

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de : Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date de révision 27-oct.-2022 Numéro de révision 1

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit BREFELDIN A SOLUTION (1000X) - #20384

Numéro du fiche de données de

sécurité

20384

Substance pure/mélange Mélange

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

Utilisation recommandée Utilisation en recherche uniquement

Utilisations déconseillées Aucune information disponible

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

Siège socialFabricantEntité légale / adresse de contactBio-Rad Laboratories Inc.Bio-RadBio-Rad

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

Bio-Rad

Endeavour House

Langford Business Park

USA Kidlington

Oxford

OX5 1GE Bio-Rad Laboratories N.V

United Kingdom Winninglaan 3 e-mail: BE-9140 Temse

antibody_safetydatasheets@bio-rad.com Belgique

Bio-Rad Laboratories AG

3 bld Raymond Poincaré

92430 Marnes-la-Coquette

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Suisse

France

Pour plus d'informations, contacter

Service technique 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence 24 heures

sur 24

CHEMTREC France: 33-975181407 CHEMTREC Belgique: 32-28083237

CHEMTREC Suisse: 41-435082011

Tox Info Sussie: 145

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

2.2. Éléments d'étiquetage

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

EGHS / EN Page 1/11

Mentions de danger

Ce mélange est classé comme non dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

2.3. Autres dangers

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Sans objet

3.2 Mélanges

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	CE n° (numéro d'index UE)	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Diméthylsulfoxyde 67-68-5	50 - 100	Aucune donnée disponible	200-664-3	Aucune donnée disponible	-	-	-
4H-Cyclopent[f]oxac yclotridecin-4-one, 1,6,7,8,9,11a,12,13, 14,14a-decahydro-1,13-dihydroxy-6-met hyl-, (1R,2E,6S,10E,11a S,13S,14aR)- 20350-15-6	0.999	Aucune donnée disponible	-	Acute Tox. 3 (H301)	-	-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Diméthylsulfoxyde 67-68-5	28300	40000	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible

Ce produit ne contient aucune substance répertoriée dans la liste candidate des substances très préoccupantes à une concentration >=0,1 % (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », article 59)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation Transporter la victime à l'air frais.

Contact oculaire Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières.

Consulter un médecin.

EGHS / EN Page 2/11

En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin. Laver la peau Contact avec la peau

avec de l'eau et du savon.

Ingestion Rincer la bouche.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information disponible. **Symptômes**

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

Note au médecin Traiter les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement Moyens d'extinction appropriés

avoisinant.

Incendie majeur PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer

inefficace.

Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression. Moyens d'extinction inappropriés

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit Aucune information disponible. chimique

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciauxLes pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle. et précautions pour les pompiers

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles Mettre en place une ventilation adaptée.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de

l'environnement

Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Méthodes de confinement

Méthodes de nettoyage Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à

l'élimination.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations

environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Page 3/11

Référence à d'autres rubriques

Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation

Mettre en place une ventilation adaptée.

sans danger

Remarques générales en matière

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

d'hygiène

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

Conditions de conservation Conserver conformément aux instructions du produit et de l'étiquette.

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

Mesures de gestion des risques (RMM)

Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	Autriche	Belgique	Bu	Igarie	Croatie
Diméthylsulfoxyde 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ H*	-		-	-
Nom chimique	Chypre	République tchèque	Danemark	_	stonie	Finlande
Diméthylsulfoxyde 67-68-5	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m³	TWA: 1 STEL: STEL: 5	50 ppm 50 mg/m ³ 150 ppm 500 mg/m ³ A*	TWA: 50 ppm iho*
Nom chimique	France	Allemagne TRGS	Allemagne DFG	G	rèce	Hongrie
Diméthylsulfoxyde 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m³ Peak: 100 ppm Peak: 320 mg/m³		-	-
Nom chimique	Irlande	Italie MDLPS	Italie AIDII	Le	ttonie	Lituanie
Diméthylsulfoxyde 67-68-5	-	-	-		-	* TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m³
Nom chimique	Portugal	Roumanie	Slovaquie	Slo	ovénie	Espagne
Diméthylsulfoxyde 67-68-5	-	_	_	TWA: STEL:	160 mg/m ³ : 50 ppm 100 ppm 320 mg/m ³	_
Nom chimique	5	Suède	Suisse		Ro	yaume-Uni
Diméthylsulfoxyde 67-68-5		': 50 ppm 150 mg/m³	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/n			-

