	-	-	-
Taschen-Clip (ARG_MI_PCLIP)	0,007	-	100	-	-
Display-Schutzpolster (ARG_MI_DB)	0,023	-	-	-	100
USB-Kabel (ARG_MI_USB)	0,1	<5	<5	<90	<5
AA Batterieeinheit (ARG_MI_BAA, ARG_MI_YAA)	0,118	<85	-	<10	<20

Im Falle von Schwierigkeiten bei der Entsorgung dieser Produkte wenden Sie sich bitte an Avon Protection.

Whilst Avon Protection has taken care to ensure the accuracy of the information contained herein it accepts no responsibility for the consequences of any use thereof and also reserves the right to change the specification of goods without notice. Avon Protection accepts no liability beyond the set out in its standard conditions of sale in respect of infringement of third party patents arising from the use of tubes or other devices in accordance with information contained herein. Avon Protection, a trading name of Avon Polymer Products Limited, Hampton Park West, Melksham, SN12 6NB, United Kingdom. T: +44 (0) 1225 896705 E: protection@avon-protection.com © Avon Protection 2018

Mi-TIC FICHE DE SÉCURITÉ PRODUIT



Photographie fournie à titre indicatif uniquement. Chaque kit de produits ne contient pas tous les éléments.

PRÉSENTATION

- Les caméras Mi-TIC sont des caméras d'imagerie thermique qui aident les pompiers, en optimisant l'efficacité des interventions dans la fumée et l'obscurité.
- Ces caméras sont livrées par Avon Protection dans une configuration sûre. Toute modification non autorisée peut compromettre la sécurité et rendre caduque la garantie.
- Ces caméras sont sûres si elles sont manipulées et utilisées conformément aux instructions figurant dans le présent document, dans le manuel du produit (guide d'utilisation) et au sein de l'environnement d'exploitation présenté dans la fiche technique et le manuel du produit.

DANGERS INHÉRENTS

- Les caméras sont livrées dans l'emballage d'origine du fabricant avec une batterie au lithium phosphate de fer. Reportez-vous aux instructions d'utilisation fournies dans le manuel du produit (guide de l'utilisateur).
- Le seul danger matériel présenté par les batteries est la cellule au lithium phosphate de fer. La fiche de sécurité correspondante du fabricant peut être fournie sur demande.
- Il est recommandé de respecter les consignes de sécurité suivantes concernant les batteries au lithium phosphate de fer :
 - Sous aucun prétexte, vous ne devez démonter ou tenter d'ouvrir la batterie.
 - Attention – Risque d'explosion si les cellules de la batterie sont remplacées par un type de cellule incorrect.
 - N'incinerez pas les cellules ou batteries en fin de vie.
 - Rapportez les cellules ou les batteries en fin de vie au centre de recyclage le plus proche, conformément à la réglementation en vigueur.
 - Dans des conditions extrêmes ou en cas d'exposition à des températures élevées supérieures à la limite préconisée dans les conditions de fonctionnement du produit, les cellules des batteries au lithium phosphate de fer peuvent dégager un gaz, s'enflammer et produire des étincelles.

DANGERS LIÉS AU TRANSPORT

- Les batteries Lithium-Fer Phosphate sont classées comme des marchandises dangereuses de classe 9 (UN3480 lorsqu'il est fourni séparément aux caméras; UN3481 lorsqu'il est emballé avec des caméras).
- Si une caméra doit être expédiée par avion, la batterie doit être retirée et rangée avec les équipements, conformément à l'instruction d'emballage IATA 966 section II. Ne laissez pas la batterie dans la caméra.
- Si une batterie doit être expédiée séparément, l'instruction d'emballage 965 s'applique.

