



## MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

**DCSEA 4253/C**

**Juin 2016**



*Service des Essences  
des Armées*

*Direction Centrale*

*Sous-Direction Opérations*

*Bureau Exploitation*

*Section Ressource – Distribution  
IPDE*

### **GUIDE**

#### **Appellation**

**BIDON METALLIQUE DE CAPACITE NOMINALE DE 5 LITRES**

Appellation	Guide
BIDON METALLIQUE DE CAPACITE NOMINALE DE 5 LITRES	DCSEA 4253/C Juin 2016

## SOMMAIRE

1.1.	OBJET DU GUIDE.....	3
1.2.	NATURE ET DESCRIPTION DU BIDON .....	3
1.2.1	<i>Nature et épaisseurs.....</i>	3
1.2.2	<i>Couleur, forme, dimensions et aspect :.....</i>	3
1.2.3	<i>Fermeture et préhension .....</i>	4
1.2.4	<i>Marquage.....</i>	4
1.3.	NATURE ET DESCRIPTION DE LA CAISSE CARTON .....	4
1.3.1	<i>Nature.....</i>	4
1.3.2	<i>Couleur, forme et dimensions .....</i>	4
1.3.3	<i>Fermeture et préhension .....</i>	5
1.3.4	<i>Marquage.....</i>	5
1.4.	UTILISATION .....	5
<b>2</b>	<b>CARACTERISTIQUES .....</b>	<b>6</b>
2.1.	TABLEAU DES CARACTERISTIQUES .....	6
2.1.1	<i>Bidon de 5 litres .....</i>	6
2.1.2	<i>Caisse de carton.....</i>	7
2.2.	DESCRIPTION DES ESSAIS.....	7
2.2.1	<i>Référence de la matière utilisée .....</i>	7
2.2.2	<i>Couleur, dimensions.....</i>	7
2.2.3	<i>Masse .....</i>	7
2.2.4	<i>Capacité .....</i>	7
2.2.5	<i>Epaisseurs .....</i>	8
2.2.6	<i>Etat de surface .....</i>	8
2.2.7	<i>Fermeture.....</i>	8
2.2.8	<i>Préhension .....</i>	8
2.2.9	<i>Marquage de l'agrément emballage.....</i>	8
2.2.10	<i>Carton .....</i>	8
<b>3</b>	<b>CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT .....</b>	<b>8</b>
3.1.	DOSSIER DE PRESENTATION.....	8
3.2.	CONTROLE QUALITE .....	9

Le présent guide peut être obtenue en s'adressant à la :

**Direction Centrale du Service des Essences des Armées**

Case n° 68 – 60 Boulevard du Général Martial Valin

CS 21623

75509 PARIS CEDEX 15

Téléphone : 01.55.58.80.00 - Télécopie : 01.55.58.80.04

Appellation	Guide
BIDON METALLIQUE DE CAPACITE NOMINALE DE 5 LITRES	DCSEA 4253/C Juin 2016

## 1. GÉNÉRALITÉS

### 1.1. Objet du guide

Le présent guide a pour objet de définir les caractéristiques du bidon métallique de capacité nominale de 5 litres et de son carton de conditionnement, lorsqu'ils sont pourvus par le fournisseur dans le cadre de certains marchés d'ingrédients et produits divers (I.P.D). Cette capacité nominale est minimale et peut éventuellement être supérieure à 5 litres.

### 1.2. Nature et description du bidon

#### 1.2.1 Nature et épaisseurs

Le bidon métallique, défini par le présent guide est un emballage d'une capacité nominale de 5 litres conforme aux différents règlements et recommandations en vigueur relatifs au transport des marchandises dangereuses, notamment des produits inflammables, toxiques, délivrés par le service des essences des armées.

Il est réalisé en fer blanc électrolytique étamé.

Les épaisseurs minimales des tôles ne pourront être inférieures à :

- pour le corps : 0,26 millimètres (+/- 8 %), étamage 2,8 – 2,8 g./m<sup>2</sup>,
- pour le fond et le dessus : 0,28 millimètres (+/- 8 %), étamage 2,8 – 2,8 g./m<sup>2</sup>.

Le poids nu du bidon ne pourra être inférieur à 450 grammes.

