

COSA® DES

Description

Désinfectant liquide pour l'industrie pharmaceutique et cosmétique

Avantages du produit

- Large spectre d'efficacité
- Rapidement efficace, également en zone froide
- Stabilisé par stabilisateurs spéciaux

Caractéristiques

Paramètres à contrôler lors de la réception de la marchandise

| | |
|---|---|
| Aspect: | liquide clair, incolore |
| Teneur totale en acide : | 10.2 – 11.2 % * |
| Solution de mesure : | 0.1 mol/l soude caustique |
| Indicateur : | phénolphtaléine |
| Quantité pesée : | 0.2 – 0.5 g COSA® DES dans env. 100 ml H ₂ O |
| Calcul | <u>Consommation ml (0.1 n NaOH) x 0.6</u> g quantité pesée |
| Teneur en peroxyde d'hydrogène : | 25.5 - 28.0 % |
| Teneur en acide peracétique : | 4.5 - 5.2 % |
| Solution de mesure 1 : | 0.1 n permanganate de potassium |
| Solution de mesure 2 : | 0.1 n de solution de thiosulfate de sodium |
| Indicateur : | Iodure de potassium / amidon |
| Prélèvement : | 100 ml de solution à 0.1 % |
| Calcul : | Peroxyde d'hydrogène (%) = consommation de 0.1 n de permanganate de potassium en ml x 1.7 Acide peracétique (%) = consommation de 0.1 n de thiosulfate de sodium en ml x 3.8 |

Concentré:

Stabilité à l'entreposage : - 20°C à + 30°C

Point d'inflammation : néant

Densité : **1.10 – 1.14 g/cm³**

Teneur en P : 0.18 %

Teneur en N : 0.0 %

DCO : néant

Solution d'application:

Valeur du pH : 3.0 – 3.4 (à 1 %, 20 °C, eau déminéralisée)

Compatibilité du matériel

Utilisé selon les modalités d'application ci-dessous, **COSA® DES** convient aux :

Métaux

Aluminium, acier inoxydable (aciers austénitiques CrNi, qualité minimale 1.4301 = AISE 304), fer étamé. Pour le fer étamé, le cuivre ainsi que l'acier normal (ST 37) les déperditions se situent, selon la concentration d'application, dans les limites acceptables. Cependant la stabilité de la solution du produit désinfectant est affectée. Une action à court terme est possible, voir tableau des déperditions.

Il est déconseillé de faire une désinfection fixe comme pour l'utilisation de tous les produits de nettoyage et désinfection acide et / ou oxydative à cause du danger de corrosion perforante sur l'acier inoxydable. Des solutions inactives, des teneurs en chlorure élevées dans l'eau de départ et des températures élevées favorisent la corrosion perforante.

Coefficient de déperdition de **COSA® DES** en g / (m² x h) à 20 °C et 16 °d:

| Coefficient de déperdition en g/(m² x h) COSA® DES | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Matériaux | 0.2 % | 0.5 % | 1.0 % |
| Aluminium | - | - | - |
| Acier chromé nickelé 4301, 4401 | - | - | - |
| Fer étamé | - | - | - |
| Fer zingué | 0.05 | 0.2 | 0.5 |
| Fer St 37 | 0.7 | 1.1 | 1.6 |
| Cuivre | 0.05 | 0.1 | 0.5 |

* de légères décolorations ne sont pas exclues

COSA[®] DES

Synthétiques

En solution d'emploi convient pour le PE (polyéthylène), PP (polypropylène), PVC dur (chlorure de polyvinyle), PTFE (polytétrafluoréthylène-téflon), PVDF (chlorure de polyvinylidène) et revêtement d'époxyde.

Joint

Les concentrations élevées et/ou les autres synthétiques sont si besoin à tester sur leur aptitude. Les adoucissants peuvent s'oxyder lentement par l'utilisation du **COSA[®] DES**. Les synthétiques et les joints peuvent alors vieillir et se fragiliser prématurément et un remplacement sera indiqué plus tôt que prévu.

