

F B CH L

Page 1 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

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

1.1 Identificateur de produit

Fleckenwasser

Art.: 36999

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:

Produit de nettoyage

Utilisations déconseillées:

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

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

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstrasse 42

59423 Unna

Telefon: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 0

Fax: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 26

info@koch-chemie.com

www.koch-chemie.com

CH

Thommen-Furler AG

Herr Herbert Egli

Industriestrasse 10

3295 Rüti b. Büren

Adresse électronique de l'expert : info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Veuillez NE PAS utiliser cette adresse pour demander des fiches de données de sécurité.

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Services d'information d'urgence / organe consultatif officiel:

F

ORFILA (INRS, France) +33 (0)1 45 42 59 59

<http://www.centres-antipoison.net>

B

Antigifcentrum/Centre Antipoisons (Belgique), un médecin vous répond, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. En Belgique appelez gratuitement le: +32 70 245245

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zurich. Téléphone d'urgence nationale (24 h): 145 (de l'étranger :+41 44 251 51 51)

L

Une permanence d'information toxicologique en urgence 24/24 h via le (+352) 8002-5500

Numéro de téléphone d'appel d'urgence de la société:

+1 872 5888271 (KCC)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe de danger	Catégorie de danger	Mention de danger
Flam. Liq.	2	H225-Liquide et vapeurs très inflammables.
Skin Sens.	1	H317-Peut provoquer une allergie cutanée.
Asp. Tox.	1	H304-Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
STOT SE	3	H336-Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Aquatic Chronic	2	H411-Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)



Danger

H225-Liquide et vapeurs très inflammables. H317-Peut provoquer une allergie cutanée. H304-Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H336-Peut provoquer somnolence ou vertiges. H411-Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

P210-Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P261-Éviter de respirer les vapeurs ou aérosols. P273-Éviter le rejet dans l'environnement. P280-Porter des gants de protection.

P301+P310-EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin. P312-Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin en cas de malaise. P331-NE PAS faire vomir.

EUH066-L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Propan-2-ol
(R)-p-mentha-1,8-diène
Hydrocarbures, C7-C9, n-alcane, isoalcane, cycloalcane
Citral

2.3 Autres dangers

Le mélange ne contient aucune substance vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).

Le mélange ne contient aucune substance PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).

Le mélange ne contient pas de substance ayant des effets perturbateurs endocriniens (< 0,1 %).

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

n.a.

3.2 Mélanges

Hydrocarbures, C7-C9, n-alcanes, isoalcanes, cycloalcanes	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119473851-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	920-750-0
CAS	---
Quantité en %	75-<100
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Propan-2-ol	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
Quantité en %	1-<5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
(R)-p-mentha-1,8-diène	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119529223-47-XXXX
Index	601-096-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	227-813-5
CAS	5989-27-5
Quantité en %	1-<5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412
Acétate de n-butyle	
Numéro d'enregistrement (REACH)	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE. 01-2119485493-29-XXXX
Index	607-025-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-658-1
CAS	123-86-4
Quantité en %	1-<5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Acétone	
Numéro d'enregistrement (REACH)	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE. 01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
Quantité en %	1-<5

F B CH L

Page 4 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
---	---

Butanone	Matière soumise à une valeur limite d'exposition UE.
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119457290-43-XXXX
Index	606-002-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-159-0
CAS	78-93-3
Quantité en %	1-<5
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Citral	
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119462829-23-XXXX
Index	605-019-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	226-394-6
CAS	5392-40-5
Quantité en %	0,1-<1
Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

Texte des phrases H et des sigles de classification (SGH/CLP) cf. rubrique 16.

Dans ce paragraphe, les substances sont mentionnées avec leur classification effective correspondante !

En d'autres termes, pour les substances listées en Annexe VI tableau 3.1 du règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP), toutes les notes éventuelles mentionnées ont été prises en compte.

L'addition des concentrations les plus élevées énumérées ici peut entraîner une classification. Ce n'est que lorsque cette classification est répertoriée dans la section 2 qu'elle s'applique. Dans tous les autres cas, la concentration totale est inférieure.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Secouristes - veiller à l'autoprotection !

Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne évanouie!

Inhalation

Eloigner la victime de la zone dangereuse.

Transporter la victime à l'air frais et selon les symptômes, consulter le médecin.

En cas d'évanouissement, placer le sujet sur le côté en stabilisant la position, et consulter un médecin.

Contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements sales et imbibés, les laver en profondeur à grande eau et avec du savon, en cas d'irritation de la peau (rougeurs, etc.), consulter un médecin.

Contact avec les yeux

Oter les verres de contact.

Rincer abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes. Si nécessaire, consulter le médecin.

Ingestion

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.

Ne pas provoquer de vomissement, consulter immédiatement le médecin.

Danger d'aspiration.

En cas de vomissement, maintenir la tête en position basse pour que le contenu de l'estomac ne pénètre pas dans les poumons.

Hospitaliser immédiatement.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Le cas échéant, pour plus de détails sur les symptômes et effets retardés, se reporter à la rubrique 11 et à la rubrique 4.1 sur les voies d'absorption.

F B CH L

Page 5 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Dans certains cas, les symptômes d'intoxication peuvent se manifester passé un certain temps/plusieurs heures.

Toux

Maux de tête

Vertige

Fatigue

Troubles de la coordination

Perte de connaissance

Dessèchement de la peau.

Dermatite (inflammation de la peau)

Réaction allergique

Ingestion:

Nausée

Vomissement

Danger d'aspiration.

Odème pulmonaire

Pneumonie chimique (état similaire à une pneumonie pulmonaire)

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Lavage d'estomac uniquement avec intubation endotrachéale.

Prophylaxie de l'odème des poumons

Procéder ensuite à un examen pour déceler une éventuelle pneumonie ou un oedème pulmonaire.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

CO₂

Poudre d'extinction

Jet d'eau pulvérisé

Mousse résistant aux alcools

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie peuvent se former:

Oxydes de carbone

Gaz toxiques

Formation possible de mélanges vapeur / air explosifs et facilement inflammables.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Appareils respiratoires autonomes.

Selon l'étendue de l'incendie

Le cas échéant vêtement de protection complet.

Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.

Éliminer l'eau d'extinction contaminée conformément aux prescriptions locales en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1 Pour les non-secouristes

En cas de déversement ou de dégagement accidentel, porter l'équipement de protection individuel mentionné au paragraphe 8 pour éviter une éventuelle contamination.

Assurer une aération suffisante, éloigner les sources de feu.

Éviter le dégagement de poussière en cas de produits solides et/ou pulvérulents.

Quitter si possible la zone de danger, appliquer le cas échéant les plans d'intervention d'urgence.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux ainsi que l'inhalation.

Le cas échéant, faire attention au risque de glissement.

6.1.2 Pour les secouristes

Voir le paragraphe 8 pour l'équipement de protection individuel et les informations sur les matériaux.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

En cas de fuite importante, colmater.

Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.

Éviter la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que du sol.

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

En cas de contamination accidentelle des égouts, informer les autorités compétentes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recueillir à l'aide d'un produit absorbant pour liquide (par ex. liant universel, sable, Kieselgur) et éliminer conformément à la rubrique 13.

Ne pas utiliser de matières combustibles.

Verser le matériau recueilli dans un récipient bien hermétique.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8 et consignes d'élimination cf. rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Outre les informations fournies dans cette rubrique, des informations pertinentes peuvent également figurer à la rubrique 8. et 6.1.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

7.1.1 Recommandations générales

Assurer une bonne ventilation des lieux.

