



MedizinTechnik

Français

Notice d'utilisation

# ATMOS<sup>®</sup> Chair M 2



<b>1.0</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>3-5</b>
1.1	Indications concernant la notice d'utilisation .....	3
1.2	Utilisation .....	3
1.3	Fonction .....	3
1.4	Explication des pictogrammes et des symboles ...	4
1.5	Livraison.....	5
1.6	Transport et stockage .....	5
<b>2.0</b>	<b>Conseils de sécurité.....</b>	<b>6</b>
<b>3.0</b>	<b>Installation et mise en service .....</b>	<b>7-8</b>
3.1	Installation.....	7
3.2	Mise en service .....	7
3.2.1	Eléments de commande .....	7
3.3	Connexion électrique .....	8
<b>4.0</b>	<b>Utilisation.....</b>	<b>9-12</b>
4.1	Positionner le patient .....	9
4.2	Régler la hauteur de l'assise.....	9
4.3	Rotation de la partie supérieure du fauteuil .....	9
4.4	Régler le dossier .....	9
4.5	Régler l'appui-tête.....	10
4.6	Retirer le repose-pied .....	10
5.0	Conseils de nettoyage et d'entretien.....	11-12
5.1	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection .....	11
5.2	Nettoyage et désinfection des surfaces et coussins .....	11
5.3	Produits de désinfection de surface conseillés ...	12
5.4	Désinfection conseillée des coussins .....	12
<b>6.0</b>	<b>Maintenance et Service .....</b>	<b>13</b>
6.1	Remplacement des fusibles.....	13
6.2	Renvoi de l'appareil .....	13
<b>7.0</b>	<b>Régler certains problèmes de fonctionnement.....</b>	<b>13</b>
<b>8.0</b>	<b>Accessoires et pièces détachées.....</b>	<b>14</b>
8.1	Accessoires.....	14
8.2	Pièces détachées.....	14
<b>9.0</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>15</b>
<b>10.0</b>	<b>Elimination.....</b>	<b>16</b>
<b>11.0</b>	<b>Informations concernant la compatibilité électromagnétique.....</b>	<b>17-19</b>

Pour toute information supplémentaire, les accessoires,  
les consommables ou les pièces détachées, merci de vous  
adresser à:

# ATMOS

MEDICAL France

3 Allée des Maraîchers

13013 MARSEILLE

France

Tél : + 33 4 91 44 32 94

Fax : + 33 4 91 44 39 68

info@atmosfrance.fr

www.atmosmed.fr

## 1.1 Indications concernant la notice d'utilisation



Cette notice d'utilisation contient des informations importantes vous permettant d'utiliser l'ATMOS® Chair M 2 en toute sécurité et de manière effective. Sa lecture vous permettra d'éviter les situations dangereuses, ainsi que de réduire les frais de réparations et les pannes. Cela permettra d'augmenter la fiabilité et la durée de vie de votre appareil.

Cette notice ne sert pas uniquement à la formation du personnel utilisateur, mais est aussi destinée à un usage régulier consultatif. Toute reproduction, même partielle, n'est possible qu'avec une autorisation écrite d'ATMOS.

**La notice d'utilisation doit toujours être à disposition près de l'appareil.**



L'entretien, les contrôles récurrents, alliés à une utilisation correcte, assurent la sécurité d'utilisation et le bon fonctionnement de l'ATMOS® Chair M 2 et sont donc incontournables, tout comme le nettoyage régulier.

Toute maintenance ainsi que tout contrôle récurrent ne doit être effectué que par un spécialiste autorisé par ATMOS. L'utilisation de pièces originales vous assure le maintien de la sécurité de fonctionnement et d'utilisation, ainsi que la valeur de votre ATMOS® Chair M 2.