Microbiologie

Efficacité du produit **COSA[®] DES** selon le test de suspension européen (phase 2, niveau 1) et le test de surface (phase 2, niveau 2).

| EN 1276 (efficacité bactéricide) | Temp. °C | Conditions clean / dirty | | Durée d'actions en minutes | Concentration d'application en % | |
|---------------------------------------|----------|--------------------------|-------|----------------------------|----------------------------------|-----------------|
| | | clean | dirty | | clean condition | dirty condition |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 20 | x | x | 5 | 0.10 | 0.10 |
| Escherichia coli ATCC 10536 | 20 | x | x | 5 | 0.10 | 0.10 |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 | 20 | x | x | 5 | 0.10 | 0.25 |
| Enterococcus hirae ATCC 10541 | 20 | x | x | 5 | 0.25 | 0.50 |
| Tous les germes | 40 | x | x | 5 | 0.10 | 0.10 |
| EN 1650 (efficacité fongicide) | | | | | | |
| Candida albicans ATCC 10231 | 20 | x | x | 15 | 0.50 | 0.50 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 20 | x | x | 15 | 3.0 | 3.0 |
| Candida albicans ATCC 10231 | 40 | x | | 5 | 0.25 | |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 40 | x | | 5 | 1.25 | |
| Candida albicans ATCC 10231 | 40 | | x | 15 | | 0.25 |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 40 | | x | 15 | | 0.75 |

COSA[®] DES

| EN 13697 (test de surface en pratique) | Temp. °C | Conditions clean / dirty | | Durée d'action en minutes | Concentration d'applications en % | |
|--|----------|--------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| | | | | | clean condition | dirty condition |
| Staphylococcus aureus ATCC 6538 | 20 | x | | 5 | 0.5 | |
| Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 | 20 | x | | 5 | 0.5 | |
| Escherichia coli ATCC 10536 | 20 | x | | 5 | 0.5 | |
| Enterococcus hirae ATCC 10541 | 20 | x | | 5 | 0.5 | |
| Candida albicans ATCC 10231 | 20 | x | | 30 | 2.0 | |
| Aspergillus niger ATCC 16404 | 20 | x | | 30 | 2.0 | |

Efficacité sporicide de COSA[®] DES

| | Temp. °C | Conditions clean / dirty | | Durée d'action en minutes | Concentration d'application en % |
|--|----------|--------------------------|--|---------------------------|----------------------------------|
| Bacillus stearothermophilus selon CEN/TC WG 3 N65 | 20 | x | | 15 | 1.0 |
| Bacillus subtilis DSM 347 (K3062) selon EN 13704 | 40 | x | | 1 | 2.0 |

Application

COSA[®] DES est utilisé dans l'industrie pharmaceutique et cosmétique pour la désinfection des surfaces.

Mode d'emploi

Si pendant la désinfection, les moisissures (*Aspergillus niger*) doivent également être détruites, en plus des bactéries et des levures, les conditions d'applications suivantes à 20 °C sont à respecter absolument :

2 % / 30 minutes

Vous trouverez les conditions de désinfection spécifiques aux germes dans le tableau de destruction des germes ci-dessus ou vous pouvez également prendre contact avec notre conseiller technique.

Des températures allant jusqu'à **40 °C** dans la dose préférentielle de concentration d'emploi de **0.2 - 1 %** renforcent l'action désinfectante surtout par rapport aux spores bactériennes resp. abrègent les durées d'action. Lorsque la désinfection a eu lieu, les surfaces ayant été traitées avec **COSA[®] DES** doivent encore être rincées consciencieusement à l'eau potable ou mieux encore avec une eau stérile après la durée d'application stipulée.

Contrôle

Détermination de la concentration

Titration

Réactifs :

Iodure de potassium (solide)

Acide sulfurique à 25 %

Solution de molybdate d'ammonium à 3%

Solution d'amidon à 1 %

Solution de thiosulfate de sodium n/10

Détermination:

Verser 10 ml de solution refroidie de **COSA[®] DES** dans une fiole conique d'erenmeyer de 300 ml et y mélanger 20 ml d'acide sulfurique à 25 %. Après adjonction d'une pointe de spatule de iodure de potassium et de 1 ml de solution de molybdate d'ammonium à 3 %, laisser reposer la solution pendant 1 à 2 minutes. Ensuite, continuer à titrer avec une solution de thiosulfate de sodium n/10 jusqu'à une coloration légèrement jaunâtre. Après adjonction d'env. 1 ml de solution d'amidon à 1% la solution prendra une coloration bleue foncée. On continuera la titration avec une solution de thiosulfate de sodium n/10 jusqu'à la disparition complète de la coloration en bleu.

Calcul:

Consommation (solution de thiosulfate de sodium n/10) x 0.064 = concentration en % de **COSA[®] DES**.

Contrôle de la concentration

La somme de peroxyde d'hydrogène / acide peracétique est déterminée conformément à la directive de titrage indiquée.

Il est également possible de procéder à une **détermination rapide et semi-quantitative** à l'aide de bandes de papier pour "test peroxyde d'éther Merckoquant". Cette méthode enregistre de 0 - 50 ppm de peroxyde. Une solution à 1 % de **COSA[®] DES** contient environ 45 ppm de peroxyde.