Éviter d'inhaler les vapeurs.

Prévoir des mesures d'aspiration sur le poste de travail ou sur les machines transformatrices si nécessaire.

Tenir à l'écart des sources d'ignition - Défense de fumer.

Le cas échéant, prendre des mesures contre l'accumulation de charges électrostatiques.

Le cas échéant, utiliser des appareils protégés contre les explosions / des outils à l'épreuve des explosions.

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Refermer même les récipients vides ou ceux se trouvant en phase opérationnelle après utilisation.

Manger, boire et fumer ainsi que la conservation de produits alimentaires sur les lieux de travail est interdit.

Observer les indications sur l'étiquette et la notice d'utilisation.

Appliquer les modes de fonctionnement selon le mode d'emploi.

7.1.2 Consignes relatives aux mesures générales d'hygiène sur le poste de travail

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

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

Conserver hors de la portée de personnes non autorisées.

Ne stocker le produit que dans son emballage d'origine et fermé.

Ne pas stocker le produit dans les couloirs ou dans les escaliers.

Empêcher de façon sûre de pénétrer dans le sol.

Respecter les conditions spéciales de stockage.

Ne pas stocker avec des substances comburantes et auto-inflammables.

A protéger contre les rayons solaires et contre l'action de la chaleur.

Mettre à la terre les dispositifs.

Stocker dans un endroit bien ventilé.

Conserver au frais.

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

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

Respecter les instructions de bonne pratique ainsi que les recommandations concernant la détermination des risques.

Tenir compte des systèmes d'information sur les substances dangereuses, p.ex. ceux des associations professionnelles, de l'industrie chimique

ou de différentes branches, en fonction de l'application (matériaux de construction, bois, chimie, laboratoire, cuir, métal).

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

8.1 Paramètres de contrôle

Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) de la fraction totale de solvants hydrocarbures du mélange (RCP méthode selon la réglementation allemande TRGS 900, n° 2.9):

700 mg/m³

F Désignation chimique Hydrocarbures, C7-C9, n-alcanes, isoalcanes, cycloalcanes		
VLEP-8h: 700 mg/m ³ (hydrocarbures aliphatiques en C6-C8) (AGW), 1000 mg/m ³ (Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des, vapeurs)) (VLEP-8h), 1500 mg/m ³ (alcanes/cycloalcanes en C5-C8) (ACGIH)	VLEP CT: 2(II) (AGW), 1500 mg/m ³ (Hydrocarbures en C6-C12 (ensemble des, vapeurs)) (VLEP CT)	VP: ---
Les procédures de suivi:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
VLB: ---	Autres informations: (12), TMP n° 84, FT n° 84, 94, 96, 106, 140 (VLEP)	

B Désignation chimique Hydrocarbures, C7-C9, n-alcanes, isoalcanes, cycloalcanes		
GW / VL: 100 ppm (533 mg/m ³) (White spirit)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocédures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

CH Désignation chimique Hydrocarbures, C7-C9, n-alcanes, isoalcanes, cycloalcanes		
MAK / VME: 100 ppm (525 mg/m ³) (White spirit)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---	

L Désignation chimique Hydrocarbures, C7-C9, n-alcanes, isoalcanes, cycloalcanes		
AGW: 700 mg/m ³ (C6-C8 Aliphaten / hydrocarbures aliphatiques en C6-C8) (AGW)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS (AGW)	

F Désignation chimique Propan-2-ol		
VLEP-8h: 200 ppm (ACGIH), 200 ppm (500 mg/m ³) (AGW)	VLEP CT: 400 ppm (980 mg/m ³) (VLEP CT), 400 ppm (ACGIH), 2(II) (AGW)	VP: ---
Les procédures de suivi:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - MétroPol M-24 (Isopropanol) - 2016 - NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) 	
VLB: 40 mg/l (acétone, U, d) (ACGIH), 25 mg/l (acétone, U/B, b) (BGW)	Autres informations: TMP n° 84, FT n° 66 / A 4 (ACGIH) / DFG, Y (AGW)	

B Désignation chimique Propan-2-ol		
GW / VL: 200 ppm (500 mg/m ³)	GW-kw / VL-cd: 400 ppm (1000 mg/m ³)	GW-M / VL-M: ---

F B CH L

Page 8 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:

- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)
- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-150 U (550 382)
- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)
- MétroPol M-24 (Isopropanol) - 2016
- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BGW / VLB: ---

Overige info. / Autres info.: ---

CH Désignation chimique Propan-2-ol

MAK / VME: 200 ppm (500 mg/m3)

KZGW / VLE: 400 ppm (1000 mg/m3)

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)
- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-150 U (550 382)
- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)
- MétroPol M-24 (Isopropanol) - 2016
- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BAT / VBT: 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone, U, b), 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone, B, b)

Sonstiges / Divers: B, SS-C

L Désignation chimique Propan-2-ol

AGW: 200 ppm (500 mg/m3) (AGW)

Spb.-Üf.: 2(II) (AGW)

Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:

- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)
- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-150 U (550 382)
- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)
- MétroPol M-24 (Isopropanol) - 2016
- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BGW: 25 mg/l (Aceton/acétone, B, U, b) (BGW)

Sonstige Angaben: DFG, Y (AGW)

F Désignation chimique (R)-p-mentha-1,8-diène

VLEP-8h: 5 ppm (28 mg/m3) (AGW)

VLEP CT: 4(II) (DE-AGW)

VP: ---

Les procédures de suivi:

VLB: ---

Autres informations: ---

CH Désignation chimique (R)-p-mentha-1,8-diène

MAK / VME: 7 ppm (40 mg/m3)

KZGW / VLE: 14 ppm (80 mg/m3)

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: S, SS-C

L Désignation chimique (R)-p-mentha-1,8-diène

AGW: 5 ppm (28 mg/m3) (AGW)

Spb.-Üf.: 4(II) (AGW)

Les procédures de suivi /

Überwachungsmethoden:

BGW: ---

Sonstige Angaben: ---

F Désignation chimique Acétate de n-butyle

VLEP-8h: 50 ppm (ACGIH), 62 ppm (300 mg/m3) (AGW), 50 ppm (241 mg/m3) (VLEP-8h, UE)

VLEP CT: 150 ppm (ACGIH), 2(I) (AGW), 150 ppm (723 mg/m3) (VLEP CT, UE)

VP: ---

Les procédures de suivi:

- Compur - KITA-138 U (548 857)

F B CH L

Page 9 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)
- MétroPol M-351 (Acétate de n-butyle) - 2017
- MétroPol M-54 (Esters) - 2017
- NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007

VLB: ---

Autres informations: TMP n° 84, FT n° 31 (VLEP) / Y, AGS (AGW)

B Désignation chimique Acétate de n-butyle

GW / VL: 50 ppm (238 mg/m3) (GW/VL), 50 ppm (241 mg/m3) (EU/UE)

GW-kw / VL-cd: 150 ppm (712 mg/m3) (GW-kw/VL-cd), 150 ppm (723 mg/m3) (EU/UE)

GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-138 U (548 857)
- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)
- MétroPol M-351 (Acétate de n-butyle) - 2017
- MétroPol M-54 (Esters) - 2017
- NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007

BGW / VLB: ---

Overige info. / Autres info.: ---

CH Désignation chimique Acétate de n-butyle

MAK / VME: 50 ppm (240 mg/m3)

