

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)

Version actuelle: 3.1.0, établi le: 27.05.2016

Version remplacée: 3.0.0, établi le: 04.12.2015

Région: FR

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial

edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange

Encre de Chine rechargeable

Utilisations contre-indiquées

Donnée non disponible.

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

Adresse

edding International GmbH

Bookkoppel 7

D-22926 Ahrensburg

N° de téléphone +49 (0) 41 02 / 80 8-0

Service émetteur / téléphone

+49 (0)4102 - 808-0

Informations relatives à la fiche de données de sécurité

sdb_info@umco.de

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements médicaux (en allemand et anglais):

+49 (0)30 30686 790 (Giftnotruf Berlin)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Aquatic Chronic 3; H412

Flam. Liq. 3; H226

STOT SE 3; H336

Informations relatives à la classification

Le produit a été classé en utilisant les méthodes mentionnées ci-dessous et décrites à l'Article 9 et les critères spécifiés dans le Règlement (CE) Nr. 1272/2008 :

Danger physiques: évaluation des données avec l'annexe I, Partie 2

Dangers pour la santé et dangers pour l'environnement: évaluation des données toxicologiques et écotoxicologiques en conformité avec l'Annexe I, Partie 3, 4 et 5.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément aux critères du règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger



SGH02



SGH07

Mention d'avertissement

Attention

Composants déterminant le danger devant figurer sur l'étiquette:

1-méthoxy-2-propanol

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)

Version actuelle: 3.1.0, établi le: 27.05.2016

Version remplacée: 3.0.0, établi le: 04.12.2015

Région: FR

Mentions de danger

H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102 Tenir hors de portée des enfants.
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.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser de l'eau, un produit extincteur à sec, de la mousse ou du CO₂ pour l'extinction.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient dans une installation conformément à la réglementation locale et nationale.

2.3 Autres dangers

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants
3.1 Substances

Non applicable. Le produit n'est pas une substance.

3.2 Mélanges
Caractérisation chimique

Mélange (préparation)

Composants dangereux

N°	Dénomination de la substance	Indications complémentaires	
	N° CAS / CE / Index / REACH	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentration
1	1-méthoxy-2-propanol		%
	107-98-2 203-539-1 603-064-00-3 -	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	< 85,00 % en poids
2	CI Solvent Blue 70		%
	12237-24-0 - - -	Aquatic Chronic 3; H412	< 5,00 % en poids
3	sulfate de 9-[2-(ethoxycarbonyl)phényl]-3,6-bis(éthylamino)-2,7 diméthylxanthylum et d'éthyle		%
	26694-69-9 247-906-4 - -	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 1; H410	< 1,00 % en poids
4	tétrachlorozincate de 3,6-bis(diéthylamino)-9-[2 (méthoxycarbonyl)phényl]xanthylum C.I. Basic Violet 11:1		%
	73398-89-7 277-459-0 - -	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H301 Aquatic Chronic 2; H411 Eye Dam. 1; H318	< 0,50 % en poids

Pour le texte complet des phrases H et EUH mentionnées: voir article 16

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)**Version actuelle:** 3.1.0, établi le: 27.05.2016**Version remplacée:** 3.0.0, établi le: 04.12.2015**Région:** FR**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours****Indications générales**

En cas de douleurs persistantes, appeler un médecin. Quitter immédiatement les chaussures et vêtements contaminés et les nettoyer soigneusement avant de les porter de nouveau.

Après inhalation

Eloigner de la zone de danger les personnes contaminées par le produit. Assurer un apport d'air frais.

Après contact cutané

Laver immédiatement à l'eau et au savon. NE PAS utiliser de solvants ni de diluants.

Après contact oculaire

Enlever les lentilles de contact. Rincer soigneusement à l'eau courante pendant 10 à 15 minutes, les paupières bien écartées et en protégeant l'œil non affecté. Traitement chez un ophtalmologiste.

Après ingestion

Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau. Appeler immédiatement le médecin. Ne jamais rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Donnée non disponible.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible.

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

Mousse stable aux alcools; extincteur à poudre; Dioxyde de carbone; Eau pulvérisée

Agent d'extinction non approprié

Jet d'eau

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, il peut y avoir dégagement de: Dioxyde de carbone (CO₂); Monoxyde de carbone (CO)

5.3 Conseils aux pompiers

Utiliser un appareil respiratoire autonome. Refroidir les récipients menacés par vaporisation d'eau. Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau. Porter un vêtement de protection.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Pour les non-secouristes**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8. Eviter contamination de la peau, les yeux et des vêtements. Veiller à assurer une aération suffisante. Tenir à l'écart des sources d'ignition.

