

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

Hygiène Propreté Stérilisation

DOSSIER TECHNIQUE

SESSION 2022

Épreuve E2 - U2 ANALYSE DE SITUATIONS PROFESSIONNELLES

Ce dossier technique comporte 13 pages numérotées de la page 1 à la page 13 et se compose du contexte professionnel et de 10 documents :

- Document 1 : Organigramme du centre de stérilisation STERILPRO.
- Document 2 : Photo d'un agent de stérilisation en zone de conditionnement.
- Document 3 : Témoignages de deux pharmaciens.
- Document 4 : Classification des dispositifs médicaux selon leur criticité.
- Document 5 : Paquet-test de Bowie Dick du stérilisateur numéro 4.
- Document 6 : Diagramme du cycle de stérilisation du stérilisateur n°4.
- Document 7 : Extrait du cahier des charges d'entretien du service de stérilisation.
- Document 8 : Fiches techniques de deux détergent-désinfectants ECOCERT.
- Document 9 : Label ECOCERT.
- Document 10 : Résultats des boîtes contacts du sol du service de stérilisation.

Session 2022 - Baccalauréat professionnel Hygiène Propreté Stérilisation – DOSSIER TECHNIQUE		
E2 : Analyse de situations professionnelles	3 heures	Coefficient 4
Repère de l'épreuve : 2206-HPS AS U2 1	Page 1 / 13	

CONTEXTE PROFESSIONNEL

PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE STERILPRO

STERILPRO est le leader français de la stérilisation externalisée de dispositifs médicaux réutilisables. STERILPRO compte 12 centres de stérilisation sur toute la France, 350 salariés et plus de 70 clients (hôpitaux, cliniques...). Il se positionne comme un véritable partenaire des établissements de santé en leur proposant des solutions adaptées à chaque organisation et à chaque projet, avec un service de proximité sur tout le territoire (stérilisation internalisée, centres dédiés à un client ou centres mutualisés pour plusieurs clients externalisé). Le groupe traite chaque année plus d'un million de dispositifs médicaux pour le compte d'une soixantaine d'établissements de santé (publics ou privés) et fabricants d'instrumentation.

STÉRILISATION EXTERNALISÉE	STÉRILISATION INTERNALISÉE
Une solution de proximité en centres multi clients. Les dispositifs médicaux réutilisables sont traités dans un des centres de stérilisation dans le respect des délais garantissant le bon fonctionnement des blocs opératoires. Maîtrise des coûts, réaffectation de la surface des établissements, transfert de la responsabilité et des mises en conformité, accès à des prestations complémentaires : une transparence totale, en toute confiance grâce à des outils de traçabilité.	Une prestation sur-mesure à domicile. L'ingénierie et le savoir-faire sont apportés au cœur même des établissements, au plus près des blocs opératoires et des patients. Maintien des compétences sur site et en interne, rentabilité des installations existantes : en totale collaboration avec les équipes, le cycle global de stérilisation y compris la logistique de transport est assuré par STERILPRO.

PRÉSENTATION DU CENTRE

Le centre de stérilisation, d'une surface de 1100 m², traite 680 boîtes par jour et fonctionne 24 heures sur 24, 6 jours sur 7. Il est équipé de cinq laveurs désinfecteurs, d'un lave armoires, d'un lave containers, d'une cabine de lavage, de six stérilisateurs de huit paniers et d'un stérilisateur basse température.

L'équipe est formée d'un responsable de site, d'un technicien de maintenance, de 3 chefs d'équipe une équipe le matin (de 7h00 à 15h00), une équipe l'après-midi (de 13h00 à 21h00) et une équipe de nuit (de 21h00 à 5h00).

Les instruments pré-désinfectés par les établissements de santé arrivent par camionnette, dans des armoires navettes et sont traités dès leur arrivée sur le site. Ils repartent 8 à 12 heures après.

PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE BIONET

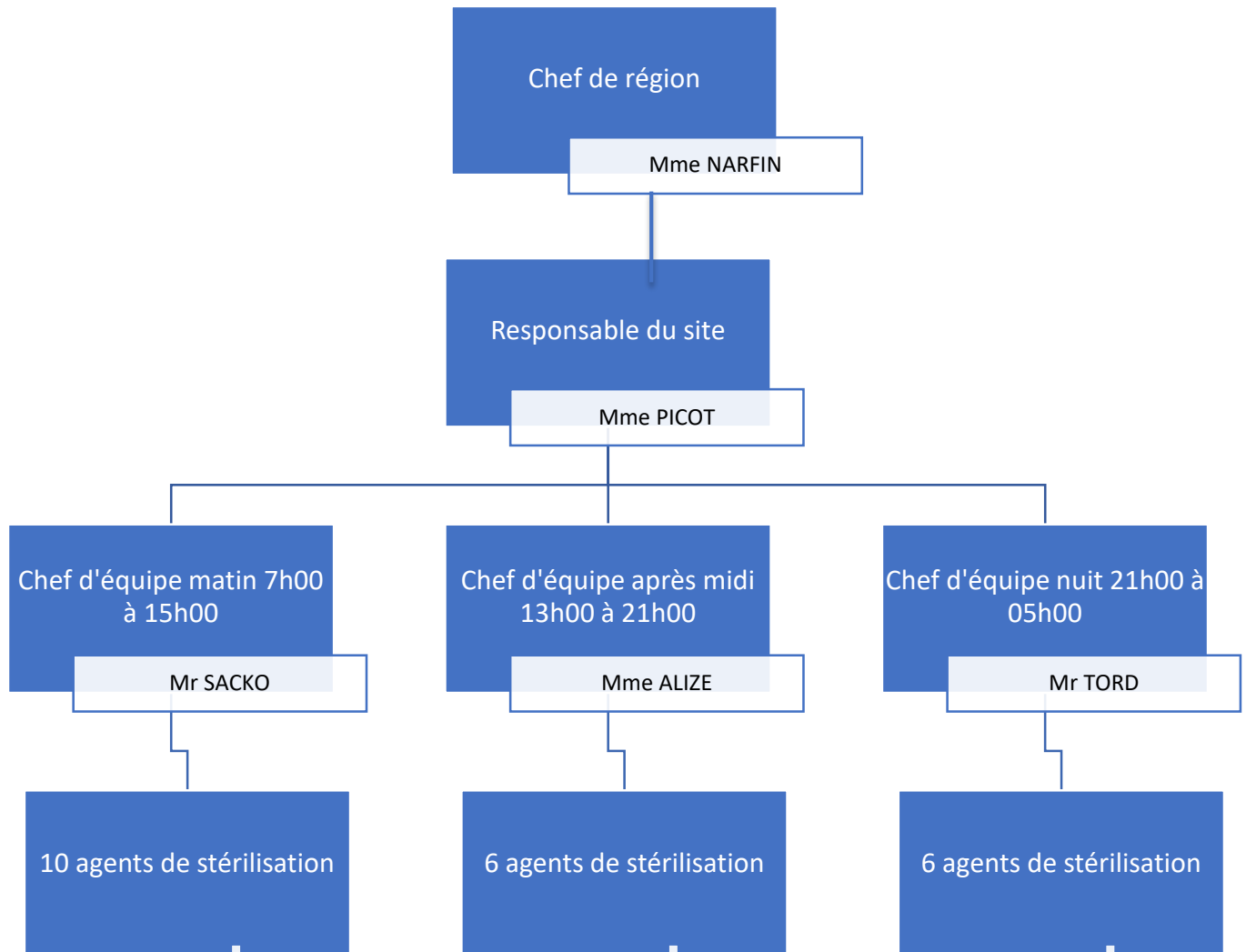
Entreprise spécialisée dans le nettoyage désinfection créée en 1982, elle regroupe 80 salariés et compte une centaine de clients en Ile de France.

L'équipe qui intervient dans les locaux du service de stérilisation est composée d'un chef d'équipe et de cinq agents.

Session 2022 - Baccalauréat professionnel Hygiène Propreté Stérilisation – DOSSIER TECHNIQUE		
E2 : Analyse de situations professionnelles	3 heures	Coefficient 4
Repère de l'épreuve : 2206-HPS AS U2 1	Page 2 / 13	

DOCUMENT 1

ORGANIGRAMME DU CENTRE DE STÉRILISATION STERILPRO



DOCUMENT 2

PHOTO D'UN AGENT DE STÉRILISATION EN ZONE DE CONDITIONNEMENT



Session 2022 - Baccalauréat professionnel Hygiène Propreté Stérilisation – DOSSIER TECHNIQUE		
E2 : Analyse de situations professionnelles	3 heures	Coefficient 4
Repère de l'épreuve : 2206-HPS AS U2 1	Page 4 / 13	

DOCUMENT 3

TÉMOIGNAGES DE DEUX PHARMACIENS

Patrick DURAND, pharmacien clinique de l'Europe en stérilisation externalisée.

