



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

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

1.1. Identificateur de produit

Marabu Dot Pen Set Mandala 090

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

Utilisation de la substance/préparation

Peinture

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

Adresse/fabricant

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
71732 Tamm
Germany
No. de téléphone +49-7141/691-0
Service émetteur / Department product safety
téléphone
Adresse email de la PRSI@marabu.com
personne
responsable pour
cette FDS

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2: Identification des dangers ***

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas classé comme dangereux selon règlement no 1272/2008.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008

EUH208 Contient masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1), 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, Peut produire une réaction allergique.

Informations complémentaires

Etiquetage selon le règlement (UE) no 528/2012

Contient un produit biocide: masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)

2.3. Autres dangers

Pas de dangers particuliers à mentionner.

*
*
*

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT. Le produit ne contient aucune substance vPvB. Le produit contient aucune substance présentant des propriétés de perturbations endocriniennes pour l'homme. Le produit ne contient aucune substance présentant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non cibles.



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Composants dangereux

2-Butoxyéthanol

No. CAS	111-76-2		
No. EINECS	203-905-0		
Numéro d'enregistrement	01-2119475108-36		
Concentration	>= 1	< 10	%
Classification (règlement (CE) no 1272/2008)			
	Skin Irrit. 2	H315	
	Acute Tox. 3	H331	
	Acute Tox. 4	H312	
	Acute Tox. 4	H302	
	Eye Irrit. 2	H319	
ATE	orale	1.200	mg/kg
cATpE	dermale	1.100	mg/kg
cATpE	par inhalation, Poussières/Brouillards	0,5	mg/l
ATE	par inhalation, Vapeurs	3	mg/l

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

No. CAS	2634-33-5		
No. EINECS	220-120-9		
Concentration		< 0,05	%
Classification (règlement (CE) no 1272/2008)			
	Aquatic Acute 1	H400	
	Skin Sens. 1	H317	
	Acute Tox. 4	H302	
	Skin Irrit. 2	H315	
	Eye Dam. 1	H318	
	Acute Tox. 2	H330	
	Aquatic Chronic 2	H411	

Valeurs limites de concentration (règlement (CE) no 1272/2008)

Skin Sens. 1 H317 >= 0,05

Pyrithione zinc

No. CAS	13463-41-7		
No. EINECS	236-671-3		
Numéro d'enregistrement	01-2119511196-46		
Concentration	>= 0,01	< 0,025	%
Classification (règlement (CE) no 1272/2008)			
	Acute Tox. 3	H301	
	Acute Tox. 2	H330	
	Eye Dam. 1	H318	
	Aquatic Acute 1	H400	
	Aquatic Chronic 1	H410	
	STOT RE 1	H372	
	Repr. 1B	H360D	

Valeurs limites de concentration (règlement (CE) no 1272/2008)

Aquatic Acute 1 H400 M = 1000

Aquatic Chronic H410 M = 10



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

1

masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)

No. CAS	55965-84-9			
Concentration	>=	0,001	<	0,0015 %
Classification (règlement (CE) no 1272/2008)				
Acute Tox. 2			H330	
Aquatic Chronic 1			H410	
Aquatic Acute 1			H400	
Skin Sens. 1A			H317	
Skin Corr. 1C			H314	
Acute Tox. 2			H310	
Acute Tox. 3			H301	
Eye Dam. 1			H318	

Valeurs limites de concentration (règlement (CE) no 1272/2008)

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 < 0,6
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 < 0,6
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H410	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100
1		
Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1. Description des premiers secours****En cas de contact avec la peau**

Laver avec beaucoup de l'eau et du savon. NE PAS utiliser de solvants ni de diluants.

En cas de contact avec les yeux

Ecarter les paupières, rincer soigneusement les yeux avec de l'eau (15 min.). Consulter un médecin en cas d'irritation oculaire.

En cas d'ingestion

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau. Après une exposition à de fortes doses de substances / en cas de troubles ou de douleurs, veuillez consulter un médecin

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun symptôme connu à ce jour.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**Avis aux médecins / Traitement**

Traitement symptomatique

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****Moyen d'extinction approprié**

Dioxyde de carbone, Mousse, Sable, Eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, il peut y avoir dégagement de: Oxyde de carbone (CO); Dioxyde de carbone (CO2); une épaisse fumée noire; L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé. Des appareils respiratoires appropriés peuvent être requis.



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

5.3. Conseils aux pompiers

Autres données

Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Aucune mesure particulière nécessaire.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Aucune mesure particulière nécessaire.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent ; éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Informations concernant la manipulation en toute sécurité: voir Section 7. Informations concernant les équipements individuels de protection : voir Section 8. Informations concernant l'élimination: voir Section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger

Eviter le contact avec la peau et les yeux. Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la préparation est utilisée.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion

Aucune mesure particulière nécessaire.