Le bidon doit avoir :

- soit un agrément emballage unique ONU minimal « **3A1 / Y 1,2 / 150** » (bidon en acier à ouverture partielle à dessus non amovible, pour le transport par voie aérienne, maritime et terrestre, de marchandises dangereuses, d'une densité de 1,2 pour le groupe d'emballage II et dont la pression d'épreuve est de 150 kPa) délivré par un organisme européen agréé par le ministère des transports.
- Soit un agrément emballage combiné ONU minimal « **4G / Y 34 / S** » (emballage combiné, pour le transport par voies aérienne, maritime et terrestre, de marchandises dangereuses d'une masse brute de 34 kg pour le groupe d'emballage II, conditionnées dans des emballages intérieurs métalliques de type « IP3 ») , délivré par un organisme européen agréé par le ministère des transports.

#### 1.2.2 Couleur, forme, dimensions et aspect :

De forme rectangulaire, le bidon de 5 litres est de couleur blanche ou vert OTAN ou à défaut de couleur sombre, après accord préalable du service des essences des armées (S.E.A.).

La protection extérieure du corps sera réalisée par une couche d'une épaisseur minimale de 20 (+/- 5) micromètres et d'un vernis de finition de type polyester aminoplaste (vernis sérigraphiable) ou d'un alkyde acrylé (pour impression) de couleur. Une sous-couche primaire n'est pas demandée.

La soudure du corps sera rechampie avec la même peinture ou un vernis transparent pour empêcher toute apparition d'oxydation.

---

<sup>a</sup> Capacité nominale : volume de matière contenu dans l'emballage

Appellation	Guide
BIDON METALLIQUE DE CAPACITE NOMINALE DE 5 LITRES	DCSEA 4253/C Juin 2016

L'assemblage du fond et du dessus sur la virole sera réalisé par un triple sertissage avec injection d'un joint latex synthétique.

La capacité totale sera comprise entre 110 et 120 % de la capacité nominale de 5 litres.

L'état de surface externe et interne devra être lisse, sans présenter de bavure ou irrégularité.

### 1.2.3 Fermeture et préhension

Le bidon métallique est équipé :

- d'un orifice de diamètre au moins égal à 30 mm situé sur le dessus et le plus près possible du bord, conçu pour recevoir un dispositif d'inviolabilité ;
- d'un système de préhension rigide et fixe, permettant le passage aisé d'une main d'homme gantée, et ne s'opposant pas au gerbage (en caisse carton) et à la superposition des palettes.

Le système de fermeture doit être compatible avec les produits cités dans le paragraphe 1.4.

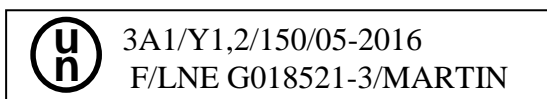
### 1.2.4 Marquage

La présence de tout sigle ou marquage commercial ostensible est prohibée.

Lors de la fabrication, les inscriptions suivantes seront réalisées de manière apparente et indélébile sur chaque emballage (agrément emballage unique) ou sur chaque suremballage (agrément emballage combiné) :

- le marquage réglementaire de certification : agrément ONU, mois et année de fabrication, nom du pays d'agrément, nom du laboratoire agréé, numéro de traçabilité, nom du titulaire de l'agrément,

Exemple :



- toute information nécessaire à la traçabilité,

Le bidon doit présenter sur deux faces une surface plane et rigoureusement lisse de dimensions minimales 140 mm x 140 mm, nécessaire aux opérations ultérieures de marquage conformes aux exigences du S.E.A.

## 1.3. Nature et description de la caisse carton

### 1.3.1 Nature

Les bidons sont conditionnés en caisse carton de 3 x 5 ou 4 x 5 litres à encaissage par le dessus. Les panneaux extérieurs sont réalisés en carton ondulé double-double (DD).

La valeur « Cobb » (absorption d'eau) doit être inférieure à  $155 \text{ g} / \text{m}^2 / 30'$ . Le carton devra avoir une valeur de résistance à la compression verticale (RCV) de 350 daN minimum.

### 1.3.2 Couleur, forme et dimensions

La caisse carton est de couleur brun naturel. Elle est de forme parallélépipédique et ses dimensions extérieures doivent permettre un conditionnement d'une quantité de 600 à 700 litres sans débordement par palettes de dimension 800 mm x 1200 mm.

Elle est constituée de 4 panneaux non dissociés et de 8 rabats (4 inférieurs et 4 supérieurs) solidaires des panneaux.

Appellation	Guide
BIDON METALLIQUE DE CAPACITE NOMINALE DE 5 LITRES	DCSEA 4253/C Juin 2016

Les emballages intérieurs peuvent être séparés par 2 panneaux (croisillons), d'au moins 2 mm d'épaisseur.

#### 1.3.3 Fermeture et préhension

Les pliures (petits rabats et grands rabats) doivent être décalées, afin de tenir compte de l'épaisseur du carton.