"Pour la clinique de l'Europe, mon équipe et moi avons décidé de faire appel à une société extérieure pour stériliser nos dispositifs médicaux réutilisables. Nous fonctionnons ainsi depuis 2 ans. Cela nous a permis de faire diminuer nos frais de fonctionnement et de transférer les responsabilités qui incombent à la stérilisation au prestataire. Notre organisation au sein du service de stérilisation a été revue et simplifiée. Pour fonctionner sans problème et avoir toujours assez de dispositifs médicaux stériles nous avons dû en racheter au départ."

Sophie COSTIN, pharmacienne hôpital des bleuets en stérilisation externalisée.

"Il y a 4 ans la direction de l'hôpital a souhaité externaliser notre stérilisation car le fonctionnement du service et l'investissement des machines étaient très élevés. Nous avons dû diminuer notre équipe de stérilisation et revoir toute l'organisation. Notre fonctionnement est très simplifié et l'équipe moins nombreuse, ce qui pose parfois des problèmes lors des vacances ou des arrêts maladies des agents. Nos coûts de fonctionnement ont diminué mais le travail des agents est moins varié. Nous ne pouvons plus préparer de boîtes en urgence et devons donc veiller à avoir en stocks assez de dispositifs médicaux stériles pour ne pas bloquer le fonctionnement des blocs opératoires."

Session 2022 - Baccalauréat professionnel Hygiène Propreté Stérilisation – DOSSIER TECHNIQUE		
E2 : Analyse de situations professionnelles	3 heures	Coefficient 4
Repère de l'épreuve : 2206-HPS AS U2 1	Page 5 / 13	

DOCUMENT 4

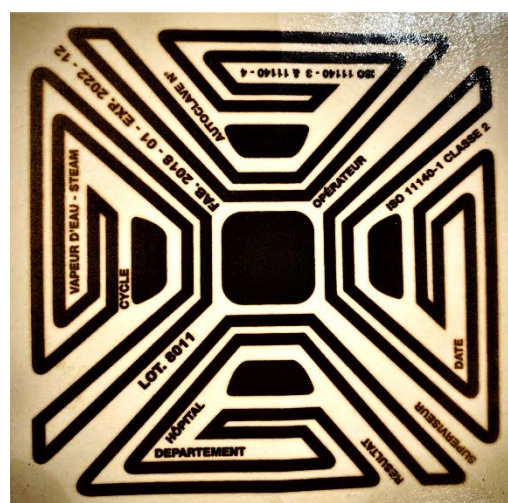
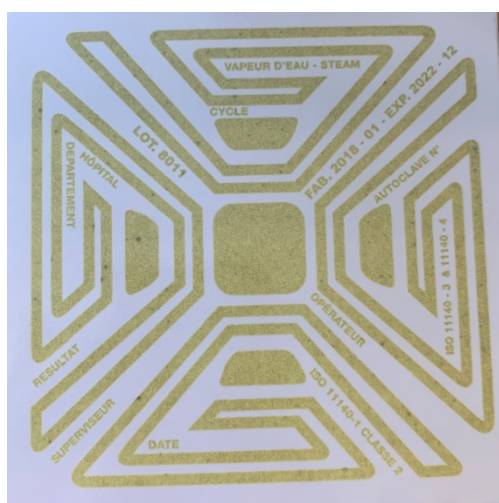
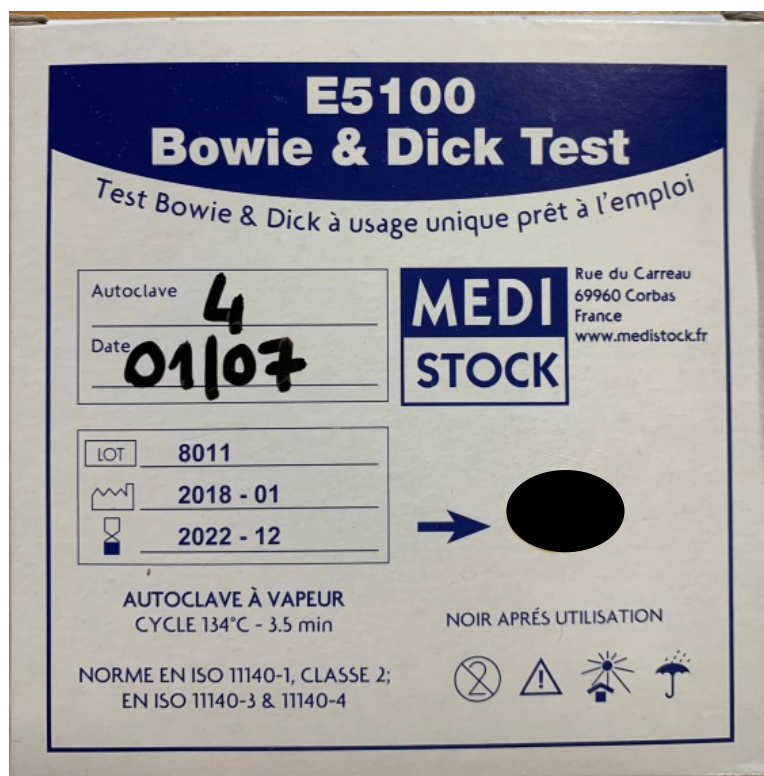
CLASSIFICATION DES DM SELON LEUR CRITICITÉ