- Le produit ATMOS® Chair M 2 porte la certification CE selon la directive du Conseil sur les produits médicaux 93/42/CEE et répond aux exigences de l'annexe 1 de cette directive.
- Le produit ATMOS® Chair M 2 correspond à toutes les exigences applicables de la directive 2011/65/EU concernant la restriction d'utilisation de certains produits dangereux dans les appareils électriques et électroniques (« RoHS »).
- Vous trouverez les certificats de conformité et nos conditions générales de vente sur notre site [www.atmosmed.fr](http://www.atmosmed.fr).
- Le système de gestion de la qualité utilisé chez ATMOS est certifié selon la norme internationale EN ISO 13485.
- Avant la mise en service, veuillez lire le chapitre 2.0 concernant les conseils de sécurité afin de prévenir toute situation de risque.

## 1.2 Utilisation

**Nom :** ATMOS® Chair M 2

**Fonction principale :** Le fauteuil patient permet de positionner le patient pour l'examen médical, aussi bien en hauteur qu'en inclinaison (assis ou allongé).

**Indication médicale / Utilisation :** Positionnement du patient pour l'examen standard ORL et/ou la thérapie ORL.

**Spécification de la fonction principale :**

- Réglage électromotorisé de la hauteur, par pédale, de 56,5 cm à 76,5 cm
- Partie supérieure du fauteuil pouvant tourner sur 360°
- Dossier réglable sans palier, de la position verticale à la position horizontale
- Appuie-tête intégré à hauteur réglable
- Repose-pied

**Organe concerné :** positionnement du patient

**Durée d'utilisation :** momentanée (jusqu'à 60 minutes)

**Environnement d'utilisation :** en clinique, à l'hôpital et en cabinet médical ORL ou phoniatre. Le fauteuil patient ne doit être utilisé que par un personnel médical qualifié.

**Contre-indications :** Aucune

**Le produit est :** actif

**Sterilité :** Non stérile

**Produit à usage unique / Retraitement :** ceci n'est pas un produit à usage unique

## 1.3 Fonction

L'ATMOS® Chair M 2 est équipé d'un réglage électromotorisé de la hauteur. Une commande au pied intégrée permet de régler la hauteur d'assise de 56,5 - 76,5 cm. La partie supérieure du fauteuil peut tourner à 360° et peut être arrêtée grâce à un frein de blocage situé de chaque côté, dans la position souhaitée.

L'inclinaison du dossier peut être réglée d'environ 7° vers l'avant jusqu'à l'horizontale.

## 1.4 Explication des pictogrammes et des symboles

### Abréviations / symboles utilisés dans ce mode d'emploi

	Suivre les flèches, l'ordre	■	Informations générales		Bouger ou emboîter dans cette direction...
	● Appuyer à l'emplacement indiqué	●	Liste		Tourner dans ce sens, pousser...
	A lire, information importante	→	Sous-élément de liste		Remplacer
			Contrôler		Faire cliquer, vérifier le bon maintien

### Pictogrammes utilisés dans cette notice d'utilisation



Mise en garde, à respecter minutieusement

☞ Conseil important

### Symboles de l'ATMOS® Chair M 2



Degré de protection Type B

REF

Référence



Ce produit répond aux exigences des directives de l'EU

## 1.5 Livraison

- Avant son expédition, l'ATMOS® Chair M 2 a subi un contrôle de fonctionnement complet et a été emballé avec soin. Veuillez cependant, dès réception, contrôler la livraison afin de vérifier que celle-ci est complète (se référer au bon de livraison).



Appareil de base



Câble d'alimentation



Notice d'utilisation

## 1.6 Transport et stockage

- Après un transport à une température inférieure à 0° C, l'appareil doit être, avant sa mise en service, entreposé à température ambiante pendant six heures. Si l'appareil n'a pas pu s'acclimater, il ne doit pas être utilisé, l'électronique pouvant alors être endommagée.
- Ne transporter l'appareil que dans un carton d'emballage rembourré et protégeant suffisamment l'appareil.
- Si vous constatez des dommages dus au transport :
  - Documenter et signaler les dommages dus au transport.
  - Renvoyer l'appareil à ATMOS (Chapitre 6.2 « Renvoyer l'appareil » à la page 13).

