



DATA SHEET

Carbon dioxide Cartridge

Helite CO2 Cartridge

Dangerous Goods regulations IATA (Index 1):
 Permitted in or as carry-on baggage: YES
 Permitted in or as checked baggage: YES

Division 2.2 (Index 2)

Content	27cc cartridge	27ml, 20g CO2 (Division 2.2)
	32cc cartridge	32ml, 24g CO2 (Division 2.2)
	50cc cartridge	50ml, 35-38g CO2 (Division 2.2)
	60cc cartridge	60ml, 45g CO2 (Division 2.2)
	85cc cartridge	85ml, 60g CO2 (Division 2.2)
	100cc cartridge	100ml, 74g CO2 (Division 2.2)
Filling	27cc, 32cc, 50cc, 60cc, 85cc, 100cc	CO2 (Carbon Dioxide)
Filling Pressure	27cc, 32cc, 50cc, 60cc, 85cc, 100cc	60bar
Test Pressure	27cc, 32cc, 50cc, 60cc, 85cc, 100cc	Individually tested at 110°C
Safety relief valve	27cc, 32cc, 50cc, 60cc, 85cc, 100cc	>500bar
Canister Material	27cc, 32cc, 50cc, 60cc, 85cc, 100cc	Steel

TABLE 2.3.A
Provisions for Dangerous Goods Carried by Passengers or Crew
(Subsection 2.3)

Dangerous goods must not be carried in or as passengers or crew, checked or carry-on baggage, except as otherwise provided below. Dangerous goods permitted in carry-on baggage are also permitted "on one's person", except where otherwise specified.

2

2.3

The pilot-in-command must be informed of the location				
Permitted in or as carry-on baggage				
Permitted in or as checked baggage				
The approval of the operator is required				
Alcoholic beverages , when in retail packagings, containing more than 24% but not more than 70% alcohol by volume, in receptacles not exceeding 5 L, with a total net quantity per person of 5 L.	NO	YES	YES	NO
Note: <i>Alcoholic beverages containing 24% or less alcohol by volume are not subject to any restrictions.</i>				
Ammunition, securely packaged (in Div. 1.4S, UN 0012 or UN 0014 only), in quantities not exceeding 5 kg gross weight per person for that person's own use. Allowances for more than one person must not be combined into one or more packages.	YES	YES	NO	NO
Avalanche rescue backpack , one (1) per person, containing cartridges of compressed gas in Div. 2.2. May also be equipped with a pyrotechnic trigger mechanism containing no more than 200 mg net of Div. 1.4S. The backpack must be packed in such a manner that it cannot be accidentally activated. The airbags within the backpacks must be fitted with pressure relief valves.	YES	YES	YES	NO
Baggage with installed lithium batteries non-removable batteries exceeding 0.3 g lithium metal or 2.7 Wh.		FORBIDDEN		
Baggage with installed lithium batteries:				
– non-removable batteries. Batteries must contain no more than 0.3 g lithium metal or for lithium ion must not exceed 2.7 Wh;	NO	YES	YES	NO
– removable batteries. Batteries must be removed if baggage is to be checked in. Removed batteries must be carried in the cabin.				
Batteries, spare/loose , including lithium batteries, non-spillable batteries, nickel-metal hydride batteries and dry batteries (see 2.3.5.8) for portable electronic devices must be carried in carry-on baggage only. Articles which have the primary purpose as a power source, e.g. power banks are considered as spare batteries. These batteries must be individually protected to prevent short circuits. Lithium metal batteries: the lithium metal content must not exceed 2 g (see 2.3.5.8.4). Lithium ion batteries: the Watt-hour rating must not exceed 100 Wh (see 2.3.5.8.4). Each person is limited to a maximum of 20 spare batteries. *The operator may approve the carriage of more than 20 batteries. Non-spillable batteries: must be 12 V or less and 100 Wh or less. Each person is limited to a maximum of 2 spare batteries (see 2.3.5.8.5).	NO*	NO	YES	NO
Camping stoves and fuel containers that have contained a flammable liquid fuel , with empty fuel tank and/or fuel container (see 2.3.2.5 for details).	YES	YES	NO	NO
Chemical Agent Monitoring Equipment , when carried by staff members of the Organization for the Prohibition of Chemical Weapons on official travel (see 2.3.4.4).	YES	YES	YES	NO
Disabling devices such as mace, pepper spray, etc. containing an irritant or incapacitating substance are forbidden on the person, in checked and carry-on baggage.		FORBIDDEN		
Dry ice (carbon dioxide, solid) , in quantities not exceeding 2.5 kg per person when used to pack perishables not subject to these Regulations in checked or carry-on baggage, provided the baggage (package) permits the release of carbon dioxide gas. Checked baggage must be marked "dry ice" or "carbon dioxide, solid" and with the net weight of dry ice or an indication that there is 2.5 kg or less dry ice.	YES	YES	YES	NO
e-cigarettes (including e-cigars, e-pipes, other personal vaporizers) containing batteries must be individually protected to prevent accidental activation (see 2.3.5.8.2).	NO	NO	YES	NO
Electro shock weapons (e.g. Tasers) containing dangerous goods such as explosives, compressed gases, lithium batteries, etc. are forbidden in carry-on baggage or checked baggage or on the person.		FORBIDDEN		
Fuel cells containing fuel, powering portable electronic devices (e.g. cameras, cellular phones, laptop computers and camcorders), see 2.3.5.9 for details.	NO	NO	YES	NO
Fuel cell cartridges, spare for portable electronic devices, see 2.3.5.9 for details	NO	YES	YES	NO
Gas cartridges, small, non-flammable containing carbon dioxide or other suitable gas in Division 2.2. Up to two (2) small cartridges fitted into a self-inflating personal safety device , intended to be worn by a person, such as a life jacket or vest. Not more than two (2) devices per passenger and up to two (2) spare small cartridges per device, not more than four (4) cartridges up to 50 mL water capacity for other devices (see 2.3.4.2).	YES	YES	YES	NO
Gas cylinders, non-flammable, non-toxic worn for the operation of mechanical limbs. Also, spare cylinders of a similar size if required to ensure an adequate supply for the duration of the journey.	NO	YES	YES	NO
Hair styling equipment containing a hydrocarbon gas cartridge , up to one (1) per passenger or crew-member, provided that the safety cover is securely fitted over the heating element. This hair styling equipment must not be used on board the aircraft. Spare gas cartridges for such hair styling equipment are not permitted in checked or carry-on baggage.	NO	YES	YES	NO