La **classification de Spaulding** définit trois catégories de dispositifs médicaux (DM) en fonction des tissus biologiques en contact : DM critique, semi-critique et non-critique. A chaque catégorie correspond un niveau de risque infectieux (haut, médian ou bas) et un niveau de traitement.

Classement du matériel	Destination du matériel	Niveau de risque infectieux	Niveau de traitement requis
Critique	Introduction dans le système vasculaire ou dans une cavité stérile	Haut risque	Stérilisation ou usage unique stérile À défaut, désinfection de haut niveau
Semi-critique	En contact avec muqueuse, ou peau lésée superficiellement	Risque médian	Désinfection de niveau intermédiaire
Non-critique	En contact avec la peau intacte du patient ou sans contact avec le patient	Risque bas	Désinfection de bas niveau

DOCUMENT 5

PAQUET TEST BOWIE DICK DU STÉRILISATEUR NUMÉRO 4



Session 2022 - Baccalauréat professionnel Hygiène Propreté Stérilisation – DOSSIER TECHNIQUE		
E2 : Analyse de situations professionnelles	3 heures	Coefficient 4
Repère de l'épreuve : 2206-HPS AS U2 1		Page 7 / 13

DOCUMENT 6

DIAGRAMME DU CYCLE DE STÉRILISATION DU STÉRILISATEUR N°4

STERILISATEUR N° 4
SN0000-00-00-00-00000000

Stérilisation centrale

Opérateur :
MOUTARDE E
Lot :

Note :

