

---

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**

---

**1.1. Identificateur de produit:**

BiopSafe® Solution de Formaldéhyde 4%

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées:**

Pour le laboratoire, la recherche et à des fins d'analyse.

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité:**

AXLAB Innovation A/S

Bygstubben 12

Tel: +45 35 43 18 81

DK-2970 Hørsholm

Fax: +45 35 43 00 73

Le courriel de la personne chargée de la fiche de données de sécurité (e-mail): birgit@axlab.dk

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:**

Centres Antipoison et de Toxicovigilance, Paris: 01 40 05 48 48 (24 heures sur 24 - 7 jours sur 7)

---

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

---

**2.1. Classification de la substance ou du mélange:**

Liquide nocif qui peut provoquer le cancer et provoquer une allergie cutanée. Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

CLP (1272/2008): Acute Tox. 4;H302+H332 Skin Sens. 1;H317 Muta. 2;H341 Carc. 1B;H350

Pour le texte intégral des phrases H – voir rubrique 16.

**2.2. Éléments d'étiquetage:**



**Danger**

Contenir: Formaldéhyde et méthanol.

H302+H332: Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

H341: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

H350: Peut provoquer le cancer.

P201: Se procurer les instructions avant utilisation.

P281: Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

P304+P340+P312: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

P308+P313: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

P333+P313: En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

P363: Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**D'emballage ≤ 125 ml**



**Danger**

Contenir: Formaldéhyde et méthanol.

H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

H341: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

H350: Peut provoquer le cancer.

P201: Se procurer les instructions avant utilisation.

P281: Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

**2.3. Autres dangers:** Aucune.

PBT/vPvB: Les composants sont pas PBT/vPvB suivant les criteria d'Annexe II.

# BiopSafe® Solution de Formaldéhyde 4%

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges:

Poids%	Composants	Numéros CAS	Numéros CE	Numéros index	Numéros REACH	Classification
~4	Formaldéhyde	50-00-0	200-001-8	605-001-00-5	-	Acute Tox. 3;H301+H311 Acute Tox. 2;H330 Skin Corr. 1B;H314 Skin Sens. 1;H317 Eye Dam. 1 ;H318 Muta. 2;H341 Carc. 1B;H350
<2,5	Méthanol	67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	-	Flam. Liq. 2;H225 Acute Tox. 3;H301+H311+H331 STOT SE 1;H370

Pour le texte integral des phrases H – voir rubrique 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours:

Inhalation:	Amener la personne à l'air frais. <b>Cas bénins:</b> Surveiller. En cas de malaise, appeler le médecin. <b>Cas graves:</b> Coucher la personne inanimée sur le côté avec la tête en bas et la garder. En cas d'arrêt respiration, donner respiration artificielle. Prévenez immédiatement le médecin ou l'ambulance.
Contact avec la peau:	Enlever tous les vêtements souillés. Rincer soigneusement la peau et laver ensuite avec de l'eau et du savon. Appeler le médecin en tout cas.
Contact avec les yeux:	Rincer abondamment les yeux à l'eau ou avec une solution isotonique (au moins 15 minutes). Enlever d'éventuelles lentilles de contact et ouvrir bien grand les yeux. Voir un ophtalmologue en tout cas. Continuer à rincer pendant le transport chez un médecin/à un hôpital.
Ingestion:	Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau. S'il n'est pas possible d'avoir immédiatement une aide médicale: Provoquer des vomissements (mettre éventuellement un doigt dans la gorge). Garder la tête baissée pour éviter que les vomissements n'aillent dans les poumons. Appeler une ambulance. <b>Ne pas donner de liquides à une personne inanimée.</b> En cas d'évanouissement: voir "Inhalation".
Combustion :	Rincer avec de l'eau jusqu'à ce que la douleur cesse. Enlever pendant le rinçage, les vêtements qui ne sont pas brûlés de la zone consumée par le feu. Si un traitement médical est nécessaire, continuer à rincer jusqu'à ce qu'un médecin prend en charge le traitement.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Peut causer nausées, mal de tête, vertige, vomissements (éventuellement sanglant), fatigue, troubles cardiaques, vision floue, douleur brûlante dans la bouche, gorge et estomac, enivrement, nausées, diarrhée, du sang dans l'urine. Dans des cas graves, chute de la pression artérielle, vertige, faiblesse, bourdonnements dans les oreilles, troubles visuels éventuellement cécité, choc et inconscience. Il est prouvé un excès de risque de cancer du nez et des voies respiratoires supérieures ainsi qu'une augmentation de mortalité due à la leucémie et au cancer du cerveau chez des personnes qui ont travaillé avec de la formaldéhyde.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

Dans le cas d'inconscience: Appeler un médecin ou une ambulance. Montrer cette fiche au médecin ou au personnel de la salle des urgences.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction:

De l'eau atomisée (jamais de jet d'eau: il propage l'incendie), mousse, poudre ou gaz carbonique.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

Eviter d'inhaler les gaz de fumée. Quand les vapeurs de méthanol et de formaldéhyde brûlent à des températures élevées (décomposition), il émet des gaz très toxiques: En principe, des oxydes du carbone.

