



Produit de nettoyage des mains avec charge, pour salissures importantes. Contient le concept de nettoyage STOKOPON®, la biocharge ASTOPON® et la substance protectrice cutanée EUCORNOL®.

PROPRIÉTÉS

SOLOPOL® est un produit de nettoyage des mains avec charge, faiblement acide, sans savon et sans solvant. Conçu pour salissures **importantes** (par exemple lubrifiants, huiles minérales, huiles usagées, graphite, poussières métalliques, suie), il possède un fort pouvoir nettoyant et une très bonne tolérance cutanée.

SOLOPOL® préserve, grâce à son pH faiblement acide, le manteau biologique acide de la peau qui a, entre autres, pour tâche, de la protéger contre les infections bactériennes ou mycosiques.

SOLOPOL® nettoie les pores en profondeur, sans irriter inutilement la peau. Son excellente tolérance cutanée est due à l'emploi de matières premières de lavage particulièrement bien tolérées [1,2]. De plus, SOLOPOL® contient notre substance protectrice cutanée EUCORNOL®, dont l'efficacité contre l'apparition des irritations cutanées est prouvée [8].

SOLOPOL® contient le nouveau concept de nettoyage cutané STOKOPON® (HUILE NATURELLE et tensio-actifs). L'HUILE NATURELLE (dénomination INCI*: BRASSICA CAMPESTRIS) est introduite pour la première fois, dans un produit de nettoyage cutané. Jusque là, ce composant n'a été utilisé qu'en tant que corps gras dans les produits alimentaires. Ses propriétés de nettoyage complètent le pouvoir lavant et nettoyant des tensio-actifs bien tolérés par la peau et de la biocharge ASTOPON®.

ASTOPON® est une charge naturelle composée de farine de coques de noix (dénomination INCI*: JUGLANS REGIA). L'utilisation de la farine de coques de noix en tant que matière première végétale renouvelable ne constitue de menace ni pour notre patrimoine forestier, ni pour les réserves en bois de notre environnement. Les ressources pétrolières ne sont plus utilisées comme source directe de matière première comme c'est le cas pour la fabrication des matières synthétiques.

La biocharge est totalement biodégradable. D'un point de vue écologique, elle vient ainsi parfaitement compléter la gamme des tensio-actifs actuels qui ont une importante biodégradabilité.

SOLOPOL® ne provoque pas l'obstruction des canalisations d'écoulement des eaux usées car la farine de coques de noix est facilement entraînée par l'eau et n'a pas tendance à former des agglomérats.

Si SOLOPOL®, conçu pour salissures **importantes**, ne parvient pas à éliminer la salissure, nous vous proposons KRESTOPOL®, produit de nettoyage pour les mains pour salissures **extrêmes**, également sans solvant, avec charge et concept de nettoyage STOKOPON®.

*INCI: Nomenclature internationale pour les composants des produits cosmétiques

MODE D'EMPLOI

- **Ne pas** mouiller préalablement les mains.
- Répartir soigneusement SOLOPOL® et bien frotter.
- Lorsque les salissures se détachent, continuer le lavage avec un peu d'eau.
- Rincer les salissures et le produit de nettoyage à grande eau.
- Sécher soigneusement.

DESCRIPTION

Suspension pâteuse de couleur beige clair, visqueuse, bactériostatique.

Densité; pH: voir fiche de données de sécurité.

COMPOSITION QUALITATIVE

Dénomination française:

Eau
Farine de coques de noix
Huile de colza
Alcool aliphatique éthoxylé
Substance protectrice cutanée EUCORNOL®
= acide sulforicinoléique spécial
Ethersulfate d'alcool aliphatique, sodique

...Le garantie d'une peau saine au travail **STOKO®**

PROTECTION CUTANÉE NETTOYAGE CUTANÉ RÉGÉNÉRATION CUTANÉE



Acide oléique
 Carboxyméthyl cellulose
 Benzoate de sodium = conservateur
 Gomme xanthane
 Acide citrique
 Sorbate de potassium = conservateur
 Parfum
 Dioxyde de titane = colorant CI 77891**

Dénomination INCI*:

AQUA (WATER)
 JUGLANS REGIA
 BRASSICA CAMPESTRIS
 LAURETH-6
 SULFATED CASTOR OIL
 SODIUM LAURETH SULFATE
 SODIUM CHLORIDE
 OLEIC ACID
 CELLULOSE GUM
 SODIUM BENZOATE
 XANTHAN GUM
 CITRIC ACID
 POTASSIUM SORBATE
 PARFUM (FRAGRANCE)
 CI 77891**

* Les termes utilisés correspondent à la nomenclature internationale pour les composants des produits cosmétiques (INCI = International Nomenclature of Cosmetic Ingredients, anciennement CTFA).