Début 19/09/2017 09:53:48

CYCLE : INSTRUMENTS

Pré-traitement
09:53:50 88,9°C 92,7 kPa

Chauffage
10:08:20 74,3°C 30,9 kPa

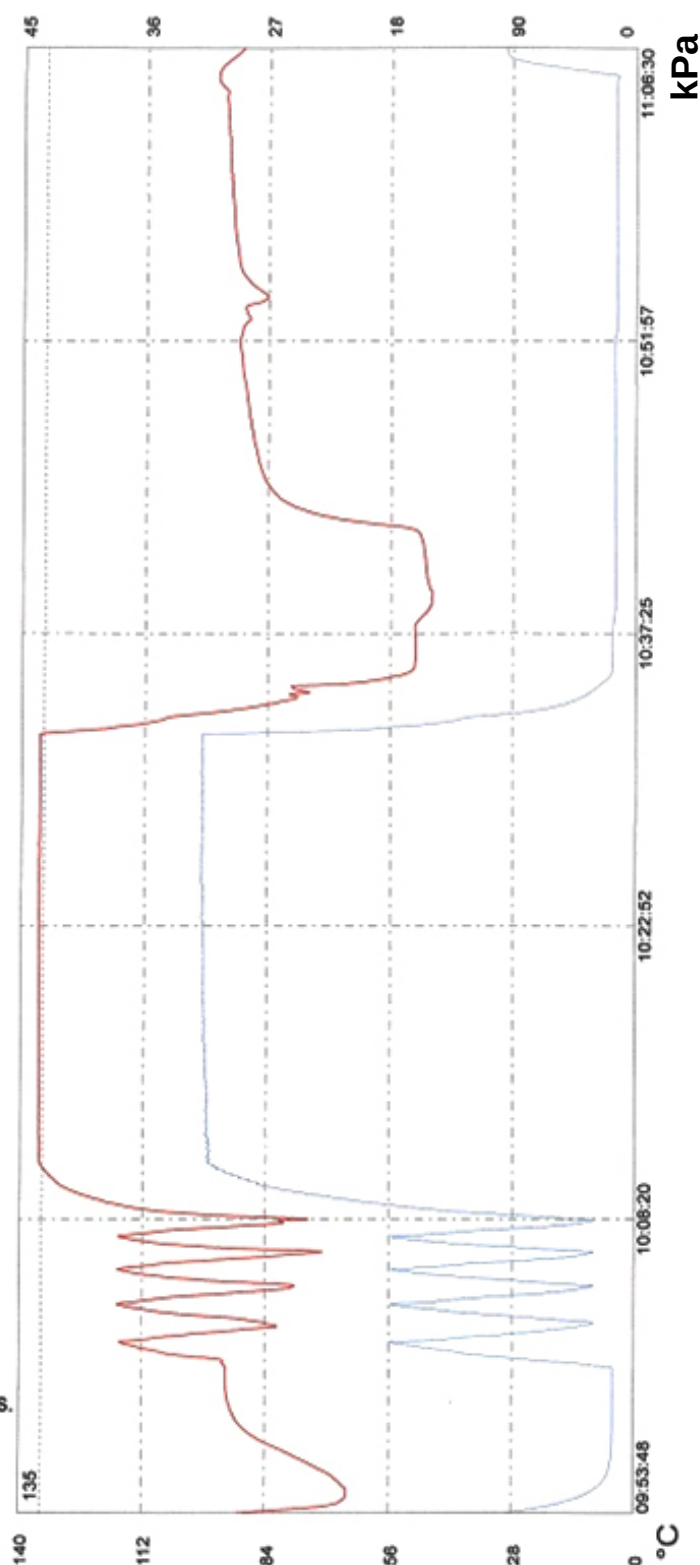
Stérilisation
10:12:25 135,6°C 313,8 kPa

Séchage
10:32:25 135,8°C 314,8 kPa

Entrée air
11:05:06 95,8°C 13,5 kPa

Fin du cycle
11:06:30 89,8°C 95,2 kPa

CYCLE ENDED OK
Minimum :135,6°C
Maximum :135,9°C
Minimum :312,9 kPa
Maximum :318,6 kPa
Sterilization start : 10:12
Sterilization end : 10:32
Durée du plateau: 20 min.
F0 totale = 661.76 minutes.
Durée totale du cycle : 73 minutes.
File 00003830.03



— Pression (kPa)

— Température (°C)

Session 2022 - Baccalauréat professionnel Hygiène Propreté Stérilisation – DOSSIER TECHNIQUE		
E2 : Analyse de situations professionnelles	3 heures	Coefficient 4
Repère de l'épreuve : 2206-HPS AS U2 1	Page 8 / 13	

DOCUMENT 7

EXTRAIT DU CAHIER DES CHARGES D'ENTRETIEN DU SERVICE DE STÉRILISATION

SURFACES	PÉRIODICITÉ	NATURE DES TRAVAUX ET MOYENS	CADENCES
- surfaces de conditionnement - surfaces laverie - surfaces en zone stérile	deux fois par jour et après toute manipulation de produits contaminants	- au moyen de lavettes propres imprégnées de détergent désinfectant sol surfaces	30 m²/heure
- chariots de transport pour le matériel des services de soins et pour le transport interne - monte-charges - chariots de chargement et de déchargement - soudeuses - étiqueteuses - poignées de portes - combinés des téléphones - interrupteurs	une fois par jour	- au moyen de lavettes propres imprégnées de détergent désinfectant sol surfaces	30 m²/heure
Sols	une fois par jour	- au moyen d'un balai trapèze avec une gaze imprégnée, puis d'un balai à plat avec détergent désinfectant sols surfaces et bandeaux propres - Commencer par la zone de stockage stérile, la zone des autoclaves, puis la zone de conditionnement, le bureau, le local de détente, le vestiaire, la laverie et les toilettes	230 m²/heure
Toilettes	une fois par jour	- au moyen de lavettes propres et d'un détergent désinfectant détartrant	150 m²/heure
- évier de la salle de détente, de la salle de conditionnement	une fois par jour	- au moyen de lavettes propres et d'un détergent désinfectant en spray	30 m²/heure
Sols	hebdomadaire	- au moyen d'un balai trapèze avec une gaze imprégnée, puis d'un balai à plat avec détergent neutre et bandeaux propres puis d'un balai à plat avec désinfectant.	230 m²/heure
- étagères de stockage du côté conditionnement (papier, linge, sachets)	hebdomadaire	- au moyen de lavettes propres imprégnées de détergent désinfectant sol surfaces	40 m²/heure
- étagères de stockage dans la zone stérile	mensuel	- au moyen de lavettes propres imprégnées de détergent désinfectant sol surfaces	40 m²/heure
- intérieur et extérieur des cuves des stérilisateur à vapeur d'eau - soudeuses - étiqueteuses	mensuel	- au moyen de lavettes propres imprégnées de détergent neutre Ce nettoyage doit être suivi d'un rinçage soigneux à l'eau du réseau	50 m²/heure
Murs	semestriel	- au moyen du balai télescopique et des housses propres	180 m²/heure
Sols	semestriel	- au moyen de la monobrosse avec détergent désinfectant	110 m²/heure