Pour les secouristes

Donnée non disponible. Equipement de protection individuelle – cf. rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux de surface/les eaux souterraines. Ne pas rejeter dans la terre/le sous-sol.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser avec un produit absorbant (par ex. sable, Kieselguhr, liant universel). Transporter sur le site de récupération ou d'élimination dans des contenants appropriés.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Donnée non disponible.

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)

Version actuelle: 3.1.0, établi le: 27.05.2016

Version remplacée: 3.0.0, établi le: 04.12.2015

Région: FR

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Indications pour l'utilisation en toute sûreté

Assurer une bonne aération des locaux, le cas échéant mettre en place une aspiration mécanique sur le lieu de travail.

Mesures générales de protection et d'hygiène

Ne pas fumer, ne pas manger ni boire sur le lieu du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons. Eviter le contact avec les yeux et la peau. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Ne pas inhaler les vapeurs. Se nettoyer très soigneusement la peau après le travail (soins complémentaires si nécessaire).

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

Les vapeurs peuvent en présence d'air former un mélange explosible. Eviter l'accumulation de charges électrostatiques. Conserver à l'écart de toute source d'ignition et de chaleur.

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

Mesures techniques et conditions de stockage

Conserver les récipients hermétiquement fermés, à l'abri de l'humidité, dans un endroit frais et bien ventilé. Protéger des fortes chaleurs et du rayonnement direct du soleil.

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale. Toujours conserver le produit dans des récipients d'un matériau identique à celui d'origine.

Indications concernant le stockage avec d'autres produits

Ne pas stocker en commun avec: Acides; Alcalis; Agents oxydants

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

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites sur les lieux de travail

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	1-méthoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
	2000/39/EWG		
	1-Methoxypropanol-2		
	VLE	568	mg/m ³ 150 ml/m ³
	VME	375	mg/m ³ 100 ml/m ³
	Résorption de l'épiderme / sensibilisateur	Skin	
	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France		
	1-Méthoxy-2-propanol		
	VME	360	mg/m ³ 100 ml/m ³

8.2 Contrôle de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Donnée non disponible.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

En cas de dépassement des valeurs limite au poste de travail, porter un appareil de respiration homologué à cet effet. Prendre les mesures de protection respiratoire appropriées en cas de formation de aérosols et de brouillard lorsque les valeurs limite d'exposition professionnelle ne sont pas spécifiées.

Protection des yeux / du visage

Lunettes avec protection latérale (EN 166)

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)

Version actuelle: 3.1.0, établi le: 27.05.2016

Version remplacée: 3.0.0, établi le: 04.12.2015

Région: FR

Protection des mains

En cas de risque de contact du produit avec la peau, il est suffisant d'utiliser des gants de protection homologués par ex. conformes à la norme EN 374. Avant chaque utilisation, le gant de protection doit être testé en fonction de son aptitude spécifique au poste de travail (telles que la résistance mécanique, la compatibilité avec le produit et les propriétés antistatiques). Observer les instructions et les informations du fabricant des gants de protection quant à leur utilisation, le stockage, les soins et le remplacement des gants. Remplacer immédiatement des gants endommagés ou dégradés. Les opérations doivent être conçues de manière à éviter une utilisation permanente des gants de protection.

Matériau approprié	butyl-caoutchouc		
Epaisseur du matériel		0,5	mm
Temps de passage	>	240	Min.

Divers

Vêtements de travail couramment utilisés pour les travaux chimiques.

Contrôle de l'exposition de l'environnement

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques
9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat/Couleur			
liquide			
violet			
Odeur			
caractéristique			
Seuil d'odorat			
Donnée non disponible.			
pH			
Valeur	env.	5,2	
Point d'ébullition / Zone d'ébullition			
Valeur	env.	110	°C
Pression de référence		1013	hPa
Point de fusion / Zone de fusion			
Donnée non disponible.			
Point de décomposition / Zone de décomposition			
Donnée non disponible.			
Point d'éclair			
Valeur	env.	31	°C

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)