TABLEAU 2.3.A
Dispositions pour les marchandises dangereuses transportées par les passagers ou les membres d'équipage (2.3) (suite)

Le commandant de bord doit être informé de l'emplacement.				
Autorisées dans les bagages de cabine ou comme bagages de cabine				
Autorisées dans les bagages enregistrés ou comme bagages enregistrés				
L'approbation de l'exploitant ou des exploitants est requise.				
Les boissons alcoolisées , lorsqu'elles sont contenues dans des emballages de vente au détail et dans des récipients d'une capacité inférieure à 5 L, excédant 24 % sans toutefois dépasser 70 % d'alcool en volume, la quantité nette totale par personne étant de 5 L.	NON	OUI	OUI	NON
<i>Note : Les boissons alcoolisées contenant 24 % ou moins d'alcool en volume ne sont soumises à aucune restriction.</i>				
Les bouteilles de gaz non inflammables non toxiques portées pour faire fonctionner les prothèses mécaniques . Également, bouteilles de recharge de taille similaire si nécessaire pour assurer les besoins pendant la durée du voyage.	NON	OUI	OUI	NON
Bouteilles d'oxygène ou d'air sous forme gazeuse requises pour un usage médical . Le poids brut de la bouteille ne doit pas dépasser 5 kg.	OUI	OUI	OUI	OUI
<i>Note : Le transport des systèmes à base d'oxygène liquide est interdit.</i>				
Les bouteilles pour réchauds de camping et autres objets ayant contenu un combustible liquide inflammable dont le réservoir et/ou la bouteille est vide (voir 2.3.2.5 pour plus de détails).	OUI	OUI	NON	NON
Les cigarettes électroniques (y compris les cigares électroniques, les pipes électroniques et autres vaporisateurs personnels) contenant des batteries, doivent être protégées individuellement contre toute activation accidentelle (voir 2.3.5.8.2).	NON	NON	OUI	NON
Dioxyde de carbone, solide (glace carbonique) utilisé pour l'emballage de denrées périssables non soumises à la présente Réglementation, dans des quantités n'excédant pas 2,5 kg par personne, à condition que le bagage enregistré ('emballage) permette le dégagement du dioxyde de carbone. Les bagages enregistrés doivent être marqués de la mention « Glace carbonique » ou « Dioxyde de carbone solide » et de la masse nette de glace carbonique ou d'une indication précisant qu'il ne contient pas plus de 2,5 kg de glace carbonique.	OUI	OUI	OUI	NON
Les dispositifs de pénétration doivent satisfaire la disposition spéciale A41. (voir 2.3.5.13 pour plus de détails).	NON	OUI	NON	NON
Les dispositifs incapacitants contenant une substance irritante ou incapacitante tels que les matraques chimiques, les aérosols à base de poivre, etc., sont interdits au transport sur la personne ainsi que dans les bagages enregistrés et les bagages de cabine.	INTERDIT			
Emballages isothermes contenant de l'azote liquide réfrigéré (emballage isotherme), entièrement absorbé dans un matériau poreux renfermant uniquement des produits non dangereux.	NON	OUI	OUI	NON
Les équipements de contrôle d'agent chimique lorsqu'ils sont transportés par des membres du personnel de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) en déplacement officiel (voir 2.3.4.4).	OUI	OUI	OUI	NON
Équipement de sûreté (voir 2.3.2.6 pour plus de détails).	OUI	OUI	NON	NON
Le matériel de coiffure contenant une cartouche de gaz d'hydrocarbure , dans la limite d'un (1) par passager ou membre d'équipage, à condition que le couvercle de sécurité soit fixé solidement sur l'élément chauffant. Ce matériel de coiffure ne doit pas être utilisé à bord de l'aéronef. Les cartouches de gaz de recharge pour ce matériel de coiffure ne sont autorisées ni dans les bagages enregistrés, ni dans les bagages de cabine.	NON	OUI	OUI	NON
Kit de sauvetage en avalanche , un (1) par personne, contenant des cartouches de gaz comprimé de la division 2.2. Il peut également être équipé d'un mécanisme de déclenchement pyrotechnique contenant sans excéder de 200 mg net d'explosifs de la division 1.4S. Le dispositif doit être emballé de manière à éviter son activation accidentelle. Les sacs gonflables du kit doivent être munis de soupapes de sécurité.	OUI	OUI	OUI	NON
Le transport de mallettes de sûreté, boîtes ou bourses pour le transport d'argent liquide , etc., contenant des marchandises dangereuses, p. ex. des piles au lithium et/ou des matières pyrotechniques, est totalement interdit, exception faite des dispositions prévues en 2.3.2.6. Voir cette rubrique en 4.2 - Liste des marchandises dangereuses.	INTERDIT			
Les moteurs à combustion interne ou à pile à combustible doivent satisfaire la disposition particulière A70 (voir 2.3.5.12 pour plus de détails).	NON	OUI	NON	NON
À condition d'être solidement emballées, munitions (division 1.4S, ONU 0012 ou ONU 0014 seulement) en quantités ne dépassant pas 5 kg de poids brut par personne, réservées à l'usage personnel de celle-ci. Les franchises de plusieurs personnes ne doivent pas être combinées en un ou plusieurs colis.	OUI	OUI	NON	NON
Petites cartouches de gaz non inflammable contenant du dioxyde de carbone ou tout autre gaz approprié de la division 2.2. Maximum de deux (2) petites cartouches intégrées à un dispositif de sécurité individuel autogonflable comme un gilet de sauvetage, destiné à être porté par une personne. Maximum de deux (2) dispositifs par passager et de deux (2) petites cartouches de recharge par dispositif, de quatre (4) cartouches d'une capacité en eau ne dépassant pas 50 mL pour les autres appareils (voir 2.3.4.2).	OUI	OUI	OUI	NON
Cartouches de combustible de recharge pour les appareils électroniques portables (voir 2.3.5.9 pour plus de détails).	NON	OUI	OUI	NON
Piles à combustible utilisés pour alimenter des appareils électroniques portables (par exemple appareils photo, téléphones portables, ordinateurs portables et caméscopes), voir 2.3.5.9 pour plus de détails.	NON	NON	OUI	NON
Régulateurs cardiaques radio-isotopiques ou autres dispositifs, y compris ceux qui fonctionnent à l'aide de piles au lithium, implantés dans l'organisme ou portés sur la personne.	NON	SUR LA PERSONNE		NON
Les spécimens non infectieux emballés avec de petites quantités de liquide inflammable doivent satisfaire la disposition particulière A180 (voir 2.3.5.11 pour plus de détails).	NON	OUI	OUI	NON
Thermomètre médical ou clinique contenant du mercure, un (1) par personne pour un usage personnel, lorsqu'il est placé dans son enveloppe de protection.	NON	OUI	NON	NON
Thermomètre ou baromètre à mercure transporté par un représentant du bureau météorologique d'un État ou d'un organisme officiel similaire (voir 2.3.3.1 pour plus de détails).	OUI	NON	OUI	OUI