DANGERS OPÉRATIONNELS

Généralités

- Les caméras aident les pompiers en optimisant l'efficacité des interventions. Elles n'ont pas été conçues pour assurer une fonction de sécurité ou pour remplacer les procédures de sécurité établies.
- Les modèles de caméras suivants sont conformes aux exigences de la norme NFPA 1801 relative aux caméras d'imagerie thermique destinées à l'édition 2018 de la lutte contre les incendies et portent l'étiquetage approprié :

MI-TIC-E-1	MI-TIC-EL-1	MI-TIC-320-1	MI-TIC-S-1
MI-TIC-E-3	MI-TIC-EL-3	MI-TIC-320-3	MI-TIC-S-3

Pour rester conformes à la norme NFPA1801:2018/ANSI 12.12.01, les caméras doivent être associées à la batterie ARG_MI_BLPNS-2 / ARG_MI_BLPYN-2.

- Tous les modèles de caméras Mi-TIC, lorsqu'ils portent la mention appropriée, peuvent uniquement être utilisés sur les sites dangereux de classe I, division 2, groupes C, D, T4 et classe II, division 2, groupes F, G, T4. Ces caméras sont équipées de batteries ARG_MI_BLPNS-2 / ARG_MI_BLPYN-2, qui conviennent à une utilisation sur des sites dangereux. L'utilisation de la caméra avec d'autres types de batteries Mi-TIC (ARG_MI_BLP et ARG_MI_BAA) n'est pas conforme aux exigences en matière d'utilisation sur des sites dangereux.
- Avertissement – risque d'explosion : le remplacement des composants de la caméra et/ou des composants de la batterie ARG_MI_BLPNS-2 / ARG_MI_BLPYN-2 peut annuler la conformité de leur utilisation sur des sites de classe I, division 2 et/ou classe II, division 2.
- Les caméras ne doivent pas être utilisées pour contrôler un véhicule, un système de sécurité automobile ni de façon susceptible de gêner le conducteur, le bus de données ni les dispositifs légaux du véhicule.
- Ne dirigez jamais la caméra vers des points très chauds tels que le soleil car cela pourrait endommager le détecteur.
- La non-prise en compte des symboles d'avertissement qui s'affichent à l'écran peut endommager la caméra, ainsi que ses composants électroniques.
- Cordon rétractable : la rétraction peut être rapide et énergique, ce qui peut entraîner des blessures et/ou un endommagement du produit.

- Lorsque la caméra est utilisée à une température ambiante supérieure à +40°C, des gants de protection adaptés doivent être portés pour manipuler la caméra. Ils doivent résister à une température supérieure d'au moins 20°C à la température ambiante.
- Lorsque vous utilisez la fonction de pointeur laser de type de la Mitic observer toutes les mesures de sécurité pour l'utilisation de l'équipement laser Class3R.
- Le laser ne doit être utilisé par du personnel formé et de ne jamais pointer le laser vers les yeux d'une personne.

Utilisation des batteries au lithium phosphate de fer

- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation secteur ou allume-cigare fourni pour charger la batterie.
- Chargez uniquement les batteries à l'intérieur de la caméra ou à l'aide de l'adaptateur de chargeur fourni.
- Utilisez l'adaptateur correspondant aux prises secteur de votre pays.
- Ne rechargez pas les batteries au lithium phosphate de fer avec un autre chargeur.
- Utilisez uniquement les types de batteries de rechange indiqués dans le manuel d'utilisation du produit.
- Le chargeur Mi-TIC doit être uniquement utilisé dans une zone considérée non dangereuse.

MISE HORS SERVICE

- La mise hors service de ces appareils ne présente aucun danger supplémentaire.

MISE AU REBUT

- Les produits sont conformes à la directive RoHS 2011/65/EU. Ils ne contiennent aucun des matériaux soumis à restriction dans des concentrations supérieures aux niveaux autorisés, à l'exception des contextes d'application de l'annexe III, exonérations 6(a), 6(b), 6(c), 7(a) ou 7(c)-I (plomb dans les alliages ou les composants).
- Les caméras sont classées comme étant des « Équipements électriques et électroniques » conformément à la directive 2002/96/CE (directive DEEE) et ne doivent pas être jetées dans les conteneurs de déchets domestiques lors de leur mise au rebut. Pour obtenir des instructions concernant la mise au rebut, contactez votre agence locale Avon Protection.
- Cordon rétractable : le câble doit être coupé en deux lors de sa mise au rebut pour éviter toute mauvaise utilisation.