Classe de feu / Classe de température / Classe d'explosibilité de poussière

Classe de combustibilité B (matières combustibles liquides)

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

Stocker à l'abri de la gelée.

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

Peinture

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

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition

masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)

Liste	SUVA		
Type	MAK		
Valeur	0,2	mg/m ³	
Valeur limite à courte terme	0,4	mg/m ³	
Groupe du risque pendant la grossesse: S			

2-Butoxyéthanol

Liste	SUVA			
Type	MAK			
Valeur	49	mg/m ³	10	ppm(V)
Valeur limite à courte terme	98	mg/m ³	20	ppm(V)



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

Résorption de l'épiderme / sensibilisateur: H; Groupe du risque pendant la grossesse: S; Etablie le: 2016; Remarque: B, HSE, INRS, NIOSH

Autres données

Autres paramètres à contrôler ne sont pas connus.

Dose dérivée sans effet (DNEL)/dose calculée d'effet minimum (DMEL) *****2-Butoxyéthanol**

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Ouvrier	
Durée d'exposition	Aigu	
Voie d'exposition	dermale	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	89	mg/kg

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Ouvrier	
Durée d'exposition	Court terme	
Voie d'exposition	par inhalation	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	1091	mg/m ³

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Population générale	
Durée d'exposition	Court terme	
Voie d'exposition	par inhalation	
mode d'effet	Effet local	
Concentration	147	mg/m ³

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Ouvrier	
Durée d'exposition	Long terme	
Voie d'exposition	dermale	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	125	mg/kg

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Ouvrier	
Durée d'exposition	Long terme	
Voie d'exposition	par inhalation	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	98	mg/m ³

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Consommateur	
Durée d'exposition	Aigu	
Voie d'exposition	dermale	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	89,5	mg/kg

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Consommateur	
Durée d'exposition	Aigu	
Voie d'exposition	par inhalation	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	426	mg/m ³

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
-------------	--------------------------------	--

Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

Groupe de réf.	Consommateur	
Durée d'exposition	Aigu	
Voie d'exposition	orale	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	26,7	mg/kg

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Consommateur	
Durée d'exposition	Aigu	
Voie d'exposition	par inhalation	
mode d'effet	Effet local	
Concentration	147	mg/kg

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Consommateur	
Durée d'exposition	Long terme	
Voie d'exposition	dermale	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	75	mg/kg

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Consommateur	
Durée d'exposition	Long terme	
Voie d'exposition	par inhalation	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	59	mg/m³

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Consommateur	
Durée d'exposition	Long terme	
Voie d'exposition	orale	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	6,3	mg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Consommateur	
Durée d'exposition	Long terme	
Voie d'exposition	par inhalation	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	1,2	mg/m³

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Ouvrier	
Durée d'exposition	Long terme	
Voie d'exposition	par inhalation	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	6,81	mg/m³

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
Groupe de réf.	Ouvrier	
Durée d'exposition	Long terme	
Voie d'exposition	dermale	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	96,9	mg/kg/d

Valeur type	Dose dérivée sans effet (DNEL)	
-------------	--------------------------------	--



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

Groupe de réf.	Consommateur	
Durée d'exposition	Long terme	
Voie d'exposition	dermale	
mode d'effet	Effet systémique	
Concentration	0,345	mg/kg/d

Concentration sans effet prévisible (PNEC) *****2-Butoxyéthanol**

Valeur type	PNEC	
Type	Eau douce	
Concentration	8,8	mg/l
Valeur type	PNEC	
Type	Sol	
Concentration	2,8	mg/kg
Valeur type	PNEC	
Type	Sédiment d'eau douce	
Concentration	34,6	mg/kg
Valeur type	PNEC	
Type	STP	
Concentration	463	mg/l
Valeur type	PNEC	
Type	Eau salée	
Concentration	0,88	mg/l
Valeur type	PNEC	
Type	Sédiment marin	
Concentration	3,46	mg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Valeur type	PNEC	
Type	Eau douce	
Concentration	0,004	mg/l
Valeur type	PNEC	
Type	eau (rejet intermittent)	
Concentration	0,0011	mg/l
Valeur type	PNEC	
Type	Eau salée	
Concentration	0,0004	mg/l
Valeur type	PNEC	
Type	STP	
Concentration	1,03	mg/l
Valeur type	PNEC	
Type	Sédiment d'eau douce	
Concentration	0,0499	mg/kg
Valeur type	PNEC	
Type	Sol	
Concentration	3,0	mg/kg



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

Valeur type	PNEC	
Type	Sédiment marin	
Concentration	0,00499	mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôle de l'exposition

Veiller à une ventilation adéquate.