** CI = Colour Index

TESTS DE TOLÉRANCE CUTANÉE

La très bonne tolérance cutanée de SOLOPOL® a été démontrée par des tests cliniques (Certificat de la Clinique Dermatologique du Centre Hospitalier de Krefeld).

Cette très bonne tolérance cutanée de SOLOPOL® a été confirmée grâce à des méthodes reconnues d'expérimentations humaines, le test de la chambre de Duhring [1] et le test de lavage du pli du coude [2] (Département de Recherche et Développement, Stockhausen GmbH & Co. KG, Krefeld).

Ainsi a-t-on pu mettre en évidence par un test modifié de la chambre de Duhring selon Frosch et Kligman [1] ainsi que selon Kresken et al. [3], la très bonne tolérance cutanée de SOLOPOL® en comparaison avec le laurylsulfate de sodium, matière première de lavage entrant fréquemment dans la composition de syndets communément vendus dans le commerce (voir tableau).

Tableau: Tolérance cutanée de SOLOPOL® selon le test modifié de la chambre de Duhring¹⁾

Produit	Irritation ²⁾ \bar{x}	Durée d'application ³⁾ \bar{h} (heures)
SOLOPOL®	1,2	24,0
Laurylsulfate de sodium 0,5 %	3,1	10,2

1) n = 25

Période de test: avril 1999

Concentration d'essai: non-diluée.

2) Valeur moyenne de la somme des paramètres d'irritation: rougeurs, desquamations, crevasses, visualisées grâce à une échelle de valeur allant de 0 (pas de symptôme) à 4 (symptômes les plus importants).
 Valeur maximale: $\bar{X} = 12$ (symptômes les plus importants).

3) Durée maximale d'application: $\bar{h} = 24$ heures (6h par jour du 1^{er} au 4^{ème} jour).

Source: certificat d'innocuité de la Clinique Dermatologique du Centre Hospitalier de Krefeld, de juillet 1999.

RÉGLEMENTATION

SOLOPOL® est un produit de nettoyage cutané au sens où l'entend la « réglementation allemande relative aux lieux de travail » et ses décrets d'application annexes dans leur version actuellement en vigueur. SOLOPOL® est soumis à la législation sur les produits cosmétiques, aux directives de la CE relatives aux produits cosmétiques, à la législation relative aux denrées alimentaires et aux biens de consommation courante, mais il n'est pas soumis à la réglementation sur les produits chimiques, ni au décret relatif aux matières dangereuses.

Il existe pour SOLOPOL®, une fiche de données de sécurité CE.

Conforme à la Norme AFNOR NFT-73-101.

Tous les produits du STOKO®-Programme répondent aux exigences de pureté microbiologique qui est en vigueur pour les produits pharmaceutiques utilisés en application externe (conformément au Codex allemand):

< 100 germes vivants / g de produit

Les vérifications pour contrôle de cette conformité sont des éléments essentiels des mesures d'Assurance-Qualité de la Société Stockhausen.

DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

La teneur en tensio-actifs de SOLOPOL® est conforme aux directives de la CE et au décret allemand sur les tensio-actifs (« Décret sur la biodégradabilité des matières tensio-actives anioniques et non-ioniques dans les produits de lavage et de nettoyage »). Les tensio-actifs anioniques incorporés sont biodégradables à plus de 90 % (méthode OCDE).

Taux DCO et DBO₅ [Laboratoire d'Ecologie et de Toxicologie, Stockhausen GmbH, Krefeld]:

DCO¹⁾ = voir fiche de données de sécurité

DBO₅²⁾ = voir fiche de données de sécurité

¹⁾ selon procédures standardisées allemandes pour tests sur l'eau H 41, selon norme DIN 38 409, partie 41

²⁾ selon procédures standardisées allemandes pour tests sur l'eau H 51, détermination avec le «sapromat».