KZGW / VLE: 150 ppm (720 mg/m3)

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Compur - KITA-138 U (548 857)
- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)
- MétroPol M-351 (Acétate de n-butyle) - 2017
- MétroPol M-54 (Esters) - 2017
- NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: SS-C

L Désignation chimique Acétate de n-butyle

AGW: 50 ppm (241 mg/m3) (UE/EU)

Spb.-Üf.: 150 ppm (723 mg/m3) (UE/EU)

Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-138 U (548 857)
- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)
- MétroPol M-351 (Acétate de n-butyle) - 2017
- MétroPol M-54 (Esters) - 2017
- NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007

BGW: ---

Sonstige Angaben: ---

F Désignation chimique Acétone

VLEP-8h: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1200 mg/m3) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m3) (VLEP-8h, UE)

VLEP CT: 500 ppm (ACGIH), 2(l) (AGW), 1000 ppm (2420 mg/m3) (VLEP CT, UE)

VP: ---

Les procédures de suivi:

- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Compur - KITA-102 SA (548 534)
- Compur - KITA-102 SC (548 550)
- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- MétroPol M-192 (Acétone) - 2017 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)
- MétroPol M-37 (Acétone) - 2016

F B CH L

Page 10 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 69 (Acetone) - 1988

VLB: 25 mg/l (U, b) (ACGIH), 50 mg/l (U, b) (BGW)

Autres informations: TMP n° 84, FT n° 3 / A4 (ACGIH) / DFG, Y, AGS (AGW)

B Désignation chimique Acétone

GW / VL: 246 ppm (594 mg/m3) (GW/VL), 500 ppm (1210 mg/m3) (EU/UE)

GW-kw / VL-cd: 492 ppm (1187 mg/m3) (GW-kw/VL-cd)

GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:

- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Compur - KITA-102 SA (548 534)
- Compur - KITA-102 SC (548 550)
- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- MétroPol M-192 (Acétone) - 2017 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)
- MétroPol M-37 (Acétone) - 2016
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 69 (Acetone) - 1988

BGW / VLB: ---

Overige info. / Autres info.: ---

CH Désignation chimique Acétone

MAK / VME: 500 ppm (1200 mg/m3)

KZGW / VLE: 1000 ppm (2400 mg/m3)

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Compur - KITA-102 SA (548 534)
- Compur - KITA-102 SC (548 550)
- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- MétroPol M-192 (Acétone) - 2017 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)
- MétroPol M-37 (Acétone) - 2016
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003

F B CH L

Page 11 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR
 - SPECTROMETRY) - 2016
 - OSHA 69 (Acetone) - 1988

BAT / VBT: 50 mg/l (0,86 mmol/l) (Aceton/Acétone, U, b)

Sonstiges / Divers: B

Désignation chimique Acétone

AGW: 500 ppm (1210 mg/m3 (UE/EU)

Spb.-Üf.: ---

Les procédures de suivi /
 Überwachungsmethoden:

- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Compur - KITA-102 SA (548 534)
- Compur - KITA-102 SC (548 550)
- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- MétroPol M-192 (Acétone) - 2017 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-3 (2004)
- MétroPol M-37 (Acétone) - 2016
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 69 (Acetone) - 1988

BGW: 50 mg/l (U, b) (BGW)

Sonstige Angaben: ---

Désignation chimique Butanone

VLEP-8h: 75 ppm (ACGIH), 200 ppm (600 mg/m3) (VLEP-8h, AGW, UE)

VLEP CT: 150 ppm (ACGIH), 1(l) (AGW), 300 ppm (900 mg/m3) (VLEP CT, UE)

VP: ---

Les procédures de suivi:

- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
- DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Lösungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002
- MétroPol M-106 (Butanone) - 2016
- MétroPol M-191 (Butanone) - 2016
- MétroPol M-338 (Composés organiques volatils) - 2016
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000

VLB: 2 mg/l (U, b) (ACGIH), 5 mg/l (U) (BGW)

Autres informations: Skin (ACGIH) / TMP n° 84, FT n° 14 (VLEP) / H, Y (AGW)

Désignation chimique Butanone

GW / VL: 200 ppm (600 mg/m3) (GW/VL, EU/UE)

GW-kw / VL-cd: 300 ppm (900 mg/m3) (GW-kw/VL-cd, EU/UE)

GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)

F B CH L

Page 12 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
- DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002
- MétroPol M-106 (Butanone) - 2016
- MétroPol M-191 (Butanone) - 2016
- MétroPol M-338 (Composés organiques volatils) - 2016
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000

BGW / VLB: ---

Overige info. / Autres info.: ---

CH Désignation chimique Butanone

MAK / VME: 200 ppm (590 mg/m³)

KZGW / VLE: 200 ppm (590 mg/m³)

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
- DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002
- MétroPol M-106 (Butanone) - 2016
- MétroPol M-191 (Butanone) - 2016
- MétroPol M-338 (Composés organiques volatils) - 2016
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000

BAT / VBT: 2 mg/l (27,7 µmol/l) (2-Butanon (MEK)/2-Butanone (MEK), U, b)

Sonstiges / Divers: H, B, SS-C

L Désignation chimique Butanone

AGW: 200 ppm (600 mg/m³) (UE/EU)

Spb.-Üf.: 300 ppm (900 mg/m³) (UE/EU)

Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:

- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
- DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002
- MétroPol M-106 (Butanone) - 2016
- MétroPol M-191 (Butanone) - 2016
- MétroPol M-338 (Composés organiques volatils) - 2016
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)

F B CH L

Page 13 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000

BGW: 5 mg/l (U, b) (BGW)

Sonstige Angaben: ---

F Désignation chimique	Citral
VLEP-8h: 5 ppm (IFV) (ACGIH)	VLEP CT: --- VP: ---
Les procédures de suivi: ---	
VLB: ---	Autres informations: Skin, DSEN, A4 (ACGIH)

B Désignation chimique	Citral
GW / VL: 5 ppm (32 mg/m3)	GW-kw / VL-cd: --- GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---	
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: D

Hydrocarbures, C7-C9, n-alcane, isoalcanes, cycloalcanes

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	699	mg/kg bw/d	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	608	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	773	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	2035	mg/m3	

Propan-2-ol

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	140,9	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	140,9	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	552	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	552	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	28	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	2251	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	140,9	mg/l	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	160	mg/kg feed	

F B CH L

Page 14 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	319	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	89	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	500	mg/m3	

(R)-p-mentha-1,8-diène						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	14	µg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	1,4	µg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	1,8	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	3,85	mg/kg dry weight	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,3851	mg/kg dry weight	
	Environnement - sol		PNEC	0,763	mg/kg dry weight	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	133	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	66,7	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	9,5	mg/kg body weight/day	

Acétate de n-butyle						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,18	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,018	mg/l	
	Environnement - dispersion périodique		PNEC	0,36	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	0,981	mg/kg	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	35,6	mg/l	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	6	mg/kg	

F B CH L

Page 15 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	300	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	35,7	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	300	mg/m3	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	35,7	mg/m3	
consommateur	Homme - cutanée	Court terme, effets systémiques	DNEL	6	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	2	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - orale	Court terme, effets systémiques	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets systémiques	DNEL	600	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	300	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Court terme, effets systémiques	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	600	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets locaux	DNEL	300	mg/m3	