INFORMATIONS MATÉRIELLES

Le tableau suivant d'informations matérielles fournit des informations pour la mise au rebut conformément aux réglementations environnementales.

	Masse (kg)	Composition approximative (% de la masse)			
		Polymères thermoplastiques	Aluminium	Mélange de matériel électronique (cartes de circuit imprimé et composants)	Autre
Caméras Mi-TIC avec batterie standard:					
Modèle Mi-TIC E MI-TIC-E-1 MI-TIC-E-3 MI-TIC-E-3-C	0,75	<55	<10	<45	-
Modèle Mi-TIC 320 MI-TIC-320-1 MI-TIC-320-3 MI-TIC-320-3-C					
Modèle Mi-TIC E L MI-TIC-EL-1 MI-TIC-EL-3 MI-TIC-EL-3-C	0,75	<55	<10	<45	-
Modèle Mi-TIC S MI-TIC-S-1 MI-TIC-S-3 MI-TIC-S-3-C					
Mallette rigide (ARG_MI_BHC)	3,2	100	-	-	-
Mallette de transport souple (P7030SC)	0,8	-	-	-	100
Batterie au lithium phosphate (ARG_MI_BLPSN-2, ARG_MI_BLPYN-2)	0,175	<30	-	<75	-
Batterie au lithium phosphate haute capacité (ARG_MI_BLPL)	0,260	<30	-	<75	-
Station d'accueil (ARG_MI_CS)	0,6	<60	-	<45	-
Alimentation (ARG_MI_PSU)	0,38	<45	-	<60	-
Pare-soleil (ARG_MI_SS)	0,115	-	-	-	100
Cordon rétractable (ARG_MI_RL)	0,125	<15	<90	-	-
Écran de recharge (ARG_MI_RWS)	0,048	<70	-	-	<35
Rail Picatinny (ARG_MI_RAIL)	0,006	100	-	-	-
Cordon à double boucle (ARG_MI_LL)	0,018	100	-	-	-
Clip pour poche (ARG_MI_PCLIP)	0,007	-	100	-	-
Protection de l'écran (ARG_MI_DB)	0,023	-	-	-	100
Cordon USB (ARG_MI_USB)	0,1	<5	<5	<90	<5
Batterie AA (ARG_MI_BAA, ARG_MI_YAA)	0,118	<85	-	<10	<20

En cas de difficultés au niveau de la mise au rebut de ces produits, contactez Avon Protection afin d'obtenir des conseils.

Whilst Avon Protection has taken care to ensure the accuracy of the information contained herein it accepts no responsibility for the consequences of any use thereof and also reserves the right to change the specification of goods without notice. Avon Protection accepts no liability beyond the set out in its standard conditions of sale in respect of infringement of third party patents arising from the use of tubes or other devices in accordance with information contained herein. Avon Protection, a trading name of Avon Polymer Products Limited, Hampton Park West, Melksham, SN12 6NB, United Kingdom.
T: +44 (0) 1225 896705 E: protection@avon-protection.com © Avon Protection 2018

Mi-TIC HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO



La fotografía se muestra únicamente con fines ilustrativos. Algunos artículos no están incluidos en cada juego de productos.

DESCRIPCIÓN GENERAL

- Las cámaras Mi-TIC son cámaras de imágenes térmicas pensadas para operaciones de incendios y rescate en condiciones de humo y oscuridad.
- Las cámaras se envían desde Avon Protection en condiciones seguras. Cualquier modificación no autorizada puede comprometer la seguridad e invalidar la garantía.
- Las cámaras son seguras cuando se manipulan según las directrices incluidas aquí, en el manual del producto (guía del usuario), y dentro del entorno operativo especificado en la hoja de seguridad y el manual del producto.