PREMIERS SOINS

En cas de projection oculaire accidentelle de SOLOPOL® non dilué, rincer aussitôt plusieurs fois avec de l'eau tiède (douchette oculaire, flacon rince-oeil). En cas de persistance d'une sensation de brûlure, consulter un médecin.

STOCKAGE

Sous emballage fermé, SOLOPOL® peut être stocké pendant au moins 30 mois à température ambiante.

INDICATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Le contact prolongé avec des substances agressives pour la peau requiert, outre le nettoyage avec SOLOPOL®, un produit de protection cutanée spécial avant et pendant le travail. Pour le choix de ce produit, le Service Conseil de la Société Stockhausen SARL à Nogent, se tient à votre disposition. Pour de plus amples informations d'ordre technique, adressez-vous à notre Service Informations Scientifiques, Stockhausen GmbH & Co. KG à Krefeld.

Par suite de conditions climatiques défavorables (froid, faible degré hygrométrique de l'air), d'agressions professionnelles importantes ou de lavages fréquents, la peau, surtout quand elle est sensible, peut devenir sèche, rugueuse et gercée [4-9]. Cet état cutané peut mener à la destruction de la couche

cornée et, de ce fait, fragiliser les mécanismes naturels de défense de la peau. Pour prévenir ces lésions cutanées ou les réparer, il est recommandé d'entretenir régulièrement la peau après le travail avec un produit de régénération cutanée adapté comme, par exemple, STOKOLAN®, STOKO® GLYZERIN, STOKO® LOTION, ESTOLAN® ou STOKO® LOTION PLUS [4-9]. Ces produits apportent en même temps des lipides, des substances hydratantes et des matières nutritives liant l'eau qui favorisent la régénération naturelle de la peau. Pour les personnes ayant déjà une peau très rugueuse ou très sèche et sensible de nature, il est recommandé d'utiliser la crème de régénération cutanée STOKO VITAN®.

CONDITIONNEMENTS

Tube de 20 ml

Tube de 250 ml

Softbox de 2000 ml ^{)}*

^{)} Pour distribution avec le système de distribution STOKO VARIO®*

Les indications précitées représentent l'état actuel de nos connaissances et expériences. Nous vous conseillons donc ainsi sans engagement et vous prions d'adapter toutes les indications sur l'emploi de nos produits, d'une part à vos conditions de travail, d'autre part aux substances utilisées.

® Marque déposée

SOLOPOL AVEC HUILE NATURELLE M 826

Version 2 Mise à jour: 20.09.1999

Date d'impression: 19.01.2000

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / PREPARATION ET DE LA SOCIETE / ENTREPRISE

Informations sur le produit

Nom du produit : SOLOPOL AVEC HUILE NATURELLE M 826
SOCIETE : Stockhausen GmbH & Co.KG
Bäkerpfad 25
D - 47805 Krefeld
Téléphone : (+49) 02151-381370
Téléfax : (+49) 02151-381647

2. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Caractérisation chimique:

Description: : Produit de nettoyage des mains avec charge et huile naturelle, sans solvant, contenant des tensio-actifs anioniques et non-ioniques.

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

Aucun danger particulier connu.

4. PREMIERS SECOURS

Contact avec les yeux : Rincer longuement avec beaucoup d'eau; si nécessaire, consulter un médecin.
Ingestion : Consulter un médecin en cas de malaise.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Dangers spécifiques : Aucun danger particulier connu.
Protection des intervenants : Aucune mesure particulière.
Moyens d'extinction appropriés : Aspersion d'eau, mousse, dioxyde de carbone, extinction à sec.

6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Protection de l'environnement : Ramasser à l'aide d'un matériau absorbant. Eliminer les résidus à grande eau, les diriger dans les canalisations d'acheminement des eaux usées vers la station d'épuration biologique.