EGHS / EN Page 4/11

Vägledande KGV: 150 ppm	STEL: 100 ppm	
Vägledande KGV: 500 mg/m³	STEL: 320 mg/m ³	
*	H*	

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

Dose dérivée sans effet (DNEL Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Aucun équipement de protection spécifique exigé.

Protection de la peau et du corps Aucun équipement de protection spécifique exigé.

Protection respiratoire Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans les conditions normales d'utilisation.

En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une

évacuation peuvent être nécessaires.

Remarques générales en matière

d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide Aspect Liquide Couleur Variable

Odeur Aucune information disponible. Aucune information disponible Seuil olfactif

Propriété Remarques • Méthode Valeurs

Point de fusion / point de Aucune donnée disponible Aucun(e) connu(e)

congélation

Point / intervalle d'ébullition Aucune donnée disponible Aucun(e) connu(e) Inflammabilité (solide, gaz) Aucune donnée disponible

Limites d'inflammabilité dans l'air

Limites supérieures Aucune donnée disponible

d'inflammabilité ou d'explosivité

Limites inférieures

d'inflammabilité ou d'explosivité

Point d'éclair

Température d'auto-inflammabilité

Température de décomposition pН

pH (en solution aqueuse) Viscosité cinématique Viscosité dynamique

Hydrosolubilité

Aucune donnée disponible 215

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible Aucune donnée disponible Aucune donnée disponible Soluble dans l'eau

Aucun(e) connu(e) Aucun(e) connu(e)

Aucun(e) connu(e) Aucun(e) connu(e) Aucun(e) connu(e)

Aucun(e) connu(e)

Aucune information disponible Aucun(e) connu(e)

Aucun(e) connu(e)

Page 5/11

BREFELDIN A SOLUTION (1000X) - #20384

Date de révision 27-oct.-2022

Solubilité(s) Aucune donnée disponible Aucun(e) connu(e) Coefficient de partage Aucune donnée disponible Aucun(e) connu(e) Pression de vapeur Aucune donnée disponible Aucun(e) connu(e) Aucun(e) connu(e)

Densité relative Aucune donnée disponible Masse volumique apparente Aucune donnée disponible

Densité de liquide Aucune donnée disponible Aucune donnée disponible Aucun(e) connu(e) Densité de vapeur

Caractéristiques des particules

Granulométrie Aucune information disponible Aucune information disponible Distribution granulométrique

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Sans objet

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune information disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucune information disponible. Réactivité

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales. Stabilité

Données d'explosion

Sensibilité aux impacts Aucun(e).

mécaniques

Sensibilité aux décharges Aucun(e).

électrostatiques

10.4. Conditions à éviter

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

dangereuses

Conditions à éviter Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

10.5. Matières incompatibles

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies. Matières incompatibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition

dangereux

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations sur le produit

Inhalation Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

EGHS / EN Page 6/11 ____

Contact oculaire Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Contact avec la peau Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Ingestion Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Symptômes Aucune information disponible.

Toxicité aiguë

Mesures numériques de toxicité

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

ETAmél (voie orale) 9,893.90 mg/kg ETAmél (voie cutanée) 9,893.90 mg/kg

Informations sur les composants

	Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Ī	Diméthylsulfoxyde	= 28300 mg/kg (Rat)	= 40000 mg/kg (Rat)	> 5.33 mg/L (Rat)4 h
-				

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Corrosion/irritation cutanée Aucune information disponible.