Conditions environnementales:

- Transport / Stockage:
  - -10...+50°C;
  - 30...95 % d'humidité de l'air sans condensation
  - pression atmosphérique 500...1060 hPa
- Utilisation:
  - +10...+35°C;
  - 30...95 % d'humidité de l'air sans condensation
  - pression atmosphérique 700...1060 hPa



### Conseils importants de sécurité

- L'ATMOS® Chair M 2 est fabriqué selon IEC 60601-1/EN 60601. C'est un appareil de la classe de protection VDE I et ne peut être branché qu'à une prise de courant avec mise à la terre installée selon la réglementation.
- Le fauteuil ne doit être utilisé que dans un cadre surveillé (IEC 60601-1/EN 60601-1).
- Avant la première mise en service, comparer la tension de service du fauteuil avec la tension de secteur locale.
- Pour l'alimentation électrique, seul doit être utilisé le câble secteur livré avec l'appareil (ou identique).
- Lors du montage, veiller aux prises spécifiques :
  - Vert/jaune : conducteur de protection
  - Bleu : conducteur neutre
  - Noir ou marron : phase
- Avant la mise en service, contrôler tous les câbles pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés. Tout câble défectueux doit être remplacé.
- Pour déconnecter le fauteuil du secteur, il faut toujours d'abord retirer la prise du secteur. Ce n'est qu'ensuite qu'il faut retirer le câble de raccordement du fauteuil. Ne jamais toucher la prise ou le câble avec des mains humides.
- Respecter les conditions d'environnement indiquées dans les caractéristiques techniques (chapitre 8.0).
- Le fauteuil ATMOS® Chair M 2 ne doit pas être utilisé dans des locaux médicaux exposés à un risque d'explosion. Les zones exposées à un risque d'explosion sont des zones où on utilise des produits anesthésiants, des solutions de nettoyage ou de désinfection de la peau inflammables.
- Veiller à ce que le patient est bien assis au centre de l'assise. Une charge de longue durée non centrée peut abîmer le coussin de l'assise.
- L'utilisateur doit être familiarisé avec la manipulation du fauteuil.
- ATMOS décline toute responsabilité concernant les dommages causés aux personnes ou aux choses en cas de
  - Non utilisation de pièces originales ATMOS,
  - Non-respect des conseils d'utilisation de cette notice d'utilisation.
- Attention :

Si plusieurs appareils sont alimentés par une seule prise commune, il faut utiliser un transformateur séparé médical selon EN 60 601-1 avec surveillance d'isolation, ou une installation sécurisée comparable, en fonction de la consommation de l'ensemble des appareils à connecter.
- La colonne moteur dispose d'un interrupteur de protection thermique intégré. Cela signifie que, après max. 1,5 min d'utilisation continue, un temps de pause d'environ 8,5 min est nécessaire. Si ce temps de pause n'est pas respecté, la protection thermique joue son rôle et la colonne n'est alors prête à l'utilisation qu'après une pause de 20 min de refroidissement.

### 3.1 Installation

- Toujours poser l'appareil sur un sol stable et plat.

### 3.2 Mise en service

- Poser le fauteuil à l'endroit prévu à cet effet. Corriger si nécessaires d'éventuelles inégalités au niveau du sol.
- Vérifier que la partie supérieure du fauteuil peut tourner librement.
- Avant la première mise en service, respectez les conseils de sécurité du chapitre 2.0.
- Finalement, connecter le câble d'alimentation.

#### 3.2.1 Éléments de commande

- ❶ Appuie-tête
- ❷ Levier pour dossier
- ❸ Levier de frein
- ❹ Repose-pied (Option)
- ❺ Interrupteur au pied pour le réglage de la hauteur



Fig. 1.



### 3.3 Connexion électrique

L'ATMOS® Chair M 2 est livré avec un câble d'alimentation avec embase secteur. Ce câble est branché sur la prise arrière du socle, et est ensuite connecté à une prise secteur avec mise à la terre installée selon la réglementation.

Les valeurs électriques (tension et fréquence) ainsi que le taux pour les fusibles se trouvent sur l'étiquette type située au-dessus de l'embase.

Arrêter l'alimentation électrique n'est possible qu'en retirant le câble de la prise !

- ☞ Il n'y a pas d'affichage indiquant que l'appareil est sous tension !
- ☞ En cas de non utilisation, maintenance ou réparation, et pour le nettoyage, débrancher le fauteuil du réseau d'alimentation.