Version actuelle: 3.1.0, établi le: 27.05.2016

Version remplacée: 3.0.0, établi le: 04.12.2015

Région: FR

Température d'auto-inflammabilité			
Donnée non disponible.			
Propriétés comburantes			
Donnée non disponible.			
Propriétés explosives			
Donnée non disponible.			
Inflammabilité (solide, gaz)			
Donnée non disponible.			
Limites inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité;			
Donnée non disponible.			
Limites supérieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité			
Donnée non disponible.			
Pression de vapeur			
Valeur	<	110	kPa
Température de référence		50	°C
Densité de vapeur			
Donnée non disponible.			
Taux d'évaporation			
Donnée non disponible.			
Densité relative			
Donnée non disponible.			
Densité			
Valeur	env.	0,956	g/cm³
Température de référence		20	°C
Solubilité dans l'eau			
Donnée non disponible.			
Solubilité(s)			
Donnée non disponible.			
Coefficient de partage: n-octanol/eau			
Donnée non disponible.			
Viscosité			
Valeur	env.	12	sec
Température de référence		20	°C
Type	Durée d'écoulement		
Méthode	coupe DIN 4 mm		
Essai de séparation des dissolvants			
Valeur	<	3	%
Température de référence		20	°C

9.2 Autres informations

Autres informations
Les données physiques se rapportent aux principaux composants.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Donnée non disponible.

10.2 Stabilité chimique

La préparation est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées sous la rubrique 7.

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)

Version actuelle: 3.1.0, établi le: 27.05.2016

Version remplacée: 3.0.0, établi le: 04.12.2015

Région: FR

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Formation de gaz d'hydrogène au contact avec des matières non compatibles. Danger d'explosion.

10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes nues et autres sources d'ignition. Humidité.

10.5 Matières incompatibles

Acides; Alcalis; Agents d'oxydation

10.6 Produits de décomposition dangereux

Hydrogène

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques
11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité orale aiguë (résultat du calcul ATE du mélange)	
N°	Nom du produit
1	edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)
Remarque	Le résultat obtenu par la méthode de calcul définie au point 3.1.3.6 de la partie 3 de l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP), se situe en dehors des valeurs impliquant une classification / l'étiquetage du mélange selon tableau 3.1.1 (ETA orale > 2000 mg/kg).

Toxicité orale aiguë			
N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	1-méthoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
DL50		5660	mg/kg de poids corporel
Espèces	rat		
Source	Fabricant		
2	CI Solvent Blue 70	12237-24-0	-
DL50		> 5000	mg/kg de poids corporel
Espèces	rat		
Source	Fabricant		
3	sulfate de 9-[2-(ethoxycarbonyl)phényl]-3,6-bis(éthylamino)-2,7 diméthylxanthylum et d'éthyle	26694-69-9	247-906-4
DL50		400	mg/kg de poids corporel
Espèces	rat		
Source	Fabricant		

Toxicité dermale aiguë			
N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	1-méthoxy-2-propanol	107-98-2	203-539-1
DL50		9999,99	mg/kg de poids corporel
Espèces	lapin		
Source	Fabricant		

Toxicité aiguë par inhalation (résultat du calcul ATE du mélange)	
N°	Nom du produit
1	edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)
Remarque	Le résultat obtenu par la méthode de calcul définie au point 3.1.3.6 de la partie 3 de l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP), se situe en dehors des valeurs impliquant une classification / l'étiquetage du mélange selon tableau 3.1.1 (ETA inhalation: > 20.000 ppmV (gaz), > 20 mg/l (vapeurs), > 5 mg/l (poussières/brouillards).

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)**Version actuelle:** 3.1.0, établi le: 27.05.2016**Version remplacée:** 3.0.0, établi le: 04.12.2015**Région:** FR**Toxicité aiguë par inhalation**

Donnée non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible.

Cancérogénicité

Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Donnée non disponible.

Danger par aspiration

Donnée non disponible.

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

L'inhalation des vapeurs des produits solvants à haute concentration peut provoquer des nausées, des maux de tête, de la fatigue et des vertiges. Le contact fréquent et prolongé du produit avec la peau peut provoquer des irritations et le dégraissage.

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)

Version actuelle: 3.1.0, établi le: 27.05.2016

Version remplacée: 3.0.0, établi le: 04.12.2015

Région: FR

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité sur les poissons (aigüe)

Donnée non disponible.

Toxicité sur les poissons (chronique)

Donnée non disponible.