DOCUMENT 8 (1/2)

FICHES TECHNIQUES DE DEUX DÉTERGENT-DÉSINFECTANTS



Désinfection virucide ECOCERT concentrée

Conçu pour le reconditionnement de pulvérisateurs.
Utilisable en centrale de désinfection en cuisines et en système de pré-imprégnation.

Surfaces hautes et points de contact, mobiliers et petits objets, téléphones, poignées, rampes, boutons d'ascenseurs, claviers, interrupteurs, etc.



ACTIPUR
LA DÉSINFECTION RAISONNÉE

**DÉTERGENT DÉSINFECTANT
MULTI-SURFACES CONCENTRÉ**

Caractéristiques

- ✓ Aspect : liquide translucide.
- ✓ Couleur : non coloré.
- ✓ Odeur : fraîcheur très légère.
- ✓ Masse volumique (20 °C) : 1,070 g/cm³.
- ✓ pH pur : 2+/-0,5 - pH en dilution : 2,5 (base eau douce, TH 8°F)

Environnement

- ✓ Produit certifié Ecodétergent par ECOCERT Greenlife
- ✓ Tous les ingrédients sont biodégradables selon la norme OCDE 301.
- ✓ 98,6 % des ingrédients sont d'origine végétale et minérale.
- ✓ Bidon et bouchon en plastique 100% recyclable.
- ✓ Produit conçu et fabriqué en France sous un système de management intégré certifié ISO 9001 (qualité), ISO 14001 (environnement) et ISO 45001 (santé et sécurité).



Propriétés Microbiologiques et Mode d'emploi

ACTIVITÉ	DOSES	NORMES & SOUCHES ADDITIONNELLES	MODE D'EMPLOI
BACTÉRICIDE	2 %	NF EN 1276 en 5 min en conditions de propreté à 40°C	Diluer dans un pulvérisateur. Pulvériser sur une lavette et nettoyer les surfaces, laisser agir 5 à 15 min selon l'activité recherchée, essuyer. Rincer à l'eau potable lorsque les surfaces sont destinées à entrer en contact avec les denrées alimentaires (conformément à l'arrêté du 19/12/2013).
	3 %	NF EN 1276 en 5 min en conditions de propreté à 20°C	
	3 %	NF EN 13697 en 5 min en conditions de saleté à 20°C	
	1 %	NF EN 13697 sur <i>Salmonelle</i> en 5 min en conditions de saleté à 20°C	
	2 %	NF EN 13697 sur <i>Listeria</i> en 5 min en conditions de saleté à 20°C	
LEVURICIDE	5 %	NF EN 13727 en 5 min en conditions de saleté à 20 °C	Désinfection des sols : rinçage obligatoire et tester la compatibilité sur une petite surface avant toute utilisation. Utilisable en centrales de désinfection. Nettoyage des sols : de 0,5% à 1% max. Rincer le matériel d'application à l'eau claire après utilisation.
	3 %	NF EN 13697 en 15 min en conditions de saleté à 20°C	
ACTION VIRUCIDE		NF EN 1650 + A1 (non représentative des usages revendus)	
	2 %	NF EN 14476 + A2 sur <i>Vaccine</i> (couvre tous les virus enveloppés dont <i>Coronavirus</i>) en 15 min en conditions de saleté à 20°C	