### 4.1 Positionner le patient

Veiller à ce que le patient est bien assis au centre de l'assise.  
Une charge de longue durée non centrée peut abîmer le coussin de l'assise.



Fig. 2. Pédale

### 4.2 Régler la hauteur de l'assise

Le réglage de la hauteur du siège s'effectue par l'intermédiaire des deux commandes au pied (fig. 2) :

- ▲ = Mouvement vers le haut
- ▼ = Mouvement vers le bas

Le fauteuil ATMOS® Chair M 2 est en outre équipé d'une fonction „auto-vers le bas“ qui permet, par un bref mouvement de la commande au pied d'abaisser automatiquement la partie supérieure du fauteuil dans sa position la plus basse. Pour cela, il faut appuyer durant moins de 0,5 secondes sur la pédale ▼ : le fauteuil descend alors jusqu'à la position la plus basse. Si ce mouvement de descente doit être interrompu, il suffit d'appuyer à nouveau brièvement sur la commande.

### 4.3 Rotation de la partie supérieure du fauteuil

La partie supérieure peut tourner avec le patient, en débloquant le frein au moyen du levier d'arrêt (2, fig. 3).

Le patient peut alors être tourné dans la position souhaitée. Lorsque le frein n'est pas serré, il est possible de tourner le fauteuil sans débloquer le frein.

### 4.4 Régler le dossier

- Pousser le levier (1, fig. 3) vers le bas.
- Mettre le dossier dans la position désirée,
- Lâcher le levier qui retourne alors dans sa position initiale,
- Dossier est alors immobilisés.



Fig. 3.

- 1 Levier pour dossier
- 2 Levier de frein



### 4.5 Régler l'appuie-tête

- Dégager le bouton de blocage au dos du dossier en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Régler la têtière à la hauteur voulue (ne pas tirer plus de 10 cm).
- Fixer en tournant le bouton de blocage dans le sens des aiguilles d'une montre.

### 4.6 Retirer l'appuie-tête

- Quand le bouton de blocage est dégagé, il est possible de retirer la têtière de son support en la tirant vers le haut.

### 4.7 Retirer le repose-pied

- Dévisser les vis de blocage (sous l'assise).
- Tirer le repose-pied vers l'avant.

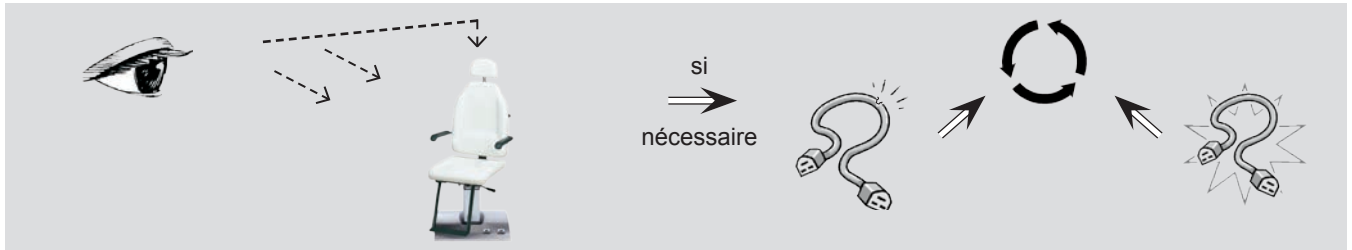
### 5.1 Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection

#### Avant le nettoyage

La sécurité d'utilisation et de fonctionnement des fauteuils médicaux tels que l'ATMOS® Chair M 2 doit être assurée en permanence.

Pour cela, nous vous conseillons :

Avant chaque utilisation :



☞ Les mesures décrites pour le nettoyage et la désinfection ne remplacent en rien les prescriptions valables pour l'utilisation !

- Tous les produits de désinfection des surfaces décrits aux chapitres 5.3 et 5.4 „Produits de désinfection conseillés“ conviennent pour le nettoyage des surfaces et coussins.

☞ Respecter les données concernant la concentration et les conseils des différents fabricants !