### 5.3. Conseils aux pompiers:

Utiliser un JET D'EAU SOUPLE pour refroidir les récipients! En cas de présence près du feu, utiliser un masque à air comprimé.

---

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

---

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:

Se référer aux mesures de protection énumérées à la rubrique 8. Limiter l'extension du produit. Limiter l'extension du produit. Assurer une ventilation suffisante.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement:

Ne pas jeter à l'égout. Voir rubrique 12. Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égouts, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Absorber le renversement avec une matière inerte et placer dans un conteneur fermé jusqu'à enlèvement. Manipulation ultérieure du produit renversé - voir rubrique 13.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques:

Voir ci-dessus.

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

---

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

EVITER TOUT CONTACT! Laver immédiatement en cas de contamination de la peau. Enlever tous les vêtements souillés. Prévenir le personnel de nettoyage des propriétés dangereuses de ce produit chimique. Accès obligatoire à l'eau, à une oeillette et accès à l'eau obligatoire. Eviter d'inhaler la vapeur. Travaillez sous des hottes. Une hygiène personnelle soignée est requise. Laver les mains et zones contaminées avec de l'eau et du savon après la fin du travail. Il est interdit de manger, boire ou fumer pendant l'utilisation, et stockage de stocker des nourritures, des boissons et du tabac en cas de risque de contamination par des substances cancérigènes. Peut avoir pour effet de faire progressivement perdre conscience. Une grande prudence est recommandée en conduisant et en manoeuvrant une machine.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités:

Dans le récipient d'origine bien fermé à température 15-25°C. Contenant original scellé (le formol s'oxyde lentement dans l'air, formant de l'acide formique). Dans des zones bien ventilées, à l'écart des matériaux incompatibles – voir rubrique 10. Ne pas utiliser de bac de stockage en métal.

En particulier, à des températures plus basses, la solution peut devenir trouble par suite du commencement de formation de paraformaldéhyde. Sous clef, hors de portée des personnes non concernées, séparé des aliments, des produits agro-alimentaires, des médicaments etc. Gardez l'épreuve du feu.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s):

Voir rubrique 1.

---

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

---

### 8.1. Paramètres de contrôle:

Liste de valeurs limites d'expositions professionnelle aux agents chimiques ED 984:

VME; 0,5 ppm = 1 mg/m<sup>3</sup> (C2) (Aldéhyde formique/ Formaldéhyde)

VME; 200 ppm = 260 mg/m<sup>3</sup> (Méthanol) (\*)

VLCT (ou VLE) 1000 ppm = 1300 mg/m<sup>3</sup> (Méthanol) (\*, 11)

C2 = Substance classée cancérigène de catégorie 1a, 1b ou 2 suivant.

\*: Risque de pénétration percutanée.

(11): La VLE n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail.

DNEL/PNEC: Aucun évaluation de la sécurité chimique.

### 8.2. Contrôles de l'exposition:

Contrôles techniques appropriés:

Ne pas inhaler vapeur. Travaillez dans des hottes ou avec une ventilation locale.

Protection individuelle: Les équipements de protection individuelle (EPI) ne peuvent pas être portés pendant les pauses pour les repas et doivent être gardés à l'écart des autres vêtements.

Inhalation: Normalement pas nécessaire lors de travaux dans des hottes. En cas de ventilation insuffisante: porter un masque homologué avec cartouche filtrante de type AX + avec filtre spécial (formaldéhyde) (marron/ vert olive – contre vapeurs organiques au point d'ébullition < 65 °C) (EN140). Le préfiltre P2 doit être aussi utilisé pour se protéger. Les filtres ont une durée de vie limitée (doivent être changés). Lire les instructions du fabricant.

Peau: Porter des gants de protection faits (EN374), en caoutchouc butylique ou 4H. Temps de percement: Caoutchouc butylique: env. 3 heures. 4H: env. 4 heures. Altox a réduit le temps de percement du guide des gants d'un facteur d'environ 3, car le test standard EN 374-3 a été entrepris à 23 °C, tandis que la température dans le gant en pratique atteint environ 35 °C. De plus, des gants élastiques s'allongent pendant l'usage, donc ils deviennent moins épais, et le temps de percement est alors réduit. En cas de perte sur le gant, il doit immédiatement être changé.

Yeux: Utiliser des lunettes de protection (EN166) en cas de risque d'éclaboussures.

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement: Aucun spéciale.