RIESGOS INHERENTES

- La cámara se suministra con una batería de fosfato de hierro de litio en el paquete original del fabricante. Consulte las instrucciones de operación suministradas en el manual del producto de la cámara (guía del usuario).
- El único riesgo material que representan las baterías es la celda de fosfato de hierro de litio. Se puede solicitar mediante pedido la hoja de datos de seguridad de los materiales adecuada del fabricante.
- Se recomienda seguir las precauciones de seguridad para las baterías de fosfato de hierro de litio que se detallan a continuación:
 - No desarme ni intente abrir la batería bajo ninguna circunstancia.
 - Peligro: riesgo de explosión si las celdas del interior de la batería se reemplazan por otras de un tipo incorrecto.
 - No incinere las celdas o las baterías agotadas.
 - Envíe las celdas o las baterías agotadas al centro de reciclaje más cercano de su localidad según las reglamentaciones pertinentes.
 - En condiciones extremas, o cuando se somete a las baterías de fosfato de hierro de litio a temperaturas altas, fuera de las condiciones de funcionamiento del producto, estas pueden abrirse, incendiarse y producir chispas.

RIESGOS DE TRANSPORTE

- Las baterías de Fosfato de Litio y Hierro están clasificadas como Mercancías Peligrosas de Clase 9. (UN3480 cuando se suministra por separado a las cámaras; UN3481 when packed with cameras).
- Si se va a enviar una cámara por transporte aéreo, se debe quitar la batería y se debe embalar junto al equipo según la instrucción de embalaje de IATA 966, Sección II. No deje la batería dentro de la cámara.
- Si se envía una batería por separado, se debe respetar la Instrucción de embalaje 965.

RIESGOS OPERACIONALES

General

- Las cámaras son una ayuda para operaciones de lucha contra incendios, de búsqueda y de rescate. No están diseñadas para brindar una función de seguridad o como un reemplazo para los procedimientos de seguridad establecidos.
- Los siguientes modelos de cámaras cumplen con los requisitos del estándar NFPA 1801 acerca de procesadores de imágenes térmicas para la edición 2018 de Fire Service, y cuentan con las etiquetas correspondientes:

MI-TIC-E-1	MI-TIC-EL-1	MI-TIC-320-1	MI-TIC-S-1
MI-TIC-E-3	MI-TIC-EL-3	MI-TIC-320-3	MI-TIC-S-3

Para mantener el cumplimiento con NFPA1801:2018/ANSI 12.12.01, las cámaras se deben usar con la batería ARG_MI_BLPNS-2 / ARG_MI_BLPYN-2.

- Todos los modelos de cámaras Mi-TIC, si están marcados como tales, son apropiados para uso en lugares de riesgo de Clase I, División 2, Grupos C, D, T4 y Clase II, División 2, Grupos F, G, T4. Estas cámaras se suministran con baterías de tipo ARG_MI_BLPNS-2 / ARG_MI_BLPYN-2, que también están marcadas para uso en ubicaciones peligrosas. El uso de la cámara con otros tipos de baterías Mi-TIC (ARG_MI_BLP y ARG_MI_BAA) no cumple con los requisitos para uso en ubicaciones peligrosas.
- Advertencia: peligro de explosión. La sustitución de la cámara o de los componentes de ARG_MI_BLPNS-2 / ARG_MI_BLPYN-2 podría afectar la adecuación para uso en las ubicaciones de Clase I, División 2 y/o Clase II, División 2.
- Las cámaras no deben utilizarse para controlar un vehículo, un sistema de seguridad vehicular, o de forma tal que puedan distraer al conductor o alterar el funcionamiento del bus de datos y de los dispositivos reglamentarios instalados en un vehículo.
- Nunca dirija la cámara a una fuente de temperatura extrema, como el sol, ya que esto puede dañar el detector.
- Si no se responde a los símbolos de advertencia que aparecen en la pantalla, se pueden producir daños en la cámara y en los componentes electrónicos.
- Cordón de seguridad extensible: la retracción puede ser rápida y forzada, y esto puede resultar en lesiones o daños en el producto.
- Cuando se utilice la cámara en temperaturas ambiente superiores a +40°C, se deben utilizar guantes de protección adecuados para sostener la cámara; estos deben tener una clasificación de temperatura de, al menos, 20°C por encima de la temperatura ambiente.

- Cuando se utiliza la función de puntero láser de la Mitic S Tipo de observar todas las medidas de seguridad para el uso de equipos láser Class3R.
- El láser sólo debe ser utilizado por personal debidamente capacitado y nunca apuntar el láser a los ojos de una persona.