- Ne pas utiliser
  - De produits désinfectant contenant des acides ou des bases organiques ou inorganiques, ceux-ci pouvant provoquer des dommages dus à la corrosion.
  - Produits désinfectants contenant des chloramides, dérivés de phénol ou des tensides anioniques, ceux-ci pouvant entraîner des fissures de tension.

### 5.2 Nettoyage et désinfection des surfaces et coussins



Si du liquide a pénétré l'appareil, celui-ci ne peut être utilisé à nouveau qu'après inspection par un service autorisé.

- Les surfaces de l'ATMOS® Chair M 2 sont résistantes à tous les produits de désinfection listés aux chapitres 5.3 et 5.4. Toutefois, après une longue durée d'utilisation et sous certaines conditions, des décolorations légères peuvent apparaître. Les solutions polaires (par ex. Acétone ou hydrocarbure chloré (CKW)) ne doivent pas être utilisées pour le nettoyage et la désinfection.



- Avant le nettoyage et la désinfection, retirer le câble de la prise secteur.
- L'appareil peut être essuyé avec un linge humide (pas mouillé).

Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs ou abrasifs. Pour les coussins, il est possible d'utiliser une mousse courante. Pour conserver l'élasticité du matériel, il est conseillé d'utiliser une fois par semaine un produit courant d'entretien pour cuir synthétique.



### 5.3 Produits de désinfection de surface conseillés

- Les surfaces de l'ATMOS® Chair M 2 peuvent être nettoyés / essuyés avec des produits de désinfection contenant les produits actifs suivants :
  - Composés d'ammonium quaternaire
- Des liquides tels que du sang doivent être essuyés immédiatement pour éviter les tâches.

### 5.4 Produits de désinfection des coussins conseillés

Produit désinfectant	Ingrédients	(pour 100 g)	Fabricant
ATMOS Green & Clean SK (Solution d'utilisation)	Chloride d'ammonium d'alkyldiméthyl benzylammonium Chlorure d'alkyl diméthilammonium Chlorure d'alkyldiméthyl éthybenzylammonium	< 1 g < 1 g < 1 g	Metasys, Rum (Autriche)

L'ATMOS® Chair M 2 ne nécessite pas de maintenance mis à part le remplacement éventuel de fusible (voir chapitre 6.1). Si toutefois un problème de fonctionnement survenait, veuillez en informer le SAV ATMOS au plus vite.

La maintenance, les réparations et les contrôles récurrents ne doivent être effectués que par des personnes disposant des connaissances spécifiques et qui connaissent le produit. Pour l'ensemble de ces mesures, la personne doit disposer des dispositifs de contrôle et des pièces détachées d'origine.

Effectuer un test répétitif de la sécurité électrique tous les 24 mois selon IEC 62353.

ATMOS conseille d'effectuer en même temps une révision selon les données constructeur.

### 6.1 Remplacement des fusibles

☞ Avant de remplacer un fusible, débrancher la prise secteur !

- Ouvrir l'emplacement à fusibles en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre,
- Remplacer le fusible,
- Refermer l'emplacement à fusibles en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

### 6.2 Renvoi de l'appareil

- Retirer et éliminer les consommables de manière professionnelle.
- Nettoyer et désinfecter l'appareil et les accessoires selon les indications figurant dans la notice d'utilisation.
- Joindre également les accessoires utilisés avec l'appareil.
- Compléter le formulaire QD 434 « Réclamation / Bon de retour » ainsi que la **preuve de décontamination**.  
☞ Le formulaire est joint à l'appareil et est disponible sur [www.atmosmed.fr](http://www.atmosmed.fr).
- Emballer l'appareil avec les protections nécessaires et un emballage adéquat.
- Compléter le formulaire QD 434 « Réclamation / Bon de retour » ainsi que la **preuve de décontamination**.
- Coller la pochette d'envoi sur l'extérieur de l'emballage.
- Renvoyer l'appareil à ATMOS ou à votre fournisseur.