Lésions oculaires graves/irritation Aucune information disponible.

oculaire

Sensibilisation respiratoire ou

cutanée

Aucune information disponible.

Mutagénicité sur les cellules

germinales

Aucune information disponible.

Cancérogénicité Aucune information disponible.

Toxicité pour la reproduction Aucune information disponible.

STOT - exposition unique Aucune information disponible.

STOT - exposition répétée Aucune information disponible.

Danger par aspiration Aucune information disponible.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices

endocriniennes

Aucune information disponible.

EGHS / EN Page 7/11

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastesAucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écotoxicité

Toxicité pour le milieu aquatique

Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

inconnue

Nom chimique	Algues/végétaux	Poisson	Toxicité pour les	Crustacés
	aquatiques		micro-organismes	
Diméthylsulfoxyde	-	LC50: =34000mg/L (96h,	-	-
		Pimephales promelas)		
		LC50: 33 - 37g/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: >40g/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =41.7g/L (96h,		
		Cyprinus carpio)		

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Aucune information disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation

Informations sur les composants

The state of the s				
Nom chimique	Coefficient de partage			
Diméthylsulfoxyde	-1.35			

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Diméthylsulfoxyde	La substance n'est pas PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes

Aucune information disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément

EGHS / EN Page 8/11

inutilisés aux réglementations environnementales.

Emballages contaminés Ne pas réutiliser les récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro Non réglementé

d'identification

14.2 Désignation officielle de Non réglementé

transport de l'ONU

14.3 Classe(s) de danger pour le Non réglementé

transport

14.4 Groupe d'emballage Non réglementé14.5 Dangers pour l'environnement Sans objet

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro Non réglementé

d'identification

14.2 Désignation officielle de Non réglementé

transport de l'ONU

14.3 Classe(s) de danger pour le Non réglementé

transport

14.4 Groupe d'emballage Non réglementé14.5 Dangers pour l'environnement Sans objet

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales Aucun(e)

14.7 Transport maritime en vrac Aucune information disponible

selon les instruments de l'OMI

RID

14.1 Numéro ONU Non réglementé14.2 Désignation officielle de Non réglementé

transport de l'ONU

14.3 Classe(s) de danger pour le Non réglementé

transport

14.4 Groupe d'emballage Non réglementé14.5 Dangers pour l'environnement Sans objet

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales Aucun(e)

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro Non réglementé

d'identification

14.2 Désignation officielle de Non réglementé

transport de l'ONU

14.3 Classe(s) de danger pour le Non réglementé

transport

14.4 Groupe d'emballage Non réglementé14.5 Dangers pour l'environnement Sans objet

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales Aucun(e)

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

Réglementations nationales

EGHS / EN Page 9/11

France

Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Diméthylsulfoxyde	RG 84	-
67-68-5		

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

ſ	Nom chimique	Substances soumises à restrictions	Substances soumises à autorisation
-1	·	selon REACH, Annexe XVII	selon REACH, Annexe XIV
Ī	Diméthylsulfoxyde - 67-68-5	75.	-

Polluants organiques persistants

Sans objet

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

Sans objet

<u>Inventaires internationaux</u> Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune information disponible

RUBRIQUE 16: Autres informations

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3

H301 - Toxique en cas d'ingestion

Légende

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

Légende Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

TWA (moyenne pondérée en temps) STEL STEL (Limite d'exposition à court terme)

Plafond Valeur limite maximale * Désignation « Peau »

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul

EGHS / EN Page 10/11

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)

Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)

Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)

FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV

Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)

Base de données sur les substances dangereuses

nternational Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)

Schéma National Australien de Notification et d'Evaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)

NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)

National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)

NTP (Programme national de toxicologie, États-Unis)

CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)

Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité

Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV

Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation

Organisation mondiale de la santé

Remarque sur la révision Changements importants dans toute la fiche signalétique. Examiner toutes les sections

Date de révision 27-oct.-2022

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006 Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

Fin de la Fiche de données de sécurité

EGHS / EN Page 11/11