Uso de las baterías de fosfato de hierro de litio

- Para cargar la batería, use solamente el cable de corriente para la red eléctrica o el cable de corriente del vehículo que se suministran.
- Cargue las baterías únicamente dentro de la cámara o utilizando el adaptador de carga.
- Use el adaptador correcto para los enchufes de la red eléctrica de su país.
- No cargue las baterías de fosfato de hierro de litio con ningún otro cargador.
- Para baterías de reemplazo, use solamente los tipos especificados en el manual del usuario.
- El cargador Mi-TIC sólo debe usarse en un área que no se considere peligrosa.

FINALIZACIÓN DEL USO

- No existen riesgos adicionales asociados con la finalización del uso de estos dispositivos.

ELIMINACIÓN

- Los productos cumplen con la Directiva RoHS 2011/65/UE. No contienen ninguno de los materiales restringidos en concentraciones que superen los niveles permitidos, excepto en los casos en los que se aplican las exenciones del Anexo III 6(a), 6(b), 6(c), 7(a) o 7(c)-I para el plomo en las aleaciones y los componentes.
- Las cámaras se clasifican como equipo electrónico y eléctrico según la directiva 2002/96/EC (la directiva WEEE) y deben separarse de los residuos domésticos para su eliminación. Póngase en contacto con la oficina de ventas de Avon Protection de su localidad para obtener instrucciones de eliminación.
- Cordón de seguridad extensible: el cable debe cortarse a la mitad en el momento de la eliminación a fin de evitar un uso incorrecto de este.

DATOS SOBRE LOS MATERIALES

La siguiente tabla de datos sobre los materiales brinda información para habilitar la eliminación según las reglamentaciones ambientales.

	Masa (kg)	Composición aproximada (% masa)			
		Polímeros termoplásticos	Aluminio	Material electrónico mixto (PCB y componentes)	Otros
Cámaras Mi-TIC con batería estándar:					
Serie Mi-TIC E MI-TIC-E-1 MI-TIC-E-3 MI-TIC-E-3-C	0.75	<55	<10	<45	-
Serie Mi-TIC 320 MI-TIC-320-1 MI-TIC-320-3 MI-TIC-320-3-C					
Serie Mi-TIC E L MI-TIC-EL-1 MI-TIC-EL-3 MI-TIC-EL-3-C	0.75	<55	<10	<45	-
Serie Mi-TIC S MI-TIC-S-1 MI-TIC-S-3 MI-TIC-S-3-C					
Estuche rígido (ARG_MI_BHC)	3.2	100	-	-	-
Estuche de transporte blando (P7030SC)	0.8	-	-	-	100
Batería de fosfato de ión de litio (ARG_MI_BLPN-2, ARG_MI_BLPYN-2)	0.175	<30	-	<75	-
Batería de fosfato de ión de litio, grande (ARG_MI_BLPL)	0.260	<30	-	<75	-
Estación de carga (ARG_MI_CS)	0.6	<60	-	<45	-
Suministro de energía (ARG_MI_PSU)	0.38	<45	-	<60	-
Visera (ARG_MI_SS)	0.115	-	-	-	100
Cordón de seguridad extensible (ARG_MI_RL)	0.125	<15	<90	-	-
Ventana de reemplazo (ARG_MI_RWS)	0.048	<70	-	-	<35
Riel Pictanny (ARG_MI_RAIL)	0.006	100	-	-	-
Asa doble para cordón de seguridad (ARG_MI_LL)	0.018	100	-	-	-
Gancho para bolsillo (ARG_MI_PCLIP)	0.007	-	100	-	-
Protector contra golpes de la pantalla (ARG_MI_DB)	0.023	-	-	-	100
Conectores USB (ARG_MI_USB)	0.1	<5	<5	<90	<5
Paquete de Baterías AA (ARG_MI_BAA, ARG_MI_YAA)	0.118	<85	-	<10	<20

En caso de que encuentre dificultades para desechar estos dispositivos, póngase en contacto con Avon Protection para obtener consejos.