## 7.0 Régler certains problèmes de fonctionnement

Problème constaté	Cause possible	Solution
L'appareil ne marche pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La prise de courant n'est pas correctement connectée</li> <li>• Pas de tension secteur</li> <li>• Fusible défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la prise secteur</li> <li>• Contrôler les fusibles du local</li> <li>• Vérifier la bonne connexion du câble d'alimentation sur l'appareil</li> <li>• Remplacer le fusible</li> </ul>



Si toutefois un problème de fonctionnement survenait, veuillez en informer le SAV ATMOS au plus vite.



REF

### 8.1 Accessoires

Siège pour enfants

Sur demande

### 8.2 Pièces détachées

## 9.0 Caractéristiques techniques



Alimentation	230 V~ ± 10 %; 50 Hz
Tension spéciale	120 V~ ± 10 %; 60 Hz
Courant absorbé	Max. 2,5 A
Puissance absorbée	Max. 520 VA
Fusibles	T 3,15 A / 250 V
Durée d'utilisation	1,5 minutes d'utilisation, 8,5 minutes de pause
Dimensions H x L x P	127,5 x 63,0 x 84,0 cm
Poids	82 kg
Hauteur du dossier	80 cm
Réglage du dossier	+7° bis -90° (horizontale)
Dimensions de la surface d'assise L x B	54,0 x 48,0 mm
Hauteur d'assise	56,5 cm à 76,5 cm
Levée	20 cm
Vitesse de levée	13 mm/sec.
Rotation	360° sans frein
Charge maximale	150 kg
Courant de fuite	Max. 0,1 Ω
Courant de fuite de mise à la terre	Max. 0,5 mA
Courant de fuite du coffrage	Max. 0,1 mA
Courant de fuite patient	Max. 0,1 mA
Conditions environnementales Transport / Stockage	
• Température	-10...+50 °C
• Humidité de l'air sans condensation	30 . 95 %
• Pression atmosphérique	500...1060 hPa
Conditions environnementales Utilisation	
• Température	+10...+35 °C
• Humidité de l'air sans condensation	30 . 95 %
• Pression atmosphérique	700...1060 hPa
Contrôles récurrents	Test répétitif de la sécurité électrique tous les 24 mois. Conseillé : révision selon données constructeur.
Classe de protection (EN 60601-1)	I
Degré de protection	Pièces d'utilisation Type B
Catégorie de protection	IP 20
Classification selon Annexe IX directive CE 93/42/CEE	Classe I
Certification CE	CE
Code GMDN	16437
Code UMDNS	16.-437
Ident-Nr. (REF)	537.0000.0 537.0000.4

- L'ATMOS® Chair M 2 ne contient pas de produits dangereux.
- Le matériel du coffrage est entièrement recyclable.
- L'appareil et les accessoires doivent être décontaminés avant leur élimination.
- Veuillez veiller à trier minutieusement les matériaux.
- Respecter les réglementations spécifiques au pays concernant les déchets (par ex. concernant le



### Élimination en Union Européenne

L'appareil décrit ci-dessus est un produit médical de haut niveau avec une longue durée de vie. Lorsqu'il est hors d'usage, l'appareil doit être éliminé de manière appropriée. Selon les directives européennes (WEEE et RoHS), l'appareil ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères. Veuillez à respecter la législation du pays et les réglementations concernant l'élimination d'anciens appareils.

**Avant l'élimination ou le transport, toutes les pièces qui entrent en contact avec le patient doivent être nettoyées et désinfectées avec soin. L'appareil doit subir une désinfection de surface.**



## 11.0 Informations concernant la compatibilité électromagnétique

- Les appareils médicaux électriques doivent répondre à des mesures de sécurité spéciales concernant la compatibilité électromagnétique et doivent être installés dans le respect des conseils concernant la compatibilité électromagnétique listés ci-après.
- Des installations portables et mobiles de communication HF peuvent influencer sur le fonctionnement des appareils médicaux électriques.
- L'utilisation de tout autre accessoire, tout autre convertisseur et câble que ceux qui accompagnent l'appareil peuvent augmenter les émissions ou amoindrir le degré de protection de l'appareil ou du système.

### 11.1 Directives et explications du constructeur - émissions électromagnétiques

L'ATMOS® Chair M 2 est prévue pour un environnement équivalent à celui décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'ATMOS® Chair M 2 doit s'assurer que l'appareil est bien utilisé dans un tel milieu.