Acétone

Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau de mer		PNEC	1,06	mg/l	Assessment factor 500
	Environnement - eau douce		PNEC	10,6	mg/l	Assessment factor 50
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	100	mg/l	
	Environnement - dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	21	mg/l	Assessment factor 100
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 2
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assessment factor 20
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	200	mg/m3	Overall assessment factor 5

F B CH L

Page 16 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Court terme, effets locaux	DNEL	2420	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	1210	mg/m3	

Butanone						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	55,8	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	55,8	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	284,74	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	284,7	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	22,5	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	709	mg/l	
	Environnement - dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	55,8	mg/l	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	1000	mg/kg	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme	DNEL	412	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme	DNEL	106	mg/m3	Overall assesment factor 2
consommateur	Homme - orale	Long terme	DNEL	31	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme	DNEL	1161	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme	DNEL	600	mg/m3	

Citral						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,00678	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,000678	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	0,0678	mg/l	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	1,6	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	0,125	mg/kg	

F B CH L

Page 17 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,0125	mg/kg	
	Environnement - sol		PNEC	0,0209	mg/kg	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	1	mg/kg	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	2,7	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	0,6	mg/kg	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets locaux	DNEL	0,14	mg/cm2	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	1,7	mg/kg	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	9	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets locaux	DNEL	0,14	mg/cm2	

F - France | VLEP-8h:

Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h selon ED 984, INRS (France) et/ou "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Threshold Limit Value" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon ACGIH (États-Unis d'Amérique)

a = fraction alvéolaire, i = fraction inhalable, t = fraction thoracique (ED 984, INRS, France).

A = fraction alvéolaire, E = fraction inhalable (TRGS 900, Allemagne).

R = fraction respirable, I = fraction inhalable, V = Vapeur et Aerosol, IFV = Fraction inhalable et vapeur, F = fibres respirable (long = >5µm, aspect ratio >= 3:1), T = fraction thoracique, TLV-SL = Valeur limite d'exposition - Limite de surface : Concentration sur les équipements et les surfaces des installations et du lieu de travail qui n'est pas susceptible d'entraîner des effets nocifs après un contact direct ou indirect. (ACGIH, États-Unis d'Amérique).

(UE) = Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE:

(8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (11) = Fraction inhalable (2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (2004/37/CE). |

| VLEP CT:

Valeurs limites d'exposition professionnelle à court terme selon ED 984, INRS (France) et/ou Factor et catégorie de "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" pour les limitations d'exposition à court terme selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Short Terme Exposure Limit" (valeurs limites court terme) selon ACGIH (États-Unis d'Amérique)

(3) = Ces VLEP CT s'entendent pour des concentrations mesurées sur une durée de 5 min (France)

1-8 et (I ou II) = Factor et catégorie de AGW pour les limitations d'exposition à court terme (TRGS 900, Allemagne).

(UE) = Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE:

(8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE). |

| VP:

Valeur plafond selon "Threshold Limit Value - "Ceiling" limit (TLV-C)", ACGIH (États-Unis d'Amérique). |

| VLB:

Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB, France) et/ou "Biologischer Grenzwert - BGW" (Valeurs limites biologique) selon TRGS 903 (Allemagne) et/ou "Biological Exposure Indices" (Indices d'exposition biologique) selon ACGIH (États-Unis d'Amérique).

Prélèvement: B = Sang, Hb = Hémoglobine, E = Erythrocytes (globules rouges), P = Plasma, S = Sérum, U = Urine, EA = end-exhaled air (air expiré en fin d'expiration).

Période de prélèvement: 17 = En fin de poste quelque soit le jour de la semaine, 18 = En fin de semaine et début de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 19 = En fin de journée pour évaluer l'exposition de la journée de travail, 20 = En fin de semaine et fin de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 21 = En fin de poste indépendamment du jour de la semaine, reflet de l'exposition du jour même, 22 = En fin de poste et fin de semaine, reflet de l'exposition de la semaine, a = aucune restriction en régime permanent, b = fin d'exposition ou fin de poste, c = en fin de poste, en cas d'exposition de longue durée après plusieurs postes précédents, d = avant le poste suivant, e = après la fin de l'exposition : heures, f = après au moins 3 mois d'exposition, g = immédiatement après l'exposition, h = à la fin de l'équipe, en cas d'exposition de longue durée après plusieurs équipes précédentes ; Détermination des valeurs individuelles de pré-exposition comme valeurs de référence, i = à la fin du quart de travail en fin de semaine de travail après au moins 2 semaines d'exposition.

(UE) = Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur

F B CH L

Page 18 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) |

| Autres informations:

TMP n° = n° d. tableaux de maladies professionnelles. FT n° = n° de la fiche toxicologique publiée par l'INRS. Observations: * = risque de pénétration percutanée / C1A, C1B, C2 = substance classée cancérigène de cat. 1A, 1B ou 2 / M1A, M1B, M2 = substance classée mutagène de cat. 1A, 1B ou 2 / R1A, R1B, R2 = substance classée toxique pour la reproduction de cat. 1A, 1B ou 2 / All = risque d'allergie, AC = risque d'allergie cutanée, AR = risque d'allergie respiratoire / (12) = Ces fractions d'hydrocarbure sont classées C1A et M1B sauf si elles contiennent moins de 0,1 % en poids de benzène / (13) = Ces valeurs sont assorties de la mention "bruit" indiquant la possibilité d'une atteinte auditive en cas de co-exposition au bruit. (VLEP) = Valeurs limites d'exposition professionnelle (ED 984, INRS, France).

H = résorptif par la peau. Y = aucun risque de lésion foetale n'est à redouter lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées. Z = un risque de lésion foetale ne peut être exclu, également en cas de respect des valeurs AGW et BGW (cf. N° 2.7 TRGS 900). DFG = Association allemande pour la recherche (commission MAK). AGS = Comité pour les substances dangereuses. (AGW) = Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900, Allemagne).

Catégorie carcinogène : A1 / A2 = carcinogène humain confirmé / présumé, A3 = carcinogène animal confirmé d'importance inconnue pour l'être humain, A4 / A5 = non qualifiable / non présumé comme carcinogène à l'homme. SEN = Sensibilisation, RSEN = Sensibilisation respiratoire, DSEN = Sensibilisation cutanée. Skin = danger de résorption cutanée. OTO = agent chimique ototoxique. (ACGIH) = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH, États-Unis d'Amérique).

(UE) = Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE:

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (2004/37/CE), (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible.. |

Ⓟ - België/Belgique | GW / VL = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques

(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.

NL: (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (2004/37/EG).

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fraction inhalable (2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (2004/37/CE). |

| GW-kw / VL-cd = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Kortetijds waarde / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - Valeur courte durée

(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU of 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE.

NL: (8) = Inhaleerbare fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Respirabele fractie (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut (2017/164/EU).

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE). |

| GW-M / VL-M = NL: Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia - Maximale waarde (mag nooit overschreden worden) / FR: Valeurs Limites d'exposition aux agents chimiques - valeur Maximale (ne peut jamais être dépassée) |

| BGW / VLB = NL: Biologisch grenswaarde / FR: Valeur limite biologique

(EU/UE) = NL: Richtlijn 98/24/EG of 2004/37/EG of SCOEL (Biologische grenswaarde - BGW, aanbeveling van het Wetenschappelijk Comité voor beroepsmatige blootstellingslimieten (SCOEL)) / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) |

| NL: Overige Info.: Bijkomende indeling - A = verstikkend, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens, D = opname van het agens via de huid.