Protection respiratoire - Note

N'est pas nécessaire

Protection des mains

N'est pas nécessaire

Pendant le contact il faut utiliser des gants de protection

Il n'y a pas de gant, quelque soit sa (ou ses) composition(s), qui donne une résistance illimitée à tout produit chimique (qu'il soit pur ou en mélange).

En cas de contacts prolongés ou répétés, des gants en caoutchouc doublés de textiles sont recommandés.

Épaisseur du gant > 0,5 mm

Temps de pénétration < 30 min

Le temps de passage doit être supérieure à la durée d'utilisation finale du produit.

Suivre les instructions du fabricant de gants relatives à l'utilisation, au stockage, à l'entretien et au remplacement des gants.

Les gants doivent être remplacés régulièrement, ainsi qu'en cas de signe de dommages de la matière constitutive du gant.

Toujours s'assurer que les gants sont exempts de défauts et qu'ils sont stockés et utilisés correctement.

Le rendement ou l'efficacité du gant peut être réduite par des dommages physiques / chimiques

Des crèmes protectrices peuvent être utilisées pour les parties exposées de la peau ; elles ne devraient toutefois pas être appliquées après contact avec le produit.

Protection des yeux

N'est pas nécessaire

Protection du corps

Non applicable.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État de la matière liquide

Couleur coloré

Odeur inodore

Point de fusion

Remarque non déterminé

Point de congélation

Remarque non déterminé

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Remarque Non applicable en raison de la nature du produit

inflammabilité

Non applicable

Limite inférieure et supérieure d'explosion

Remarque non déterminé

Point d'éclair

Remarque Non applicable



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

Température d'inflammabilité

Remarque non déterminé

Viscosité

Remarque

Remarque non déterminé

Pression de vapeur

Valeur env. 23 hPa
température 20 °C
méthode Valeur de littérature

Densité et/ou densité relative

Remarque non déterminé

Densité de vapeur relative

Remarque non déterminé

9.2. Autres informations**La limite de l'odeur**

Remarque N'est disponible

Le coefficient de l'évaporation

Remarque non déterminé

Hydrosolubilité

Remarque miscible

Autres données

Aucun(e) n'est connu(e).

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Aucune

10.2. Stabilité chimique

Pas de réaction dangereuse connue.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue.

10.4. Conditions à éviter

Pas de réaction dangereuse connue.

10.5. Matières incompatibles

Aucune

10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de produit de décomposition dangereux connu.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité aiguë par voie orale**

ATE > 2.000 mg/kg
méthode valeur calculée (règlement (CE)1272/2008)

Toxicité aiguë par voie orale (Composants)

Pyrithione zinc



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

ATE 221 mg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-oneEspèces rat
DL50 490 mg/kg**2-Butoxyéthanol**

ATE 1200 mg/kg

Toxicité aiguë par pénétration cutanéeATE > 2.000 mg/kg
méthode valeur calculée (règlement (CE)1272/2008)**Toxicité aiguë par pénétration cutanée (Composants)****1,2-benzisothiazol-3(2H)-one**Espèces rat
DL50 4115 mg/kg**Toxicité aiguë par inhalation**ATE > 20 mg/l
Administration/Forme Vapeurs
méthode valeur calculée (règlement (CE)1272/2008)
ATE > 5 mg/l
Administration/Forme Poussières/Brouillards

méthode valeur calculée (règlement (CE)1272/2008)

Remarque Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë par inhalation (Composants)**Pyrithione zinc**ATE 0,14 mg/l
Administration/Forme Poussières/Brouillards**2-Butoxyéthanol**ATE 3 mg/l
Administration/Forme Vapeurs**Corrosion/irritation cutanée**

Remarque Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

lésions oculaires graves/irritation oculaire

Remarque Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

sensibilisation

Remarque Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation (Composants)**2-Butoxyéthanol**Voie d'exposition dermale
Espèces cobaye
évaluation non sensibilisant**Mutagénicité**

Remarque Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction

Remarque Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

Remarque

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT)**Exposition unique**

Remarque

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

exposition répétée

Remarque

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2 Informations sur les autres dangers**Propriétés perturbant le système endocrinien chez l'homme**

Le produit contient aucune substance présentant des propriétés de perturbations endocriniennes chez l'homme.

Expériences issues de la pratique

Si l'ensemble des mesures de sécurité et de protection recommandées sont respectées, l'expérience montre que des effets nocifs sur la santé ne sont pas à craindre.

Autres données

Aucune donnée sur la préparation elle-même n'est disponible.

Le mélange a été évalué sous application de la règle d'additivité spécifiée au règlement (CE) n° 1272/2008 CLP et classé conformément aux risques toxicologiques identifiés.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1. Toxicité****Indications générales**

Aucune donnée sur la préparation elle-même n'est disponible. Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau. Le mélange a été évalué sous application de la règle de cumul spécifiée au règlement (CE) n° 1272/2008 CLP et est classé comme non dangereux pour l'environnement.