Virus enveloppés d'intérêt couverts par l'efficacité de ce produit

- *Coronavirus* (COVID-19)
- *Herpesviridae* (Herpès)
- VHB (Hépatite B)
- VHC (Hépatite C)
- VHD (Hépatite DELTA)
- VIH (Immunodéficience Humaine)
- HTLV (Leucémie Humaine à Cellules T)
- Virus de la grippe (Grippe)
- Virus de la rubéole (Rubéole)
- Virus de la rougeole (Rougeole)
- Virus de la rage (Rage)
- *Filoviridae* (Fièvre Hémostatique Aigue)
- *Flavivirus* (Maladies transmises par les moustiques : Dengue, etc.)
- *Paramyxoviridae* (Oreillons)
- *Poxviridae* (Infections cutanées)

Composition : Contient parmi d'autres composants : 5 % ou plus, mais moins de 15 % : agents de surface non ioniques ; moins de 5 % : agents de surface amphotères. Parfum. Enzymes. Désinfectants : acide lactique (CAS n°79-33-4 : 256,8 g/l) ; acide glycolique (CAS n°79-14-1 : 7,5 g/l). Contient aussi : eau, glycérine, solvant.

PRIX D'UN BIDON DE 5L : 35 euros

Session 2022 - Baccalauréat professionnel Hygiène Propreté Stérilisation – DOSSIER TECHNIQUE		
E2 : Analyse de situations professionnelles	3 heures	Coefficient 4
Repère de l'épreuve : 2206-HPS AS U2 1		Page 10 / 13

DOCUMENT 8 (2/2)

Détergent désinfectant sols et surfaces Aniosurf ND Premium



Description

- Le détergent et désinfectant* pour les sols et surfaces Aniosurf ND Premium est efficace sur les virus selon la norme EN 14476.
- Indiqué pour réduire les risques de formation de biofilm sur les surfaces et assurer la propreté visuelle des surfaces.
- Il permet de nettoyer et désinfecter les murs, le matériel médical, les dispositifs médicaux non invasifs (marteaux à réflexes, stéthoscopes...), etc.
- Il possède une large efficacité antimicrobienne : bactéricide y compris sur BMR et BHR, mycobactéricide, levuricide, fongicide et virucide.
- Utilisation facile, il suffit de le diluer dans de l'eau froide ou tiède (20 ml de produit pour 8 L d'eau (dilution à 0,25%)).
- Formulation non corrosive et compatible avec les surfaces lavables.
- Séchage sans traces et sans résidus collants.
- Produit détergent et désinfectant qui réduit les émissions de gaz à effets de serre (GES) de 4% par rapport à un produit de même application.

Caractéristiques techniques

- Composition :** - Chlorure de didécyldiméthylammonium (N°CAS 7173-51-5 : 82 mg/g),
- Digluconate de chlorhexidine (N°CAS 18472-51-0 : 5.2 mg/g),
- Excipients.
- Odeur :** parfum frais aux agrumes.
- pH à dilution (0.25%) en eau de réseau :** environ 7.3.
- Type de dispositif :** dispositif médical de classe IIa. Produit biocide TP2* à usage réservé aux professionnels.
- Conditions de stockage :** conserver à une température ambiante entre 5°C et 35°C.
- Conformité :** détergent et désinfectant pour les sols et surfaces en milieu médical, efficace sur les virus selon la norme EN 14476.

* Dangereux, respecter les précautions d'emploi (Établies selon les règles européennes en vigueur en matière de classification et d'étiquetage des produits chimiques). Utiliser les biocides avec précaution. Avant toute utilisation, lire l'étiquette et les informations concernant le produit.

Mode d'emploi

- Remplir un seau de lavage avec 8 litres d'eau froide ou chaude.
- Dilution à 0,25% : Verser une dose de 20 ml d'ANIOSURF ND PREMIUM dans le seau de lavage.
- Après avoir effectué un balayage humide de la pièce, procéder au lavage en respectant le schéma de nettoyage : du fond vers la sortie.
- Procéder à un rinçage abondant à l'eau potable des zones traitées destinées à entrer en contact avec la peau.
- Changer de franges autant de fois que nécessaire. Mettre la frange sale dans le récipient prévu à cet effet.
- Après le nettoyage de chaque secteur, changer la frange, renouveler la solution de lavage. Pour la fréquence d'utilisation et le nettoyage du matériel d'application, se référer au plan d'hygiène en place.