La fermeture de l'ensemble est assurée par les rabats, avec un écart maximum (entre rabats fermés) de 3 (+/- 2) mm. Les rabats seront collés et/ou scotchés à l'aide d'un ruban adhésif résistant à l'eau. La fermeture des cartons est à la charge des conditionneurs de produit. Aucun décollement ne doit se produire en cours de stockage.

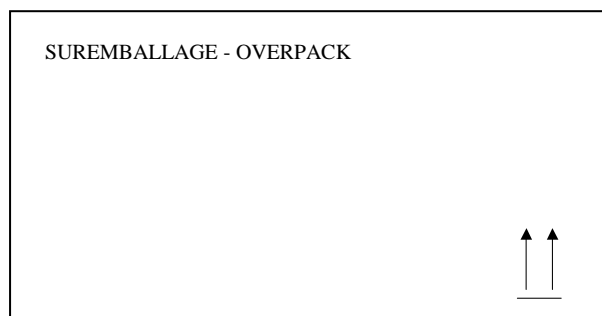
Option : en partie haute des deux petits côtés, une pré-découpe aux angles arrondis permet le passage de 4 doigts gantés, après enfoncement sans déchirure du carton.

#### 1.3.4 Marquage

Lors de la fabrication, les inscriptions suivantes sont réalisées de manière apparente et indélébile sur chaque carton sur deux faces opposées :

- toute information nécessaire à la traçabilité,
- En haut à gauche : « SUREMBALLAGE – OVERPACK » pour un agrément « emballage unique » ou le marquage de certification (agrément ONU, suivi du nom du pays, du laboratoire agréé, numéro d'agrément) pour un agrément « emballage combiné ».
- En bas à droite, sur 2 faces opposées, les flèches d'orientation.

*Exemple :*



#### 1.4. Utilisation

Les bidons métalliques permettent le transport des marchandises dangereuses, notamment des produits inflammables, toxiques et corrosifs délivrés par le S.E.A. De ce fait, le transport de produits non réglementés est possible.

Appellation	Guide
BIDON METALLIQUE DE CAPACITE NOMINALE DE 5 LITRES	DCSEA 4253/C Juin 2016

## 2 CARACTERISTIQUES

### 2.1. Tableau des caractéristiques

Le bidon métallique et son carton d'emballage doivent satisfaire aux exigences définies dans les tableaux des caractéristiques suivants :

#### 2.1.1 Bidon de 5 litres

Caractéristiques			Limites	Observations	Contrôle
N°	Libellés	Unités			A
1	Référence de la matière utilisée		passee (1° présentation)	Voir § 2.2.1	X
2	Couleur		passee	Voir § 2.2.2	X
3	Dimensions :		(1° présentation)	Voir § 2.2.2	X
3A	- largeur	mm	passee		
3B	- longueur	mm	passee		
3C	- hauteur	mm	passee		
4	Masse du corps	g	450 mini (1° présentation)	Voir § 2.2.3	X
5	Capacité :		(1° présentation)	Voir § 2.2.4	X
5A	- capacité nominale	litres	5 mini		
5B	- capacité totale en débordement	litres	passee		
6	Epaisseur de matière :		(1° présentation)	Voir § 2.2.5	
6A	- épaisseur minimale	mm	passee		X
7	Etat de surface		passee	Voir § 2.2.6	X
8	Fermeture :			Voir § 2.2.7	
8A	- aspect		passee		X
8B	- système de bouchage		passee		X
8C	- étanchéité du bidon		passee		X
	- contrôle du dispositif d'inviolabilité		passee		X
9	Préhension :			Voir § 2.2.8	
9A	Aspect de la poignée		passee		X
10	Marquage		passee	Voir § 2.2.9	X

- SERVICE DES ESSENCES DES ARMÉES -

Appellation	Guide
BIDON METALLIQUE DE CAPACITE NOMINALE DE 5 LITRES	DCSEA 4253/C Juin 2016

### 2.1.2 Caisse de carton

Caractéristiques			Limites	Observations	Contrôle
N°	Libellés	Unités			A
1	Type de carton utilisé		passe	Voir § 2.2.10	X
2	Dimensions :			Voir § 2.2.10	X
2A	- largeur	mm	passe		
2B	- longueur	mm	passe		
2C	- hauteur	mm	passe		
3	Résistance mécanique :			Voir § 2.2.10	
3A	- RCV	daN	350 mini		X
4	Fermeture et préhension :			Voir § 2.2.10	
4A	- écart entre les rabats	mm	3 +/- 2 mm		X
4B	- aspect prédécoupe		passe		X
5	Marquage		conforme	Voir § 2.2.10	X

## 2.2. Description des essais

Des essais sont effectués :

- à chaque présentation,
- lors de la première présentation en usine. Dans ce cas, ils sont précisés dans le tableau des caractéristiques figurant dans le § 2.1. Ces essais peuvent éventuellement être réalisés aléatoirement.