Whilst Avon Protection has taken care to ensure the accuracy of the information contained herein it accepts no responsibility for the consequences of any use thereof and also reserves the right to change the specification of goods without notice. Avon Protection accepts no liability beyond the set out in its standard conditions of sale in respect of infringement of third party patents arising from the use of tubes or other devices in accordance with information contained herein. Avon Protection, a trading name of Avon Polymer Products Limited, Hampton Park West, Melksham, SN12 6NB, United Kingdom.
T: +44 (0) 1225 896705 E: protection@avon-protection.com © Avon Protection 2018

Mi-TIC 产品安全资料



图片仅供参考。并非所有产品配置都包含以上物品。

概况

- MI-TIC型热成像仪，适用于烟雾或黑暗环境下的消防和救援。
- Avon Protection 科技公司确保发出的成像是安全的。任何未经授权的改动都可能降低产品的安全性；其保修随之失效。
- 热像仪按照产品手册（用户指南）中包括的准则，并在数据表和产生手册指定的操作环境中处理和使用时，可确保安全。

潜在危险

- 热成像仪配置了保存在制造商原包装的锂离子电池。参考与电池一起提供的热成像仪产品说明书。
- 电池的唯一有害材料是锂离子磷酸盐芯。按申请，可提供制造商发布的安全资料。
- 以下为锂离子磷酸盐电池的安全预防措施的建议：
 - 在任何情况下，勿自行拆卸或尝试打开电池。
 - 注意 - 如果放入型号不准确的电池，则有爆炸的危险。
 - 不要焚烧不再使用的电池和电池芯体。
 - 按法规，将不再使用的电池芯和电池交给当地的回收站。
 - 在极端条件下、或遭受超出产品使用环境的高温环境，电池的锂离子磷酸盐芯体可能会膨胀、发热或着火。

运输危险

- 磷酸铁锂电池属于9类危险品 (UN3480分别提供给相机; UN3481装满相机时)
- 如果热成像是空运的, 电池必须移出热成像仪, 并按 “IATA Packing Instruction 966 Section II” 设备要求 包装。不要将电池留在热成像仪内。
- 如果电池是分开运输, 则遵循 “Packing Instruction 965” 。

操作安全

一般注意事项

- 热成像仪是消防、调查和救援行动的辅助工具, 不提供安全功能、或取代已有的安全程序。
- 以下热像仪型号符合消防 2018 版热像仪 NFPA 1801:2018 标准的要求, 具有相应标签。

MI-TIC-E-1	MI-TIC-EL-1	MI-TIC-320-1	MI-TIC-S-1
MI-TIC-E-3	MI-TIC-EL-3	MI-TIC-320-3	MI-TIC-S-3

要保持 NFPA1801:2018 / ANSI 12.12.01 一致性, 热像仪必须使用 ARG_MI_BLP SN-2 / ARG_MI_BLP YN-2 电池。

- 所有 Mi-TIC 热像仪型号, 如进行标记, 则适用于 I 类, 2 区, C、D 组, T4 和适用于 II 类, 2 区, C、D 组, T4 危险场所。这些热像仪配备了 ARG_MI_BLP SN-2 / ARG_MI_BLP YN-2 类型电池, 这些电池也标记用于危险场所。使用其它类型 Mi-TIC 电池 (ARG_MI_BLP L 和 ARG_MI_BAA) 的热像仪不满足危险场所中的使用要求。
- 警告——爆炸危险——替换热像仪和/或 ARG_MI_BLP SN-2 / ARG_MI_BLP YN-2 组件可能会影响在 1 类、2 区场所中使用的适用性。
- 热成像仪不得用于车辆控制、车辆的安全系统、或某种程度上可能对内置于车内的驱动器、数据总线和 法定器件造成干扰的场合。
- 不要将热成像仪对准像太阳之类的极端温度源, 以免损坏探测器。
- 不遵循显示屏所列的警告标志可能会导致热成像仪和器件受损。
- 可伸缩系索 - 系索的收缩可能迅速和有力, 可能会导致产品损害或损坏。
- 在环境温度大于 +40° C 条件下使用热成像仪时, 手持热成像仪时, 应该戴上合适的手套。手套能承受大于环境温度 +20° C 的温度。
- 当使用 MiTIC S 型的激光教鞭功能遵守所有的安全措施使用 Class3R 激光设备
- 激光必须只能由训练有素的人员, 从来没有瞄准激光在人的眼睛。