Mesures d'émissions	Équivalence	Environnement électromagnétique
Émissions à l'occasion de survibrations selon IEC 61000-3-2	Classe A	L'ATMOS® Chair M 2 est prévu pour une utilisation à tout endroit, y compris à domicile ou connecté directement à un réseau d'alimentation public couvrant également des bâtiments d'habitation.
Émissions de variations de tension selon IEC 61000-3-3	Correspond	

- L'appareil ne doit pas être utilisé disposé à côté ou sur d'autres appareils. S'il est nécessaire d'utiliser l'appareil à proximité d'autres appareils, il faut observer l'appareil afin de vérifier son bon fonctionnement dans cette configuration.

### 11.2 Directives et explications du constructeur - protection électromagnétique

L'ATMOS® Chair M 2 plus est prévu pour un environnement équivalent à celui décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'ATMOS® Chair M 2 doit s'assurer que l'appareil est bien utilisé dans un tel milieu.


Contrôles de la protection	Niveau de contrôle IEC 60601	Niveau de concordance	Environnement électromagnétique – Directives
Décharge d'électricité statique selon IEC 61000-4-2	± 6 kV décharge de contact  ± 8 kV décharge dans l'air	± 6 kV décharge de contact  ± 8 kV décharge dans l'air	Les sols devraient être en bois ou béton ou recouverts de carreaux de céramique. Si le sol est couvert par un matériau synthétique, l'humidité relative de l'air doit être d'au moins 30 %.
Perturbations électriques rapides (Bursts) selon IEC 61000-4-4	± 2 kV pour le câble d'alimentation  ± 1 kV pour les câbles d'entrée et de sortie	± 2 kV pour le câble d'alimentation  ± 1 kV pour les câbles d'entrée et de sortie	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à celle utilisée dans un environnement commercial ou hospitalier.
Tensions de choc (Surges) selon IEC 61000-4-5	± 1 kV voltage mode commun  ± 2 kV voltage mode commun	± 1 kV voltage mode commun  ± 2 kV voltage mode commun	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à celle utilisée dans un environnement commercial ou hospitalier.
Champ magnétique avec la fréquence d'utilisation (50/60 Hz) selon IEC 61000-4-8	3 A/m	Non utilisable	Avec une fréquence réseau, les champs magnétiques devraient correspondre aux taux typiques, comme on les trouve dans un environnement commercial ou hospitalier.

## 11.0 Informations concernant la compatibilité électromagnétique

Contrôles de la protection	Niveau de contrôle IEC 60601	Niveau de concordance	Environnement électromagnétique – Directives
Chutes de tension, interruptions brèves et variations de la tension d'alimentation selon IEC 61000-4-11	<p>&lt; 5 % UT (&gt; 95 % chute de UT pour 0,5 période)</p> <p>40 % UT (60 % chute de UT pour 5 périodes)</p> <p>70 % UT (30% chute de UT pour 25 périodes)</p> <p>&lt; 5 % UT (&gt; 95 % chute de UT pour 5 secondes)</p>	<p>&lt; 5 % UT (&gt; 95 % chute de UT pour 0,5 période)</p> <p>40 % UT (60 % chute de UT pour 5 périodes)</p> <p>70 % UT (30% chute de UT pour 25 périodes)</p> <p>&lt; 5 % UT (&gt; 95 % chute de UT pour 5 secondes)</p>	La qualité de la tension d'alimentation devrait correspondre à celle utilisée dans un environnement commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur de l'ATMOS® Chair M 2 veut profiter d'une fonction continue même en cas d'interruption de l'alimentation en courant, il est conseillé d'alimenter la ATMOS® Chair M 2 par une source d'alimentation ne risquant pas d'interruption, ou par une batterie.
REMARQUE UT est la tension alternative du secteur.			

### 11.3 Directives et explications du constructeur - protection électromagnétique

L'ATMOS® Chair M 2 plus est prévu pour un environnement équivalent à celui décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'ATMOS® Chair M 2 doit s'assurer que l'appareil est bien utilisé dans un tel milieu.