Toxicité pour les poissons (Composants)**Pyrithione zinc**

Espèces	truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
CL 50	0,14		mg/l
Durée d'exposition	96	h	

masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)

Espèces	truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
CL 50	0,188		mg/l
Durée d'exposition	96	h	

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Espèces	truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
CL 50	2,18		mg/l
Durée d'exposition	96	h	

Toxicité pour les daphnies (Composants)**Pyrithione zinc**

Espèces	Daphnia magna		
CE50	0,05		mg/l
Durée d'exposition	48	h	

masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

(3:1)

Espèces	Daphnia magna	
CE50	0,126	mg/l
Durée d'exposition	48	h

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Espèces	Daphnia magna	
CE50	2,94	mg/l
Durée d'exposition	48	h

Toxicité pour les algues (Composants)**Pyrithione zinc**

Espèces	Selenastrum capricornutum	
CI50	0,067	mg/l
Durée d'exposition	72	h

masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one**(3:1)**

Espèces	Selenastrum capricornutum	
CE50	0,027	mg/l
Durée d'exposition	72	h

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Espèces	Pseudokirchneriella subcapitata	
ErC50	0,11	mg/l
Durée d'exposition	72	h

12.2. Persistance et dégradabilité**Indications générales**

Aucune donnée sur la préparation elle-même n'est disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation**Indications générales**

Aucune donnée sur la préparation elle-même n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol**Indications générales**

Aucune donnée sur la préparation elle-même n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**Indications générales**

Aucune donnée sur la préparation elle-même n'est disponible.

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT
 Le produit ne contient aucune substance vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**Propriétés perturbant le système endocrinien pour l'environnement**

Le produit ne contient aucune substance présentant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non cibles.

12.7. Autres effets néfastes**Indications générales**

Aucune donnée sur la préparation elle-même n'est disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

Déchets de résidus

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.
L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.
Éliminer comme déchet dangereux.

Emballages contaminés

Les emballages non nettoyables doivent être éliminés de la même manière que le produit.
Les emballages entièrement vidés peuvent être recyclés.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	Transport terrestre ADR/RID	Transport maritime IMDG/GGVSee	Transport aérien
14.1. Numéro ONU	Le produit n'est pas une marchandise dangereuse lors du transport terrestre.-	Le produit n'est pas une marchandise dangereuse lors du transport maritime.-	Le produit n'est pas une marchandise dangereuse lors du transport aérien.-
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
Le danger secondaire		-	-
Carte pour désignation du danger			
14.4. Groupe d'emballage	-	-	-
Les catégories de transport	0		

Information pour tous les modes de transport**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Transport dans les locaux de l'utilisateur:
Le transport doit toujours s'effectuer dans des containers fermés, sécurisés et en position verticale.
S'assurer que les personnes transportant les produits savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Autres informations**14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

non

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****COV**

COV (CH)

2,9 %

Remarque

Le produit contient un maximum de 3% de COV (CH).

Autres informations

Le produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC).

Autres informations

Tous les composants sont contenus dans l'inventaire TSCA ou exemptés.

Tous les composants sont inclus dans l'inventaire DSL.



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

Tous les composants sont inclus dans l'inventaire ECL.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'est réalisée pour ce préparation.

RUBRIQUE 16: Autres informations**mentions de danger H-de la rubrique 3**

H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

catégories de danger CLP de la rubrique 3

Acute Tox. 2	Toxicité aiguë, Catégorie 2
Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, Catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, Catégorie 4
Aquatic Acute 1	Danger pour le milieu aquatique, aigu, Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Danger pour le milieu aquatique, chronique, Catégorie 1
Aquatic Chronic 2	Danger pour le milieu aquatique, chronique, Catégorie 2
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
Repr. 1B	Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B
Skin Corr. 1C	Corrosion cutanée, Catégorie 1C
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép., Catégorie 1

Informations complémentaires

Les modifications importantes par rapport à la version précédente de la présente fiche de données de sécurité sont marquées par : ***

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel. Les informations fournies dans la présente fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances du produit concerné à la date donnée et correspond à la législation en vigueur à ce jour. Les informations données dans cette FDS doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à notre produit et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci. Ce produit ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux mentionnés en section 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité.

Les informations contenues dans cette fiche de sécurité ne constitue pas l'évaluation des risques en



Nom commercial: Marabu Dot Pen Set Mandala 090

Version: 3 / CH

Date de révision: 08.12.2023

Numéro de la matière: 1801000000084-090 remplace la version: 2 / CH

Date d'impression 08.12.23

milieu du travail de l'utilisateur, telle que requise par d'autres textes sur la santé et la sécurité.