使用锂离子磷酸盐电池

- 必须使用配套的供电电源、或配套的汽车电源线充电。
- 必须放置电池于热成像仪内、或使用配套的充电器充电。
- 使用适合所在国家的电源插座的电源线插头。
- 不要在其他充电器上充锂离子磷酸盐电池。
- 更换电池时, 必须使用说明书上指定型号。
- Mi-TIC 充电器只能在已知的非危险性区域中使用。

产品退役

- 产品的退役没有附加的相关危害。

产品处置

- 产品符合 “RoHS Directive 2011/65/EU” 。除 “Annex III, Exemption 6(a), (b), 6(c) or 7(c)-I” 外, 即在合金和 元件中使用铅, 不含任何超标的限制材料。
- 据 “Directive 2002/96/EC (the WEEE Directive)” , 成像仪被归为 “Electrical and Electronic Equipment” , 应该与生活废弃物分开处置。联系当地的 Avon Protection 销售部门获取处置建议。
- 可伸缩系索 - 在系索中间位置将其剪断, 以防误用。

原材料资料

为了使产品的处置符合环境法规，下表列出原材料的相关资料。

	重量指数 (kg)	大致成分(重量%)			
		热塑性聚合物	铝	混合电子材料 (印刷电路板及元器件)	其他
热成像仪 Mi-TIC 标准电池和双系索环，包括 Mi-TIC E MI-TIC-E-1 MI-TIC-E-3 MI-TIC-E-3-C Mi-TIC EL MI-TIC-EL-1 MI-TIC-EL-3 MI-TIC-EL-3-C Mi-TIC 320 MI-TIC-320-1 MI-TIC-320-3 MI-TIC-320-3-C Mi-TIC S MI-TIC-S-1 MI-TIC-S-3 MI-TIC-S-3-C	0.75	<55	<10	<45	-
硬盒 (ARG_MI_BHC)	3.2	100	-	-	-
便携式盒体 (P7030SC)	0.8	-	-	-	100
铝磷酸盐电池 (ARG_MI_BLPSN-2, ARG_MI_BLPYN-2)	0.175	<30	-	<75	-
锂磷酸盐电池 - 大 (ARG_MI_BLPL)	0.260	<30	-	<75	-
充电器 (ARG_MI_CS)	0.6	<60	-	<45	-
电源 (ARG_MI_PSU)	0.38	<45	-	<60	-
遮光板 (ARG_MI_SS)	0.115	-	-	-	100
可收缩系索 (ARG_MI_RL)	0.125	<15	<90	-	-
替换窗口 (ARG_MI_RWS)	0.048	<70	-	-	<35
铁丝架子 (ARG_MI_RAIL)	0.006	100	-	-	-
双系索环 (ARG_MI_LL)	0.018	100	-	-	-
口袋夹 (ARG_MI_PCLIP)	0.007	-	100	-	-
显示器减震件 (ARG_MI_DB)	0.023	-	-	-	100
USB导线 (ARG_MI_USB)	0.1	<5	<5	<90	<5
AA 电池组件 (ARG_MI_BAA, ARG_MI_YAA)	0.118	<85	-	<10	<20

若在处理这些产品的过程中遇到困难，联系Avon Protection科技公司以获得帮助。

Whilst Avon Protection has taken care to ensure the accuracy of the information contained herein it accepts no responsibility for the consequences of any use thereof and also reserves the right to change the specification of goods without notice. Avon Protection accepts no liability beyond the set out in its standard conditions of sale in respect of infringement of third party patents arising from the use of tubes or other devices in accordance with information contained herein. Avon Protection, a trading name of Avon Polymer Products Limited, Hampton Park West, Melksham, SN12 6NB, United Kingdom. T: +44 (0) 1225 896705 E: protection@avon-protection.com © Avon Protection 2018