1/4

SOLOPOL AVEC HUILE NATURELLE M 826

Version 1 Mise à jour: 08.09.1999

Date d'impression: 19.01.2000

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation

Précautions à prendre : Aucune mesure particulière

Stockage

Précautions concernant les aires de stockage et les conteneurs : Aucune mesure particulière

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Composants avec valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail

Référence : MAK
Remarques : Non applicable

Equipements individuels de protection

Protection des mains : Non applicable.
Protection des yeux : Non applicable.
Mesures d'hygiène : Respecter les règles d'hygiène et de sécurité habituelles pour la manipulation des produits chimiques.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect

Forme : Suspension visqueuse
Couleur : Beige
Odeur : Parfumée

Informations supplémentaires

Température de ramollissement : < 0,00 °C
Température d'ébullition : ~ 100 °C
Point d'éclair : > 100 °C
Méthode: DIN 51758
Température d'inflammation : Non déterminée
Limite supérieure d'explosibilité : Non applicable

2/4

SOLOPOL AVEC HUILE NATURELLE M 826

Version 1 Mise à jour: 08.09.1999

Date d'impression: 19.01.2000

Densité : ~ 1,07 g/cm³
à 20,0 °C
Solubilité dans l'eau : Miscible
à 20,0 °C
pH : ~ 5,3
pour 100,0 g/l (à 20,0 °C)
Viscosité dynamique : ~ 30.000,0 mPa.s
à 20,0 °C

10. STABILITE ET REACTIVITE

Stabilité thermique : Stable dans les conditions habituelles d'utilisation.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations supplémentaires : D'après les connaissances relatives aux propriétés toxicologiques de ses composants, l'emploi dans le respect des consignes d'utilisation de ce produit ne présente aucun risque pour la santé. Des expérimentations humaines et la pratique ont montré que le produit est bien toléré par la peau.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Informations relatives à l'élimination (persistance et dégradabilité)

Biodégradabilité : Ne pas rejeter le produit concentré dans les eaux naturelles sans épuration biologique préalable.
DBO : Méthode: DEV H 51 (dyn., Sapromat)
DBO: 33 mg O₂/g pour 100 mg/l
Biodégradabilité moyenne.
DCO : Méthode DEV H 41 / DIN 38409
DCO: 79 mg O₂/g pour 100 mg/l
Informations supplémentaires : Les expérimentations mentionnées aux sections 11 et 12, ont été conduites dans le laboratoire de toxicologie et d'écologie de STOCKHAUSEN GmbH & Co. KG, Krefeld.

13. INFORMATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Produit : Incinération possible sous réserve du respect de la réglementation (usines d'incinération agréées par exemple).
Emballages souillés : Les emballages intacts peuvent être réutilisés après nettoyage adéquat, sous la responsabilité propre de l'utilisateur.

3/4

SOLOPOL AVEC HUILE NATURELLE M 826

Version 1 Mise à jour: 08.09.1999

Date d'impression: 19.01.2000

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Informations supplémentaires : Produit non dangereux au sens de la réglementation en vigueur

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Étiquetage selon les directives CE

Informations générales : Non soumis à étiquetage obligatoire

Réglementation nationale

VbF (Allemagne: décret sur les liquides inflammables) : Non applicable
WKG (Allemagne: catégorie de risque pour l'eau) : WKG 2, considéré comme dangereux pour la qualité de l'eau (classification interne).
TA Luft (Allemagne: qualité de l'air) : Non applicable
Autres réglementations : Le produit est conforme à la législation sur les produits cosmétiques.

16. AUTRES INFORMATIONS

Fiche de données de sécurité préparée par : SUQ/Assurance-Qualité
Destinataires: Responsables Sécurité, Environnement et Qualité / Assurance-Qualité

Les informations portées dans cette fiche de données de sécurité, sont basées sur l'état actuel de nos connaissances, à la date indiquée. Ces informations constituent des indications pour une manipulation en toute sécurité du produit lors du stockage, de la mise en œuvre, du transport et de l'élimination. Ces informations ne sont en aucun cas transposables à d'autres produits. De la même manière, dès lors que le produit est mélangé ou travaillé avec d'autres matériaux, ou soumis à des transformations, les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité ne peuvent être transposées au nouveau produit.

4/4

CERTIFICAT

Tolérance cutanée du Solopol®

Le déroulement de cette recherche s'est effectué sous mon autorité dans le Département Recherches et Développement Protection Cutanée de la Société Stockhausen GmbH & Co. KG.