### 2.2.1 Référence de la matière utilisée

Le fournisseur doit joindre au dossier de candidature la fiche d'identification des tôles utilisées (référence matière, nom du fabricant, caractéristiques).

### 2.2.2 Couleur, dimensions

Ces caractéristiques doivent être conformes au § 1.2.2.

### 2.2.3 Masse

La masse minimale du corps du bidon est précisée dans le certificat d'agrément ONU. C'est cette valeur qui sera prise comme référence pour le contrôle de la masse du bidon. Elle ne doit pas être inférieure à 450 g.

### 2.2.4 Capacité

La capacité nominale et la capacité totale du bidon sont précisées dans le rapport d'agrément ONU. Ce sont ces valeurs qui sont prises comme référence pour le contrôle de la capacité.

Appellation	Guide
BIDON METALLIQUE DE CAPACITE NOMINALE DE 5 LITRES	DCSEA 4253/C Juin 2016

#### 2.2.5 Epaisseurs

L'épaisseur minimale du bidon est précisée dans le rapport d'agrément ONU. C'est cette valeur qui est prise comme référence pour le contrôle d'épaisseur du bidon.

#### 2.2.6 Etat de surface

Les propriétés intérieure et extérieure des emballages sont vérifiées lors des livraisons. Les surfaces interne et externe peuvent être vérifiées afin de s'assurer de leur conformité ainsi que de l'absence de salissures et de poussières.

#### 2.2.7 Fermeture

Le fournisseur doit joindre au dossier de candidature les fiches descriptives cotées du système de bouchage.

Un test d'étanchéité peut être réalisé : le bidon rempli d'eau est couché sur la tranche, goulot vers le bas, durant deux heures : aucune fuite ne doit être décelée.

Enfin, l'efficacité du système d'inviolabilité du bouchon peut également être contrôlée.

#### 2.2.8 Préhension

Le système de préhension doit être conforme au § 1.2.3.

#### 2.2.9 Marquage de l'agrément emballage

Le marquage doit être conforme au § 1.2.4.

#### 2.2.10 Carton

Le fournisseur doit joindre au dossier de candidature la fiche d'identification du carton utilisé (référence matière, nom du fournisseur, caractéristiques). Le carton doit être conforme au § 1.3.

## 3 CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT

### 3.1. Dossier de présentation

Dans le cadre d'un appel d'offres pour un lubrifiant ou produit divers comportant la mention « avec fourniture de l'emballage », le candidat doit remettre avec son dossier de présentation, un sous-dossier « emballage » comportant les éléments suivants :

- type et nom commercial de l'emballage,
- usine de fabrication avec, s'il y a lieu, indication du ou des façonniers,
- références officielles françaises ou étrangères, des normes définissant l'emballage,
- fiches descriptives cotées du bidon et du système de bouchage, sur lesquelles figurent les tolérances de fabrication,
- fiche d'identification des tôles utilisées (référence matière, nom du fournisseur, caractéristiques),
- procès-verbal d'homologation transport du bidon délivré par un laboratoire agréé par le ministère des transports,
- fiche technique des joints utilisés,
- fiche descriptive cotée du carton, sur laquelle figurent les principales caractéristiques (référence matière, nom du fournisseur, valeur « Cobb », valeur de la RCV, références du ruban adhésif à utiliser pour la fermeture).

- SERVICE DES ESSENCES DES ARMÉES -

Appellation	Guide
BIDON METALLIQUE DE CAPACITE NOMINALE DE 5 LITRES	DCSEA 4253/C Juin 2016

Le candidat doit apporter toutes les garanties concernant la sûreté des approvisionnements et les moyens industriels mis en oeuvre pour la fabrication de l'emballage.

### **3.2. Contrôle qualité**

Toutes les fournitures destinées au Service des Essences des Armées peuvent être présentées en recette conformément aux clauses précisées dans les marchés.

Lors de la recette d'un lot de produit, un contrôle de l'emballage (bidons et caisse) sera également effectué et comportera les essais repérés par le signe « X » dans la colonne « contrôles de type A » mentionnée dans le tableau des caractéristiques du paragraphe 2.

Lors de chaque contrôle, le fournisseur doit présenter le dernier PV de contrôle délivré par un organisme agréé dans le cadre de son agrément ONU.