Le dosage de **COSA[®] DES** peut se faire automatiquement de manière quantitativement proportionnelle ou selon le temps. Pour le dosage nous recommandons l'usage de nos pompes à diaphragme **P3-Elados EMP**. Demandez-nous nos prospectus sur nos systèmes P3.

Autorisations légales :

CH N° biocide : CHZB1533

Sécurité

COSA[®] DES est classé comme produit "inflammable" et "caustique" (symbole O et C); il contient de l'acide peracétique, du peroxyde d'hydrogène et de l'acide acétique.

Prière d'observer les consignes suivantes lors de l'utilisation et de l'entreposage du concentré !

Lorsqu'on utilise et manipule **COSA[®] DES** sous forme de **concentré** les directives suivantes (BG chimie, fiche technique pour les travaux effectués avec du peroxyde d'hydrogène) doivent être respectées :

- Agent de blanchiment à base d'oxygène
- Ne pas utiliser sous forme de concentré
- A entreposer de préférence dans les conditionnements de livraison originaux
- Doser de préférence à partir de conditionnements de livraison originaux
- Veiller à ce que le concentré n'entre pas en contact avec des substances organiques (graisse, huiles, caoutchouc, papier, paille, laine de bois, liège, salissures en général) ni avec d'autres produits nettoyants et désinfectants concentrés, en particulier les alcalis
- Lors de transvasements manuels ou par pompage, ne pas utiliser de tuyaux en caoutchouc. Utiliser uniquement des récipients propres
- Ne transvaser par pompage ou manuellement le concentré que dans des récipients en matière synthétique (p. ex. téflon, polystyrène, polyéthylène) ayant été préalablement nettoyés avec des produits acides
- Munir les récipients servant au concentré d'un dispositif de désaération en le plaçant de telle manière que toute pénétration d'impuretés puisse être exclue
- Ne pas utiliser, ni entreposer dans des circuits fermés (p.ex. dans des appareils à vaporiser conçus pour travailler avec des concentrés)
- Entreposer dans des locaux frais
- Protéger de l'influence directe des rayons du soleil
- Ne pas faire jaillir
- Eviter le contact avec la peau
- Porter des vêtements et des gants de protection appropriés
- Se protéger les yeux
- Laver immédiatement et avec beaucoup d'eau les projections sur la peau

Remarques pour l'élimination de restes chimiques:

- Des eaux usées contenant de la chimie ne peuvent être évacuées qu'après considération des normes locales concernant les eaux usées.
- Des eaux usées contenant de la chimie ne peuvent être conduites dans une phase d'épuration biologique que si elles ont passé auparavant par un bac de neutralisation et de péréquation.
- Lors de l'admission des eaux usées contenant de la chimie il faut observer la toxicité bactérienne, ceci concerne particulièrement des eaux usées biocides ainsi que des stations d'épuration anaérobies.
- En cas de doute, renseignez-vous auprès de notre conseiller technique.

D'autres recommandations de sécurité figurent également sur la feuille de sécurité DIN. En vue de la formation de vos collaborateurs dans le domaine de la sécurité au travail avec les détergents et les désinfectants, nous vous recommandons notre concept intitulé "**P3 - la sécurité avant tout**". Si vous avez des questions à ce sujet, adressez-vous au chef de vente ou à votre conseiller spécialisé.

COSA[®] DES est exclusivement destiné à un usage professionnel et industriel. Les indications données dans cette fiche technique sont basées sur l'état actuel de nos connaissances et de nos expériences ainsi que sur les exigences légales actuellement en vigueur. Ces indications décrivent l'utilisation de nos produits dans le cadre de conditions d'exploitation normales et d'un entreposage approprié. Elles ne donnent en aucune manière l'assurance légalement contraignante que certaines caractéristiques, ou l'aptitude même du produit, correspondent à un domaine d'application concret et particulier. En raison de la multitude et de la diversité des influences auxquelles sont soumis nos produits lors de leur application, ces indications ne libèrent nullement l'utilisateur d'effectuer lui-même ses propres tests d'aptitude du produit et de prendre ensuite les mesures de précautions et de sécurité générale qui s'imposent. Notre garantie concerne exclusivement la qualité de nos produits mais pas le succès de leur application, celle-ci dépendant de nombreux et divers facteurs. Nous déclinons donc toute responsabilité en cas d'application incorrecte et de dommages en résultant. (09.12.2014)

Ecolab Deutschland GmbH
Ecolab-Allee 1
40789 Monheim am Rhein
Deutschland

Ecolab (Schweiz) GmbH
Kägenstrasse 10
4153 Reinach
Schweiz

Ecolab GmbH
Handelskai 92
1200 Wien
Österreich

ECOLAB[®]
www.ecolab.com