FR: Autres info.: Classification additionnelle - A = asphyxiant, C = agent cancérigène et/ou mutagène, D = la résorption de l'agent via la peau.

(EU/UE) = NL: Richtlijn 91/322/EEG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU of 2024/869/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE.

NL: (13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 98/24/CE, 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (15) = Dermale blootstelling kan aanzienlijk bijdragen tot de totale

F B CH L

Page 19 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

belasting van het lichaam.

FR: (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE), (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible. |

CH - Schweiz/Suisse/Svizzera | MAK / VME = DE: Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert - 8 h (MAK-Wert) (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeurs (limites) moyennes d'exposition (VME) - 8 h (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):
DE: e = einatembare Staub, a = alveolengängiger Staub. FR: e = poussières inhalables, a = poussières alvéolaires.
(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE. |

| KZGW / VLE = DE: Kurzzeitgrenzwert - 15 min (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée - 15 min (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):

DE: e = einatembare Staub, a = alveolengängiger Staub, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. (C) = Der KZGW darf zu keiner Zeit überschritten werden.

FR: e = poussières inhalables, a = poussières alvéolaires, # = La VLE ne doit pas être dépassée en moyenne même pendant 15 minutes. (C) = Le valeur VLE sur une courte durée ne doit à aucun moment être dépassé.

(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE. |

| BAT / VBT = DE: Biologischer Arbeitsplatzkonzentrationswert (BAT-Wert) (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Valeurs biologiques tolérables (VBT) Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):

DE: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.

Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.

FR: Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail.

(EU/UE) = DE: Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG / FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE. |

| DE: Sonstiges (Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA)) / FR: Divers (Valeurs limites d'exposition aux postes de travail, Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)):

DE: H = Hautresorption möglich. S = Sensibilisator. B = Biologisches Monitoring. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Kat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C. (D+A) = Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.

FR: H = résorption via la peau pos. S = sensibilisateur. B = Monitoring biologique. OL = Ototoxicité aggravée par le bruit. P = valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = mutagène Cat.1A,1B,2.

R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C = grossesse groupe A,B,C. (D+A) = La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps.

(EU/UE) = DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU, (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich. / FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE, (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible.. |

L - Luxemburg/Luxembourg | AGW = DE: Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland)) / FR: Valeurs limites professionnelles (AGW) (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne)):

DE: E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. FR: E = fraction inhalable, A = fraction alvéolaire.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou

2019/1831/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fraction inhalable (2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (2004/37/CE).

DE: (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des

Page 20 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). |

| Spb.-Üf. = DE: Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland)) / FR: Limitation maximale - facteur d'excès (1 à 8) et catégorie (I, II) pour les valeurs à court terme (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne)):

DE: "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

FR: "=" = Valeur instantanée. Catégorie (I) = Substances pour lesquelles l'effet local détermine la valeur limite ou substances sensibilisant les voies respiratoires, (II) = Substances résorbables.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE ou 2019/1831/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.

FR: (8) = Fraction inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fraction alvéolaire (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/UE).

DE: (8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |

| BGW = DE: Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903) / FR: Valeurs limites biologiques (Règles techniques pour les substances dangereuses n° 903 - TRGS 903):

DE: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin.

Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche.

FR: Matériel d'essai : B = sang total, BE = fraction érythrocytaire du sang total, P/S = plasma/sérum, U = urine. Temps d'échantillonnage : a) aucune restriction, b) fin d'exposition ou fin de poste, c) pour une exposition de longue durée : à la fin du poste après plusieurs postes précédents, d) avant le poste suivant, e) après la fin du poste exposition : heures, f) après au moins 3 mois d'exposition, g) immédiatement après l'exposition, h) avant le dernier quart de travail d'une semaine de travail.

(UE/EU) = FR: Directive 98/24/CE ou 2004/37/CE ou SCOEL (Valeur limite biologique - VLB, Recommandation du Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle (SCOEL)) / DE: Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)). |

| DE: Sonstige Angaben: (AGW) = Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900 (Deutschland) / FR: Autres informations: (AGW) Règles techniques pour les substances dangereuses n° 900 - TRGS 900 (Allemagne):

DE: H = hauteresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

FR: H = absorbant la peau. X = substance cancérigène de catégorie 1A ou 1B. Y = Il n'y a pas lieu de craindre un risque de lésion fatale si les AGW et BGW sont respectées. Z = Un risque de lésion fatale ne peut pas être exclu même si les AGW et BGW sont respectés (voir numéro 2.7 TRGS 900). Sa = Sensibilisant respiratoire. Sh = sensibilisant cutané. Sah = sensibilisant respiratoire et cutané. DFG = Fondation allemande pour la recherche (Commission MAK). AGS = Comité des substances dangereuses. (10) = La valeur limite de travail se réfère à la teneur en éléments du métal correspondant. (11) = somme des vapeurs et des aérosols.

(UE/EU) = FR: Directive 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE ou 2024/869/UE / DE: Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU.

FR: (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE), (15) = Une pénétration cutanée importante contribuant à la charge corporelle globale est possible..

DE: (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 98/24/EG, 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG), (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich. |

8.2 Contrôles de l'exposition

L'utilisation de ce produit (cette substance/cette préparation) à titre professionnel par des jeunes travailleurs est restreinte ou complètement interdite. Les bases légales ainsi que les dispositions précises en la matière figurent à la sec. 15 (Suisse).

L'utilisation de ce produit (cette substance / cette préparation) à titre professionnel par des femmes enceintes ou des mères qui allaitent est restreinte ou complètement interdite (Suisse).

Les bases légales ainsi que les dispositions précises en la matière figurent à la section 15.

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Page 21 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Assurer une bonne aération. Ceci peut être obtenu par une aspiration locale ou une évacuation générale de l'air.

Si cela ne suffit pas pour maintenir la concentration à un niveau inférieur aux valeurs maxi autorisées sur les lieux de travail (VME, TLV, AGW), il convient de porter une protection respiratoire appropriée.

Valide uniquement quand des valeurs limites d'exposition sont ici indiquées.

Les méthodes d'évaluation appropriées pour contrôler l'efficacité des mesures de protection prises comprennent des méthodes de détermination basées sur des mesures techniques et non techniques.

De telles méthodes sont décrites par ex. dans la norme EN 14042.

Norme EN 14042 " Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques ".

8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

Protection des yeux/du visage:

Lunettes protectrices hermétiques avec protections latérales (EN 166).

Protection de la peau - Protection des mains:

Gants protecteurs résistant aux solvants (EN ISO 374).

Recommandé

Gants protecteurs en nitrile (EN ISO 374).

Épaisseur de couche minimale en mm:

> 0,4

Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:

> 480

Crème protectrice pour les mains recommandée.

La détermination des délais de rupture conformément à la norme EN 16523-1 n'a pas été effectuée dans un environnement pratique.

Il est conseillé une durée maximum de port correspondant à 50% du délai de rupture.

Protection de la peau - Autres:

Vêtement de protection (p. ex. chaussures de sécurité EN ISO 20345, vêtement de protection à manches longues).

Protection respiratoire:

En cas de dépassement de la VME, TLV(ACGIH) ou AGW.

Filtre A P2 (EN 14387), code couleur marron, blanc

Observer les limitations de la durée de port des appareils respiratoires.

Protection contre les risques thermiques:

Non applicable

Information supplémentaire relative à la protection des mains - Aucun essai n'a été effectué.