Conseils d'utilisation : Laver les surfaces, murs ou sols en respectant le temps de contact indiqué en fonction de l'efficacité antimicrobienne souhaitée (voir le tableau ci-dessous).

Efficacité microbienne : BMR (Bactérie multirésistante)
BHR (Bactérie hautement résistante)

PRIX D'UN BIDON DE 5L : 29 euros

Session 2022 - Baccalauréat professionnel Hygiène Propreté Stérilisation – DOSSIER TECHNIQUE		
E2 : Analyse de situations professionnelles	3 heures	Coefficient 4
Repère de l'épreuve : 2206-HPS AS U2 1		Page 11 / 13

DOCUMENT 9

LABEL ECOCERT



À quoi sert la certification ?

La certification permet la commercialisation de vos produits d'entretien d'origine naturelle ou biologique dans le monde entier.

Les garanties clés

- procédés de production et de transformation respectueux de l'environnement
- promotion de l'utilisation d'ingrédients d'origine naturelle ou biologiques
- gestion responsable des ressources naturelles
- interdiction de la plupart des ingrédients pétrochimiques

Comment afficher ce label sur vos produits ?

C'est la certification par un organisme certificateur indépendant comme Ecocert, qui permet d'afficher la mention « écodétergent » et le label.

Pour le label Ecodétergents

- Valorisation de tous les ingrédients d'origine naturelle
- Maximum 5% d'ingrédients de synthèse parmi une liste restrictive
- Aucune phrase de risque environnementale n'est autorisée sur le produit

Pour le label Ecodétergents à base d'Ingrédients Biologiques

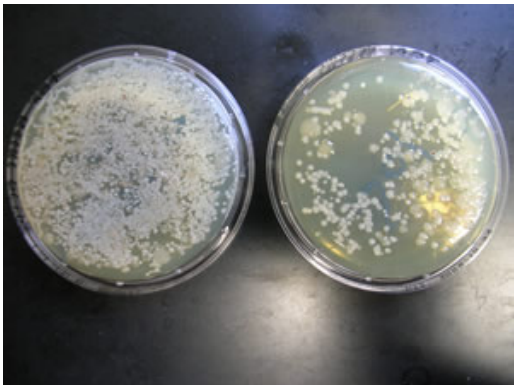
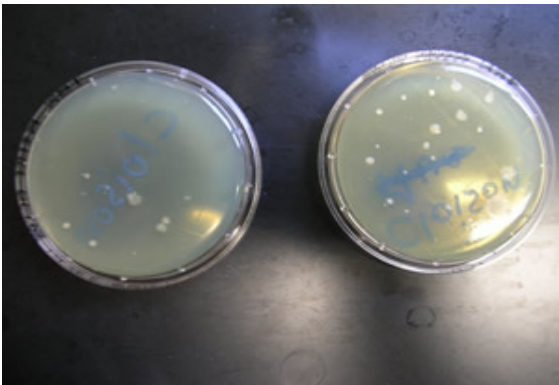
- Minimum 95% des ingrédients sont d'origine naturelle
- Minimum 10% des ingrédients sont d'origine biologique
- Aucune phrase de risque n'est autorisée sur le produit

Source : <https://www.ecocert.com>

Session 2022 - Baccalauréat professionnel Hygiène Propreté Stérilisation – DOSSIER TECHNIQUE		
E2 : Analyse de situations professionnelles	3 heures	Coefficient 4
Repère de l'épreuve : 2206-HPS AS U2 1	Page 12 / 13	

DOCUMENT 10

RÉSULTATS DES BOITES CONTACTS DU SOL DU SERVICE DE STÉRILISATION

BOITE CONTACT AVANT PRÉLÈVEMENT 0 UFC* par boîte	
BOITES CONTACT AVANT NETTOYAGE DÉSINFECTION DU SOL + de 150 UFC* par boîte	
BOITES CONTACT APRÈS NETTOYAGE DÉSINFECTION DU SOL 30 à 40 UFC*	

*Unité Formant Colonie

Eléments contrôlés	Technique d'entretien	Contrôle	Moyen de contrôle	Niveau d'acceptabilité
Sol en unité de stérilisation	Nettoyage désinfection	microbiologique	Boite contact	< 20 UFC*
Plan de travail en zone de conditionnement	Nettoyage désinfection	microbiologique	Boite contact	< 10UFC*