---

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

---

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:

Aspect:	Sans couleur, liquide
Odeur:	Comme aldéhyde
Seuil olfactif:	Non déterminé
pH:	Non déterminé
Point de fusion/point de congélation:	0
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100
Point d'éclair:	Non déterminé
Taux d'évaporation:	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz):	Non déterminé
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité:	Non déterminé
Pression de vapeur (bar) á 20°C:	23 hPa
Densité de vapeur (g/ml) á 20°C:	Non déterminé
Densité (25°C):	1,02
Solubilité(s):	Partiellement miscible avec l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé
Température d'auto-inflammabilité:	Non déterminé
Viscosité (cSt @ 25°C):	Non déterminé
Propriétés explosives/comburantes:	Non déterminé

### 9.2. Autres informations:

VOC g/l:	892,4
VOC %:	4,81

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

---

### 10.1. Réactivité:

Aucune connue.

### 10.2. Stabilité chimique:

Stable dans les conditions préconisées de stockage (voir rubrique 7).

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

Aucune connue.

### 10.4. Conditions à éviter:

Eviter la formation d'étincelles, d'escarbilles, ainsi que le chauffage.

### 10.5. Matières incompatibles:

Il réagit violemment avec des agents d'oxydation, (par ex. peroxyde d'hydrogène), du magnésium, des métaux et des alliages métalliques, ainsi qu'avec des acides (par contact avec de l'acide chlorhydrique, la formation de l'agent cancérigène éther de bis (chlorométhyle) est possible). Le contact avec des métaux alcalins peut initier la polymérisation au paraformaldéhyde

### 10.6. Produits de décomposition dangereux:

S'il est amené à des températures très élevées, le produit peut former des produits de décomposition dangereux. tel que des oxydes de carbone.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques:**

Les classes de danger	Données	Test	Source
Toxicité aiguë: Inhalation  Dermal  Oral	LC <sub>50</sub> (rat) = 0,578 mg/l/4H (Formaldéhyde)	Pas disponible	IUCLID
	LC <sub>50</sub> (rat) = 83,9 mg/l/4H (Méthanol)	Pas disponible	IUCLID
	LD <sub>50</sub> (lapin) = 270 mg/kg (Formaldéhyde)	Pas disponible	RTECS
	LD <sub>50</sub> (rat) = 12800 mg/kg (Méthanol)	Pas disponible	IUCLID
	LD <sub>50</sub> (rat) = 100 mg/kg (Formaldéhyde)	Pas disponible	RTECS
	LD <sub>50</sub> (rat) = 5300 mg/kg (Méthanol)	Pas disponible	IUCLID
Corrosion/irritation:	Irritation graves, peau et yeux, lapin (Formaldéhyde)	Pas disponible	IUCLID
	Aucune irritation, peau, lapin (Méthanol)	OECD 404	IUCLID
	Modéré irritation, yeux, lapin (Méthanol)	Draize	IUCLID
Sensibilisation:	Sensibilisant, peau, cochon Guinée (Formaldéhyde)	Buehler	IUCLID
CMR:	TDLo (oral, rat) = 109000 mg/kg/2Y (continue): "Cancérogène" (Formaldéhyde)	Pas disponible	RTECS
	Génotoxique par les études animales in vivo, les rongeurs (Formaldéhyde)	Micronucleus assay m.fl	IUCLID
	TDLo (oral, rat femelle) = 186 mg/kg 1-21D après la conception: "Effects on newborn (Effets sur les nouveau-nés)" (Formaldéhyde)	Pas disponible	IUCLID
	TCLo (inhalation, rat mâle) = 35 µg/m <sup>3</sup> /8H 60D avant l'accouplement "Paternal effects (effets paternels)" (Formaldéhyde)	Pas disponible	IUCLID

Voies d'exposition: la peau et par ingestion.

Symptoms:

**Inhalation:** L'inhalation des vapeurs peut causer irritation des voies respiratoires. Des concentrations élevées peuvent entraîner la formation d'eau dans les poumons (œdème pulmonaire). Soyez conscient que les symptômes (essoufflement) peuvent survenir plusieurs heures après l'exposition.

**Peau:** Il peut causer une irritation avec rougeurs et séchage de la peau. Le méthanol et le formaldéhyde peuvent être absorbés à travers la peau et dans le cas d'un contact étendu entraîner des symptômes comme indiqué sous la rubrique «Ingestion».

**Yeux:** La vaporisation et les vapeurs peuvent causer d'irritation avec de rougeur et des douleurs ainsi qu'une vision floue.

**Ingestion:** Il peut irriter les muqueuses de la bouche, de la gorge et du tube digestif et éventuellement causer de l'inconfort, des nausées, des vomissements, des douleurs abdominales et la diarrhée.

Le méthanol est absorbé par le tube digestif et il peut causer une intoxication grave.