Note :

Les dispositions de 2.3 et du tableau 2.3.A peuvent être limitées par les divergences des États ou des exploitants. Les voyageurs devraient vérifier auprès du transporteur les dispositions en vigueur.

Material Safety Data Sheet

Carbon Dioxide

Carbon Dioxide

Section 12. Ecological information

- Products of degradation** : These products are carbon oxides (CO, CO₂).
- Toxicity of the products of biodegradation** : The product itself and its products of degradation are not toxic.
- Environmental fate** : Not available.
- Environmental hazards** : No known significant effects or critical hazards.
- Toxicity to the environment** : Not available.

Section 13. Disposal considerations

Product removed from the cylinder must be disposed of in accordance with appropriate Federal, State, local regulation. Return cylinders with residual product to Airgas, Inc. Do not dispose of locally.

Section 14. Transport information

Regulatory information	UN number	Proper shipping name	Class	Packing group	Label	Additional information
DOT Classification	UN1013	CARBON DIOXIDE	2.2	Not applicable (gas).		<p>Limited quantity Yes.</p> <p>Packaging instruction Passenger Aircraft Quantity limitation: 75 kg</p> <p>Cargo Aircraft Quantity limitation: 150 kg</p>
	UN2187	Carbon dioxide, refrigerated liquid				
TDG Classification	UN1013	CARBON DIOXIDE	2.2	Not applicable (gas).		<p>Explosive Limit and Limited Quantity Index 0.125</p> <p>Passenger Carrying Road or Rail Index 75</p>
	UN2187	Carbon dioxide, refrigerated liquid				
Mexico Classification	UN1013	CARBON DIOXIDE	2.2	Not applicable (gas).		-
	UN2187	Carbon dioxide, refrigerated liquid				