Pour les mélanges, le choix a été effectué en toute bonne foi et en fonction des informations concernant les composants.

La sélection des substances a été faite à partir des indications fournies par les fabricants de gants.

Le choix définitif du matériau des gants doit être effectué en tenant compte de la durée de résistance à la rupture, des taux de perméation et de la dégradation.

Le choix des gants appropriés ne dépend pas uniquement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité, laquelle diffère d'un fabricant à l'autre.

Pour les mélanges, la résistance du matériau composant les gants n'est pas prévisible et doit donc être vérifiée avant l'utilisation.

Consulter le fabricant de gants de protection pour apprendre la durée exacte de résistance au perçage et respecter cette indication.

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

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

F B CH L

Page 22 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Etat physique:	Liquide
Couleur:	Incolore
Odeur:	Caractéristique
Point de fusion/point de congélation:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Inflammabilité:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Limite inférieure d'explosion:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Limite supérieure d'explosion:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Point d'éclair:	-5 °C
Température d'auto-inflammation:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Température de décomposition:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
pH:	Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).
Viscosité cinématique:	<=20,5 mm ² /s (40°C)
Solubilité:	Insoluble
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	Ne s'applique pas aux mélanges.
Pression de vapeur:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Densité et/ou densité relative:	0,72 - 0,76 g/ml
Densité de vapeur relative:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Caractéristiques des particules:	Ne s'applique pas aux liquides.

9.2 Autres informations

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit n'a pas été contrôlé.

10.2 Stabilité chimique

Stable en cas de stockage et de manipulation appropriés.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue.

10.4 Conditions à éviter

Cf. également rubrique 7.

Echauffement, proximité de flammes ou de toute source d'ignition.

Chargement électrostatique

10.5 Matières incompatibles

Cf. également rubrique 7.

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Cf. également rubrique 5.2.

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les effets sanitaires (classification).

Fleckenwasser

Art.: 36999

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:						n.d.
Toxicité aiguë, dermique:						n.d.
Toxicité aiguë, inhalative:						n.d.

F B CH L

Page 23 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Corrosion cutanée/irritation cutanée:						L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						n.d.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:						n.d.
Mutagénicité sur les cellules germinales:						n.d.
Cancérogénicité:						n.d.
Toxicité pour la reproduction:						n.d.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						n.d.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						n.d.
Danger par aspiration:						n.d.
Symptômes:						n.d.

Hydrocarbures, C7-C9, n-alcane, isoalcanes, cycloalcanes

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>2800	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapeurs dangereuses
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilisant
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:		2000	mg/kg	Souris	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif

F B CH L

Page 24 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Toxicité pour la reproduction:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Négatif
Toxicité pour la reproduction:	LOAEL	9000	ppm	Rat	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Négatif
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Négatif
Danger par aspiration:						Oui
Symptômes:						abasourdissement, perte de connaissance, troubles cardiovasculaires, maux de tête, crampes, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, nausées et vomissements

Propan-2-ol						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	4570-5840	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	12800-13900	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	> 25	mg/l/6h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapeurs dangereuses
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	46600	mg/l/4h	Rat		Aérosol
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Cancérogénicité:						Négatif

F B CH L

Page 25 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						Organe(s) cible(s) : foie
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	900	mg/kg	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEL	5000	ppm	Rat		Vapeurs dangereuses (OECD 451)
Danger par aspiration:						Non
Symptômes:						difficultés respiratoires, perte de connaissance, vomissement, maux de tête, fatigue, vertige, Nausée, yeux, rougissement, larmes

(R)-p-mentha-1,8-diène

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	> 2000	mg/kg	Rat	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Femelle
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>5000	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>5000	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin		Skin Irrit. 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1B
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Souris	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Négatif Chinese hamster

F B CH L

Page 26 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Mutagénicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif Chinese hamster
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Symptômes:						diarrhée, éruption cutanée, prurit, troubles gastro-intestinaux, irritation des muqueuses, nausées et vomissements
Symptômes:						diarrhée, éruption cutanée, prurit, troubles gastro-intestinaux, irritation des muqueuses, nausées et vomissements

Acétate de n-butyle

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	10760-13100	mg/kg	Rat	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Femelle
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>17600	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	>21,1	mg/l/4h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapeurs dangereuses
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant, L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritant
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Négatif

F B CH L

Page 27 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						Négatif
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	125	mg/kg	Rat	Regulation (EC) 440/2008 B.26 (SUB-CHRONIC ORAL TOXICITY TEST REPEATED DOSE 90 - DAY (RODENTS))	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEC	500	ppm	Rat		
Symptômes:						perte de connaissance, maux de tête, irritation des muqueuses, vertige, nausées et vomissements

Acétone

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	5800-7190	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>15800	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	76	mg/l/4h	Rat		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Cochon d'Inde		Non irritant, L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilisant
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Mammifère	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Cancérogénicité:				Souris		Négatif, Références
Toxicité pour la reproduction (développement):	NOAEC	2200	ppm	Rat	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Négatif

F B CH L

Page 28 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Symptômes:						perte de connaissance, vomissement, maux de tête, troubles gastro-intestinaux, fatigue, irritation des muqueuses, vertige, Nausée, abasourdissement

Butanone						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	2193	mg/kg	Rat	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	5000	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	34-34,5	mg/l/4h	Rat		Vapeurs dangereuses
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant, L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilisant
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Toxicité pour la reproduction (développement):	NOAEC	1002	ppm	Rat	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Négatif

F B CH L

Page 29 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEC	5041	ppm/6h/d	Rat	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapeurs dangereuses, Négatif
Symptômes:						suffocation (dyspnée), abasourdissement, perte de connaissance, chute de tension artérielle, toux, maux de tête, crampes, ébriété, somnolence, irritation des muqueuses, vertige, nausées et vomissements, confusion, fatigue

Citral						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	~ 6800	mg/kg	Rat		
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	>2000	mg/kg	Rat		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin		Irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Oui (par contact avec la peau)
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Mammifère	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif, Chinese hamster
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Mammifère	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif, Chinese hamster
Mutagénicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif

F B CH L

Page 30 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Symptômes:						suffocation (dyspnée), abasourdissement, toux, maux de tête, troubles gastro-intestinaux, irritation des muqueuses, Nausée
------------	--	--	--	--	--	--

11.2. Informations sur les autres dangers

Fleckenwasser Art.: 36999						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Propriétés perturbant le système endocrinien:						Ne s'applique pas aux mélanges.
Autres informations:						Aucune autre information pertinente sur des effets nocifs sur la santé.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les impacts environnementaux (classification).

Fleckenwasser Art.: 36999							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:							n.d.
12.1. Toxicité daphnies:							n.d.
12.1. Toxicité algues:							n.d.
12.2. Persistance et dégradabilité:							Séparation si possible via un séparateur d'huile.
12.3. Potentiel de bioaccumulation:							n.d.
12.4. Mobilité dans le sol:							n.d.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							n.d.
12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien:							Ne s'applique pas aux mélanges.
12.7. Autres effets néfastes:							Aucune information sur d'autres effets nuisibles pour l'environnement.

F B CH L

Page 31 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Autres informations:							Selon la formule, ne contient pas d'AOX.
Autres informations:							Degré d'élimination COD (agent complexant organique) >= 80%/28d: n.a.
Autres informations:	AOX			%			Selon la formule, ne contient pas d'AOX.