Contrôles de la protection	Niveau de contrôle IEC 60601	Niveau de concordance	Environnement électromagnétique – Directives
Perturbation conduite selon IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz à 80 MHz	3 V	<p>Les appareils portables ou mobiles ne doivent pas être utilisés à moins de la distance de sécurité conseillée (câble compris) de l'ATMOS® Chair M 2; distance calculée selon la fréquence d'émission.</p> <p>Distance de sécurité conseillée :</p> $d = 3,5/3 \sqrt{P}$ $d = 3,5/10 \sqrt{P}$ $d = 7/10 \sqrt{P}$ <p>avec P comme puissance nominale de l'émetteur en Watts (W) selon les données du constructeur et d comme distance minimum de sécurité en mètres (m).</p> <p>Le champ de l'émetteur stationnaire devrait, pour toutes les fréquences, être inférieure, selon un examen sur site a, au niveau de concordance b.</p> <p>Dans l'environnement d'appareils portant le pictogramme suivant, des perturbations sont possibles.</p> 
Perturbations HF rayonnante selon IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	10 V/m	

## 11.0 Informations concernant la compatibilité électromagnétique

### REMARQUE 1

A 80 MHz et 800 MHz vaut le niveau de fréquence supérieur.

### REMARQUE 2

Ces directives ne sont peut-être pas applicables dans tous les cas. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion des bâtiments, des objets et des hommes.

a

Le champ d'émetteurs stationnaires tels que des stations de base de téléphone ou de postes émetteurs-récepteurs mobiles, d'émetteurs radio ou télé ne peuvent en théorie pas être prédéfinis de manière exacte. Pour évaluer l'environnement électromagnétique d'un émetteur stationnaire, il faut procéder à une étude du site. Si la puissance du champ mesurée à l'endroit où doivent être utilisées l'ATMOS® Chair M 2 est supérieure au niveau de concordance précité, il faut surveiller l'ATMOS® Chair M 2, afin de vérifier son fonctionnement. Si l'appareil présente des caractéristiques inhabituelles, d'autres mesures peuvent être nécessaires, comme par exemple une orientation différente, ou un autre emplacement pour l'utilisation de l'ATMOS® Chair M 2.

b

Au-delà d'un niveau de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, la puissance de champ devrait être inférieure à 3 V/m.

### 11.4 Distances de sécurité conseillées entre les appareils de télécommunication HF portables et mobiles et l'ATMOS® Chair M 2

L'ATMOS® Chair M 2 est prévu pour une utilisation dans un environnement électromagnétique, dans lequel les perturbations HF sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'ATMOS® Chair M 2 plus peut aider à éviter les perturbations électromagnétiques en respectant une distance minimale vis-à-vis des appareils de télécommunication HF portables et mobiles (émetteurs) et l'ATMOS® Chair M 2 – distance minimale dépendante de la puissance de sortie de l'appareil de communication, telle qu'indiquée ci-dessous.

Puissance nominale de l'émetteur W	Distance de sécurité, dépendante de la fréquence d'émission m		
	150 kHz à 80 MHz	80 MHz à 800 MHz	800 MHz à 2,5 GHz
	$d = 3,5/3 \sqrt{P}$	$d = 3,5/10 \sqrt{P}$	$d = 7/10 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,035	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,7
10	3,7	1,1	2,2
100	11,7	3,5	7

Pour des émetteurs dont la puissance maximale n'est pas indiquée dans le tableau ci-dessous, la distance de sécurité conseillée d en mètres peut être calculée en fonction de la formule figurant en haut de la rubrique, P étant la puissance maximale de l'émetteur en Watts (W) selon les données du constructeur de l'émetteur.

### REMARQUE 1

A 80 MHz et 800 MHz vaut le niveau de fréquence supérieur.

### REMARQUE 2

Ces directives ne sont peut-être pas applicables dans tous les cas. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion des bâtiments, des objets et des hommes.



**MedizinTechnik**

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG

Ludwig-Kegel-Str. 16

79853 Lenzkirch / Allemagne

Tél : +49 7653 689-0

atmos@atmosmed.de

[www.atmosmed.com](http://www.atmosmed.com)