La méthode de contrôle retenue n'est pas le test épicutané traditionnel, mais un test de la Chambre de Duhring avec scarification [1-3] dont la méthode de test fondamentale est plus rigoureuse (durée d'application : 24 heures maximum; 6 heures par jour du 1^{er} au 4^e jour). Le produit a été testé, selon cette méthode reconnue d'expérimentation, en comparaison directe avec un produit standard, du laurylsulfate de sodium à 0,5%, sur 25 personnes présentant une peau saine, avec les résultats suivants (période d'essai: avril 1999) :

	Produit testé	NaLS (0,5%)
a) Moyenne des temps d'application tolérés :	$\bar{h} = 24,0$ heures	$\bar{h} = 10,2$ heures
b) Moyenne des valeurs cumulées d'irritation :	$\bar{x} = 1,2$	$\bar{x} = 3,1$

En se basant sur ces résultats, Solopol® est à classer dans la gamme des „produits de nettoyage des mains pour salissures industrielles“ comme un produit

à très bonne tolérance cutanée,

si bien que des irritations cutanées ne sont pas à craindre en utilisation pratique. Par contre, nos examens ne permettent aucune déduction relative à la possibilité de réactions cutanées provoquées par une hypersensibilité (allergie), car il serait, pour ce faire, nécessaire de procéder à des tests de longue durée.

22 juillet, 1999
Date


Prof. Dr. S. W. Wassilew

Bibliographie:

- [1] Frosch P.J., Kligman, A.M.:
The Duhring chamber. An improved technique for epicutaneous testing of irritant and allergic reactions.
Contact Dermatitis 5, 73 (1979)
- [2] Frosch P.J., Kligman, A.M.:
The soap chamber test. A new method for assessing the irritancy of soaps.
J. Am. Acad. Dermatol. 1, 35 (1979)
- [3] Kresken J., Eckert J., Wassilew S.W.:
Zur Problematik von Hautverträglichkeitsprüfungen. 1. Untersuchung von Hautreinigungsmitteln in Modifikationen des Duhring-Kammer-Tests.
Dermatosen 37, Heft 2 (1989)

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Frosch, P. J., Kligman, A. M.: The soap chamber test, a new method for assessing the irritancy of soaps. *J. Am. Acad. Dermatol.* **1**: 35 - 41 (1979).
- [2] Kresken, J., Bouillon, G.: Syndets und ihre Inhaltsstoffe. *PZ* **134**: 42, 2545-2551 (1989).
- [3] Kresken, J., Eckert, J. und Wassilew, S. W.: Zur Problematik von Hautverträglichkeitsprüfungen. 1. Untersuchung von Hautreinigungsmitteln in Modifikation des Duhring-Kammer-Tests. *Dermatosen* **37** (2): 63 - 66 (1989).
- [4] Schmid, O.: Die rauhe Haut. Entstehung, Bedeutung, Verhinderung. *Sicherheitsingenieur*, Nr. 4 (1975).
- [5] Ummerhofer, B., Hornstein, O. P.: Betriebsnahe Hautschutzberatung. *Die BG*, Nr. 10, 684 - 692 (1980).
- [6] Tronnier, H.: Seifen und Syndets in der Hautpflege und -therapie. *Ärztl. Kosmetol.* **15**: 19-30 (1985).
- [7] Proppe, A.: Die Behandlung zur Wiederherstellung einer leistungsfähigen Hautfunktion. *Dtsch. Dermatol.* **31**: 295 - 304 (1983).
- [8] Komp, B.: Hautschutzsalben - Ihr Stellenwert in der Prophylaxe von Berufsdermatosen. *Dermatosen* **33** (1): 20 - 26 (1985).
- [9] Kresken, J.: Aktuelle Aspekte zum Stellenwert von Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegepräparaten bei der Verhütung beruflicher Hauterkrankungen. *Sicherheitsingenieur*, Nr. 9, 10-18 (1987).

Stockhausen SARL

*Division Protection et Hygiène Cutanées
Zone Portuaire
252, Quai d'Amont
F-60183 NOGENT SUR OISE CEDEX
Tél.: (03) 44 55 88 56
Fax: (03) 44 55 88 51
e-mail: lapeau@stockhausen.com
Homepage: www.stockhausen.com/lapeau*

Stockhausen NV

*Helststraat 49/3
B-2630 Aartselaar
Tél.: (03) 887 25 11
(03) 887 25 12
Fax: (03) 887 15 69
e-mail: stockhausen@skynet.be
Homepage: www.stockhausen.com/huidbescherming*

≡ STOCKHAUSEN

Groupe Degussa+Hüls