Hydrocarbures, C7-C9, n-alcane, isoalcanes, cycloalcanes							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	NOELR	28d	0,574	mg/kg	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	3 -10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité daphnies:	EL50	48h	4,6 - 10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOELR	21d	1 -1,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	72h	10	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	EL50	72h	10	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Entièrement biodégradable.
12.3. Potentiel de bioaccumulation:							Pas à prévoir(evaporation)
12.4. Mobilité dans le sol:							Le produit est très volatil.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
12.7. Autres effets néfastes:							Le produit flotte à la surface de l'eau.
Toxicité bactéries:	EL50	48h	11,14	mg/l			valeur calculée

Propan-2-ol

F B CH L

Page 32 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistance et dégradabilité:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Facilement biodégradable
12.2. Persistance et dégradabilité:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Faible
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		3,2				Bas
12.4. Mobilité dans le sol:	Koc		1,1				Évaluation d'expert
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Autres organismes:	IC50	3d	2104	mg/l	Lactuca sativa		
Autres informations:	ThOD		2,4	g/g			
Autres informations:	BOD5		53	%			
Autres informations:	COD		96	%			Références
Autres informations:	COD		2,4	g/g			
Autres informations:	BOD		1171	mg/g			

(R)-p-mentha-1,8-diène

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	0,70	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	0,307-0,42	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	ErC50	72h	0,214-0,32	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	96h	4	mg/l			

F B CH L

Page 33 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	80-92	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilement biodégradable
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	71	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Kow		4,38			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	37 °C, pH = 7.2
12.4. Mobilité dans le sol:							Adsorption dans le sol.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50	3h	209	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Autres informations:							Ne contient pas d'halogènes liés organiquement susceptibles d'influer la valeur AOX dans les eaux usées.

Acétate de n-butyle							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

F B CH L

Page 34 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	83	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		2,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Bas
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50		356	mg/l			Tetrahymena pyriformis

Acétone

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicité poissons:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Toxicité algues:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Persistance et dégradabilité:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Facilement biodégradable
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilement biodégradable

F B CH L

Page 35 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		3				Bas
12.4. Mobilité dans le sol:							Pas d'adsorption dans le sol.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicité bactéries:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Autres organismes:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
Autres informations:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Autres informations:	AOX		0	%			
Autres informations:	COD		2070-2100	mg/g			

Butanone

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	2973	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

F B CH L

Page 36 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	98	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		0,29-0,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Une bioaccumulation n'est pas prévisible (LogPow < 1). 25°C
12.4. Mobilité dans le sol:	H (Henry)		0,0000244				
12.4. Mobilité dans le sol:	Log Koc		3,8				
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance vPvB, Aucune substance PBT
Toxicité bactéries:	EC50	16h	1150	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Autres informations:	DOC		>70	%			
Autres informations:	BOD/COD		>50	%			

Citral							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	6,78	mg/l	Leuciscus idus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	6,8	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	103,8	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.1. Toxicité algues:	EC10	72h	3	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	> 90	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilement biodégradable
12.2. Persistance et dégradabilité:		28d	92	%	activated sludge	OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		89,72				Bas
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		2,76			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3).25 °C

F B CH L

Page 37 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

12.4. Mobilité dans le sol:	Log Koc		2,33			OECD 121 (Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)	
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50	30min	~160	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Pour la substance / le mélange / les résidus

Numéro de la clé de déchets CE:

Les codes déchets indiqués ci-dessous sont cités à titre indicatif, et se basent sur l'utilisation prévue pour ce produit. En cas d'utilisation spéciale et dans le cadre des possibilités d'élimination des déchets de la part de l'utilisateur, d'autres codes déchets peuvent éventuellement être assignés aux produits. (2014/955/UE)

14 06 03 autres solvants et mélanges de solvants

20 01 13 solvants

20 01 29 détergents contenant des substances dangereuses

Recommandation:

Il y a lieu d'éviter l'évacuation des eaux usées dans l'environnement.

Respecter les prescriptions administratives locales.

Par exemple, installation d'incinération appropriée.

Respecter l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED, RS 814.600, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610, Suisse).

Respecter l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (RS 814.610.1, Suisse). Les déchets dangereux sont désignés par « S » dans le répertoire. Remettez-le uniquement aux organismes autorisés.

Concernant les emballages contaminés

Respecter les prescriptions administratives locales.

Vider entièrement le récipient.

Les emballages non contaminés ne peuvent pas être réutilisés.

Les emballages qui ne peuvent pas être nettoyés doivent être éliminés tout comme la substance.

Ne pas percer, découper ou souder des récipients non nettoyés.

Le gaz imbrûlé peut représenter un risque d'explosion.

Respecter l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED, RS 814.600, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610, Suisse).

Respecter l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (RS 814.610.1, Suisse). Les déchets dangereux sont désignés par « S » dans le répertoire. Remettez-le uniquement aux organismes autorisés.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Informations générales

Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

1993

F B CH L

Page 38 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (HYDROCARBURES, C7-C9, ALCOOL ISOPROPYLIQUE)

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

3

14.4. Groupe d'emballage:

II

14.5. Dangers pour l'environnement:

dangereuse du point de vue de l'environnement

Codes de restriction en tunnels:

D/E

Code de classification:

F1

LQ:

1 L

Catégorie de transport:

2



Transport par navire de mer (IMDG-Code)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

1993

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HYDROCARBONS, C7-C9, ISOPROPYL ALCOHOL)

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

3

14.4. Groupe d'emballage:

II

14.5. Dangers pour l'environnement:

environmentally hazardous

Polluant marin (Marine Pollutant):

Oui

EmS:

F-E, S-E

Ségrégation:

-



Transport aérien (IATA)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:

1993

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (HYDROCARBONS, C7-C9, ISOPROPYL ALCOHOL)

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

3

14.4. Groupe d'emballage:

II

14.5. Dangers pour l'environnement:

Non applicable



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les personnes impliquées dans le transport de marchandises dangereuses doivent avoir reçu une formation.

Toutes les personnes chargées du transport doivent se tenir aux directives concernant la sécurisation.

Il convient de prendre des mesures préventives afin d'éviter tout dommage.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Sans objet, du fait que la cargaison est constituée de marchandises emballées et non de marchandises en vrac.

Les dispositions relatives aux quantités minimum ne sont pas respectées ici.

Le numéro d'identification du danger ainsi que la codification de l'emballage sont disponibles sur demande

Observer les dispositions particulières (special provisions).

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

Respecter les limitations:

Respecter les règlements/lois nationaux sur la protection des jeunes au travail (en particulier la mise en œuvre nationale de la directive 94/33/CE) !

Ce produit est régi par le règlement (UE) 2019/1148. Il convient de signaler toute transaction suspecte, ainsi que les disparitions et les vols importants, au point de contact national compétent.

Pour les dérogations voir le règlement (UE) 2019/1148 ainsi que les orientations pour la mise en œuvre du règlement (UE) 2019/1148.

Respecter les règlements/lois nationaux sur le congé de maternité (en particulier la mise en œuvre nationale de la directive 92/85/CEE) !

Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

Directive 2012/18/UE (" Seveso-III "), annexe I, partie 1 - Les catégories suivantes s'appliquent à ce produit (d'autres catégories sont éventuellement à considérer en fonction du stockage, de la manipulation, etc.) :

F B CH L

Page 39 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Catégories de danger	Notes relatives à l'annexe I	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut
P5c		5000	50000
E2		200	500

Il s'impose de respecter les notes à l'annexe I de la directive 2012/18/UE, notamment celles mentionnées dans les tableaux et les notes 1 - 6 pour affecter les catégories et les seuils quantitatifs.