Toxicité pour les daphnies (aigüe)

Donnée non disponible.

Toxicité pour les daphnies (chronique)

Donnée non disponible.

Toxicité pour les algues (aigüe)

Donnée non disponible.

Toxicité pour les algues (chronique)

Donnée non disponible.

Toxicité sur bactéries

Donnée non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Donnée non disponible.

12.6 Autres effets néfastes

Donnée non disponible.

12.7 Autres informations

Autres informations

Le produit ne doit pas parvenir sans contrôle dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Attribuer un numéro de code de déchet selon le catalogue européen des déchets en accord avec le service régional d'élimination des déchets.

Emballage

Les emballages doivent être vidés entièrement et remis à la déchetterie en conformité avec les dispositions légales. Les emballages contenant encore des résidus doivent être éliminés conformément aux spécifications d'élimination de l'éliminateur régional agréé.

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)

Version actuelle: 3.1.0, établi le: 27.05.2016

Version remplacée: 3.0.0, établi le: 04.12.2015

Région: FR

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport
14.1 Transport ADR/RID/ADN

Classe	3
Code de classification	F1
Groupe d'emballage	III
N° d'identification de danger	30
Numéro ONU	UN1263
Nom technique	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES
Disposition spéciale 640	640E
Code de restriction en tunnels	D/E
Étiquette	3

14.2 Transport IMDG

Classe	3
Groupe d'emballage	III
Numéro ONU	UN1263
Nom et description	PAINT RELATED MATERIAL
EmS	F-E+S-E
Étiquettes	3

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Classe	3
Groupe d'emballage	III
Numéro ONU	UN1263
Nom et description	Paint related material
Étiquettes	3

14.4 Autres informations

Donnée non disponible.

14.5 Dangers pour l'environnement

Informations sur les risques pour l'environnement, si pertinents, voir 14.1 - 14.3.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible.

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

Non pertinent

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
Règlements UE
Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Annexe XIV (Liste des substances soumises à autorisation)

D'après toutes les données disponibles et/ou conformément aux informations fournies par les fournisseurs en amont, le produit ne contient aucune substance considérée comme soumise à l'obligation d'autorisation incluse à l'annexe XIV (liste des substances soumises à autorisation) du Règlement Reach (CE) 1907/2006.

Liste des substances candidates REACH dites extrêmement préoccupantes (SVHC) à soumettre à la procédure d'homologation

D'après toutes les données disponibles et/ou conformément aux informations fournies par les sous-traitants,, le produit ne contient pas de substances considérées des substances à inclure à l'annexe XIV (liste, voire classement des substances soumises à une autorisation) selon les articles 57 et 59 du règlement REACH (CE) 1907/2006.

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Annexe XVII: RESTRICTIONS APPLICABLES À LA FABRICATION, LA MISE SUR LE MARCHÉ ET L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES ET DE CERTAINS ARTICLES DANGEREUX

Le produit est soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) 1907/2006 .

N° 3, 40

Nom commercial : edding Permanent Marker Refill Ink T25 pourpre (1138008)**Version actuelle:** 3.1.0, établi le: 27.05.2016**Version remplacée:** 3.0.0, établi le: 04.12.2015**Région:** FR**DIRECTIVE 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses**

Le produit est soumis à l'annexe I, partie 1, catégorie de danger : P5c

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour ce mélange

RUBRIQUE 16: Autres informations**Sources des données utilisées pour l'établissement de la fiche:**

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) dans sa version respective actuellement en vigueur.

Directives CE 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE

Listes nationales sur les valeurs limites pour l'air applicables dans les différents pays dans leurs versions respectives actuellement en vigueur.

Règlements sur les transports d'après ADR, RID, IMDG, IATA dans leurs versions respectives actuellement en vigueur.

Les sources de données évaluées pour la détermination des données physiques, toxicologiques et écotoxicologiques sont indiquées dans les sections respectives.

Texte intégral des phrases H et EUH mentionnées aux sections 2 et 3 (si non cité dans ces sections).

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H331 Toxique par inhalation.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

Service ayant établi cette fiche de données de sécurité

UMCO Umwelt Consult GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 183 , D-21107 Hamburg

Tél.: +49 40 / 79 02 36 300 Fax: +49 40 / 79 02 36 357 e-mail: umco@umco.de

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Le présent document est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Toute altération ou reproduction nécessite l'accord explicite préalable de la société UMCO Umwelt Consult GmbH.