Effets à

**long terme:** Il est prouvé un excès de risque de cancer du nez et des voies respiratoires supérieures ainsi qu'une augmentation de mortalité due à la leucémie et au cancer du cerveau chez des personnes qui ont travaillé avec de la formaldéhyde. Les solvants organiques peuvent, par inhalation fréquente ou répétée même en faibles quantités, endommager, parmi autres, le foie, les reins et le système nerveux central (lésions cérébrales). Un contact prolongé ou répété avec la peau peut provoquer une évolution de l'allergie de contact. Rougeurs, gonflements et démangeaisons sont inclus dans les symptômes. Allergie après inhalation ainsi que des réactions semblable à celles de l'asthme peuvent se produire dans le cas de prédisposition. Le méthanol est excrété dans le lait humain. Les tests de laboratoire ont montré que tous les deux, méthanol et formaldéhyde, peuvent endommager le matériel génétique et dans des études chez des animaux, ils ont tous les deux montré des endommagements du fœtus. Après ingestion du formaldéhyde des dommages au foie et aux reins ont été observés.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité:

Aquatiques	Donnés (Formaldéhyde)	Méthode (Media)	Source des données
Poissons	LC <sub>50</sub> (Morone saxatilis, 96 h) = 6,7 mg/l	Static (FW)	IUCLID
Crustacés	LC <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h) = 2 mg/l	Pas disponible (FW)	IUCLID
Algues	EC <sub>50</sub> (Pseudokirchneriella subcapitata, 48 h) = 4,2 mg/l	Pas disponible (FW)	EPA ecotox

### 12.2. Persistance et dégradabilité:

Formaldéhyde est facilement biodégradable.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation:

Formaldéhyde: Log Kow = 0,35 – Aucune bioaccumulation significative.

### 12.4. Mobilité dans le sol:

Formaldéhyde: Koc (beregnet) < 10 – Très grande mobilité dans des milieux terrestres escomptée.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:

Les composants sont pas PBT/vPvB suivant les criteria d'Annexe II.

### 12.6. Autres effets néfastes:

La formaldéhyde a une action détériorée sur les protozoaires et elle est désinfectante.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets:

L'élimination doit être conforme à la réglementation locale et nationale. Eliminer par l'intermédiaire des dispositifs mis en place par les autorités ou transférer à une société d'élimination des produits chimiques.

### Code CED:

16 05 06 (Mélange)

15 02 02 (Chiffons utilisés et autres)

## RUBRIQUE: Informations relatives au transport

Ce produit n'est pas réglementé (ADR/RID).

14.1. Numéro ONU: Aucune

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: Aucune

14.3. Classe(s) de danger pour le transport: Aucune

14.4. Groupe d'emballage: Aucune

14.5. Dangers pour l'environnement: Aucune

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur: Aucune

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC: Aucune

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement:

Ne doit pas être utilisé par les jeunes de moins de 18 ans (selon 94/33/CE).

Lors de l'évaluation des risques professionnels, s'assurer que les employés ne sont pas soumis à des expositions qui peuvent présenter un risque en cas de grossesse et d'allaitement (selon directive 92/85/CEE).

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique:

Aucun évaluation de la sécurité chimique.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Phrases H référées aux rubrique 2 et 3:

H225:	Liquide et vapeurs très inflammables
H301+H311+H331:	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation
H302+H332:	Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
H314:	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317:	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318:	Provoque de graves lésions des yeux.
H330:	Mortel par inhalation
H341:	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350:	Peut provoquer le cancer.
H370:	Risque avéré d'effets graves pour les organes.

---

### RUBRIQUE 16: Autres informations (suite)

---

**Des abbreviation:**

CMR = Carcinogenicity, mutagenicity, reproductive toxicity.

CSR = Chemical Safety Report

DNEL = Derived No-Effect Level

EC<sub>50</sub> = Effect Concentration 50 %

FW = Fresh Water

LC<sub>50</sub> = Lethal Concentration 50 %

LD<sub>50</sub> = Lethal Dosis 50 %

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative

**Littérature:**

EPA Ecotox = US Environmental Protection Agency

IUCLID = International Uniform Chemical Database Information

RTECS = Register of Toxic Effects of Chemical Substances

**Exigence de formation spéciale:**

Il n'est exigé aucune formation spéciale, mais le produit ne devrait être utilisé que par des personnes qui ont été soigneusement instruites dans le travail à faire et qui ont pris connaissance de cette fiche de données de sécurité.

**Autres informations:**

Compilé à partir de l'information qui était disponible à Alttox, décembre 2016.

**Modifications ont été apportées à la version précédente:**

Non pertinent

Établi par: Alttox a/s - Tonsbakken 16-18 - DK-2740 Skovlunde - Danemark - Tlf. +45 3834 7798 / BN - Contrôle de qualité: PW