Directive 2010/75/UE (COV):

99,75 %

RÈGLEMENT (CE) N° 648/2004

30 % et plus

d'hydrocarbures aliphatiques

parfums

LIMONENE

CITRAL

Liquide de la classe A (c'est-à-dire les liquides susceptibles de polluer les eaux en petites quantités) conformément à la " classification des liquides dangereux pour les eaux " (Suisse).

Observer la réglementation sur les incidents.

VOC-CH:

0,7382 kg/l1

Respecter l'arrêté royal du 28 avril 2017 établissant le livre X - Organisation du travail et catégories spécifiques de travailleurs du code du bien-être au travail (MB 2.6.2017, art. X.3-3 et X.3-8, annexe X.3-1 - Jeunes) (Belgique).

Respecter l'arrêté royal du 28 avril 2017 établissant le livre X - Organisation du travail et catégories spécifiques de travailleurs du code du bien-être au travail (MB 2.6.2017, art. X.5-4 et X.5-7, annexes X.5-1 et X.5-2) (Belgique).

Respectez le Code du travail - article L. 343-3, annexe 3 - Jeunes (Luxembourg).

Respectez le Code du travail (articles D. 4153-17, D. 4153-18 - Jeunes travailleurs (France)).

Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation

et si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation).

Les jeunes qui disposent d'un certificat fédéral de capacité (CFC) ou d'une attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) peuvent, dans le cadre du métier appris,

exécuter les travaux dangereux nécessitant l'emploi de ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans. (Suisse).

Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).

Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent pas entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail. Lorsqu'il est établi sur la base d'une analyse de risques qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection

appropriées, elles peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) (Art. 62 OLT 1, RS 822.111 (Suisse)).

Les dispositions nationales/l'ordonnance sur la sécurité et la protection de la santé lors de l'utilisation d'outils doivent être appliquées.

VME/VLE / VBT:

Cf. rubrique 8.

Respecter l'ordonnance sur les produits chimiques, OChim (RS 813.11, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim (RS 814.81, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur la protection de l'air, OPair (RS 814.318.142.1, Suisse).

Respecter l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (Ordonnance sur les accidents majeurs, OPAM) (RS 814.12, Suisse).

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique n'est pas prévue pour les mélanges.

RUBRIQUE 16: Autres informations

F B CH L

Page 40 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

Rubriques modifiées:

8

Formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de marchandises dangereuses.

Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré

Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

Classification et procédés utilisés pour la classification du mélange conformément au Règlement CE n°1272/2008 (CLP):

Classification conformément au Règlement CE n° 1272/2008 (CLP)	Méthode d'évaluation utilisée
Flam. Liq. 2, H225	Classification sur la base de données de tests.
Skin Sens. 1, H317	Classification selon la procédure de calcul.
Asp. Tox. 1, H304	Classification selon la procédure de calcul.
STOT SE 3, H336	Classification selon la procédure de calcul.
Aquatic Chronic 2, H411	Classification selon la procédure de calcul.

Les phrases suivantes représentent les phrases H, les codes de classes de danger et les codes de catégories de danger (SGH/CLP) rédigés du produit et de ses composants.

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Flam. Liq. — Liquide inflammable

Skin Sens. — Sensibilisation cutanée

Asp. Tox. — Danger par aspiration

STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Effets narcotiques

Aquatic Chronic — Danger pour le milieu aquatique - toxicité chronique

Eye Irrit. — Irritation oculaire

Skin Irrit. — Irritation cutanée

Aquatic Acute — Danger pour le milieu aquatique - toxicité aiguë

Principales références bibliographiques et sources de données:

Règlement n° 1907/2006/CE (REACH) et règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version respectivement en vigueur.

Guide de l'élaboration des fiches de données de sécurité dans la version en vigueur (ECHA)

Guide de l'étiquetage et de l'emballage conformément au règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version en vigueur (ECHA).

Fiches de données de sécurité des ingrédients.

Site internet ECHA - informations sur les produits chimiques

Banque de données sur les substances GESTIS (Allemagne)

Office fédéral de l'Environnement "Rigoletto" - site d'information sur les substances dangereuses pour l'eau (Allemagne).

Directives communautaires sur les valeurs limites d'exposition professionnelle 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, (UE)

2009/161, (UE) 2017/164, (UE)2019/1831 dans la version respectivement en vigueur.

Listes nationales des valeurs limites d'exposition professionnelle des différents pays dans la version respectivement en vigueur.

Prescriptions sur le transport de marchandises dangereuses dans le trafic routier, ferroviaire, maritime et aérien (ADR, RID, IMDG, IATA) dans la version respectivement en vigueur.

Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimation de la toxicité aiguë)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight (= poids corporel)
CAS Chemical Abstracts Service
CE Communauté Européenne
CEE Communauté européenne économique
cf. confer
ChemRRV (ORRChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)
CLP Classification, Labelling and Packaging (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)
DEFR Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (Suisse)
DETEC Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Suisse)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= le niveau dérivé sans effet)
dw dry weight (= masse sèche)
ECHA European Chemicals Agency (= Agence européenne des produits chimiques)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Normes Européennes, normes EN ou euronorms
env. environ
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc. et cetera (= et ainsi de suite)
EVAL Copolymère d'éthylène-alcool vinylique
éventl. éventuel, éventuelle, éventuellement
fax. Télécopie
gén. générale
GWP Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Centre international de recherche sur le cancer - CIRC)
IATA International Air Transport Association (= Association internationale du transport aérien)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
ICPE Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Union internationale de chimie pure et appliquée)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane))
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane))
LMD Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)
LQ Limited Quantities
n.a. n'est pas applicable
n.d. n'est pas disponible
n.e. n'est pas examiné
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Institut national pour la sécurité et la santé au travail (États-Unis))
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE)
OFEV Office fédéral de l'environnement (Suisse)
OMoD Ordonnance sur les mouvements de déchets (Suisse)
org. organique
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Administration de la sécurité et de la santé au travail (États-Unis))
OTD Ordonnance sur le traitement des déchets (Suisse)

F B CH L

Page 42 de 42

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II (dernière modification par le règlement (UE) 2020/878)

Révisée le / version du : 09.12.2024 / 0004

Remplace la version du / version du : 11.03.2024 / 0003

Entre en vigueur le : 09.12.2024

Date d'impression du fichier PDF : 09.12.2024

Fleckenwasser

Art.: 36999

par ex., ex. par exemple

PBT persistant, bioaccumulatif et toxique (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)

PE Polyéthylène

PNEC Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)

PVC Polyvinylchlorure

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (RÈGLEMENT (CE) N o 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical

identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SGH Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques

SVHC Substances of Very High Concern (= substance extrêmement préoccupante)

Tél. Téléphone

UE Union européenne

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (les recommandations des Nations unies relatives au transport des marchandises dangereuses)

VOC Volatile organic compounds (= composants organiques volatils (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

Les indications faites ci-dessus doivent indiquer le produit considérant les dispositions de sécurité nécessaires, elles ne servent pas à garantir certaines qualités et se basent sur nos connaissances actuelles.

Toute responsabilité est exclue.

Elaboré par:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tél.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Toute modification ou reproduction de ce document nécessite l'autorisation expresse de l'entreprise Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.