

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

Région: FR

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateur de produit****Nom commercial****Durofluid (REF 52008)****1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange**

Production de prothèses dentaires dans un laboratoire

Utilisations contre-indiquées

Donnée non disponible.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**Adresse**BEGO Bremer Goldschlägerei
Wilh. Herbst GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1
28359 Bremen

N° de téléphone +49/ 421/ 2028 – 0

N° Fax +49/ 421/ 2028 – 115

e-mail msds@bego.com

Service émetteur / téléphoneServices d' Etudes & de Développement de matériaux, d'alliages et de produits céramiques; +49/ 421/ 2028 – 130
(Chef du service de développement d'alliages)**Informations relatives à la fiche de données de sécurité**

msds@bego.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

01 45 42 59 59 (ORFILA)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)**

Eye Dam. 1; H318

Flam. Liq. 3; H226

STOT SE 3; H336

2.2 Éléments d'étiquetage**Étiquetage conformément aux critères du règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)****Pictogrammes de danger**

SGH02



SGH05



SGH07

Mention d'avertissement

Danger

Composants déterminant le danger devant figurer sur l'étiquette:

propane-1-ol

acétate de n-butyle

butane-1-ol

Mentions de danger

H226

H318

H336

Liquide et vapeurs inflammables.

Provoque des lésions oculaires graves.

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

Région: FR

Mentions de danger (UE)

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

Conseils de prudence

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.
 P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
 P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
 P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

2.3 Autres dangers

Evaluation PBT
donnée non disponible

Evaluation vPvB
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

Composants dangereux

N°	Dénomination de la substance		Indications complémentaires		%
	N° CAS / CE / Index / REACH	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentration		
1	propane-1-ol				
	71-23-8 200-746-9 603-003-00-0 -	Eye Dam. 1; H318 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	>	50,00 - < 70,00	% en poids
2	acétate de n-butyle				
	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 -	EUH066 Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>	30,00 - < 50,00	% en poids
3	butane-1-ol				
	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 -	Acute Tox. 4*; H302 Eye Dam. 1; H318 Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	>	5,00 - < 10,00	% en poids

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

(* , ** , *** , ****) Pour de plus amples détails veuillez consulter l'annexe VI, point 1.2. du règlement CLP (1272/2008)

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. S'il y a un risque d'évanouissement, allonger et transporter les personnes contaminées en position latérale de sécurité.

Après inhalation

Eloigner de la zone de danger les personnes contaminées par le produit. Assurer un apport d'air frais. Respiration irrégulière/arrêt de la respiration: respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

Après contact cutané

Laver immédiatement à l'eau et au savon.

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

Région: FR

Après contact oculaire

Retirer les lentilles de contact. Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant au moins 15 minutes en maintenant les paupières écartées et faire appel à un médecin.

Après ingestion

Ne pas faire vomir. 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

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

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: Oxyde et dioxyde de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

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

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

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

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

Assurer une ventilation suffisante. Ramasser les résidus avec un produit absorbant les liquides (par ex. sable, sciure, liant universel, Kieselguhr). Le produit récupéré doit être manipulé conformément aux indications de la section "considérations relatives à l'élimination".

6.4 Référence à d'autres rubriques

Donnée non disponible.

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. En cas de dépassement des valeurs limite au poste de travail, porter un appareil de respiration homologué à cet effet. Minimiser les risques dus à la manipulation du produit par des mesures de sécurité et de prévention appropriées. Les processus (mode opératoire) doit être conçu de façon à empêcher la libération de matières dangereuses ou un contact avec la peau en conformité avec les règles de l'art.

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

Région: FR

Mesures générales de protection et d'hygiène

Se laver les mains avant les pauses et au moment de quitter le travail. 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. Tenir un dispositif de rinçage pour les yeux à la disposition. Tenir douche de secours à la disposition.

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

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques (mise à la terre lors du transvasement). Les vapeurs peuvent en présence d'air former un mélange explosible. 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

Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Indications concernant le stockage avec d'autres produits

Ne pas stocker en commun avec: substances comburantes; Substances explosives; matières à inflammation spontanée; matières toxiques combustibles; Substances à effet inflammatoire; 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	propane-1-ol	71-23-8	200-746-9
Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agent chimiques en France			
	Alcool n-propylique		
	VME	500 mg/m ³	200 ml/m ³
2	acétate de n-butyle	123-86-4	204-658-1
Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agent chimiques en France			
	Acétate de n-butyle		
	VLE	940 mg/m ³	200 ml/m ³
	VME	710 mg/m ³	150 ml/m ³
3	butane-1-ol	71-36-3	200-751-6
Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agent chimiques en France			
	Alcool n-butylique		
	VLE	150 mg/m ³	50 ml/m ³

8.2 Contrôle de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Donnée non disponible.

Equipement 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 : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

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.

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	
incolore à jaunâtre	
Odeur	
caractéristique; odeur d'ester	
Seuil d'odorat	
Donnée non disponible.	
pH	
Donnée non disponible.	
Point d'ébullition / Zone d'ébullition	
Valeur	119 °C
Point de fusion / Zone de fusion	
Donnée non disponible.	
Point de décomposition / Zone de décomposition	
Donnée non disponible.	
Point d'éclair	
Valeur	31 °C

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

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

Donnée non disponible.

Densité de vapeur

Donnée non disponible.

Taux d'évaporation

Donnée non disponible.

Densité relative

Donnée non disponible.

Densité

Valeur	0,871 g/cm ³
--------	-------------------------

Solubilité dans l'eau

Donnée non disponible.

Solubilité(s)

Donnée non disponible.

Coefficient de partage: n-octanol/eau

Donnée non disponible.

Viscosité

Donnée non disponible.

9.2 Autres informations

Autres informations

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses si utilisé conformément au mode d'emploi.

10.2 Stabilité chimique

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

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Néant, à l'utilisation appropriée.

10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes nues et autres sources d'ignition. Protéger du rayonnement solaire.

10.5 Matières incompatibles

Métaux alcalino-terreux. Métal alcalin; Alcohols; Agents d'oxydation; Peroxydes

10.6 Produits de décomposition dangereux

Pas de produit de décomposition dangereux connu.

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

Région: FR

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité orale aiguë			
Donnée non disponible.			

Toxicité dermale aiguë			
N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	propane-1-ol	71-23-8	200-746-9
DL50		4032	mg/kg de poids corporel
Espèces	lapin		
Méthode	OCDE 402		
Source	ECHA		

Toxicité aiguë par inhalation			
N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	propane-1-ol	71-23-8	200-746-9
CL50		>	33,8 mg/l
Durée d'exposition		4	h
Etat d'agrégation	Vapeur		
Espèces	rat		
Méthode	OCDE 403		
Source	ECHA		

Corrosion cutanée/irritation cutanée			
N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	propane-1-ol	71-23-8	200-746-9
Durée d'exposition		20	h
Espèces	lapin		
Méthode	OCDE 404		
Source	ECHA		
Évaluation	Non irritant		

Lésions oculaires graves/irritation oculaire			
N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	propane-1-ol	71-23-8	200-746-9
Durée d'exposition		72	h
Espèces	lapin		
Méthode	OCDE 405		
Source	ECHA		
Évaluation	fortement irritant		

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

Région: FR

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

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	propane-1-ol	71-23-8	200-746-9
Voie d'exposition		par inhalation	
NOAEC		8000	mg/m ³
Espèces		rat	
Méthode		OECD 413	
Source		ECHA	

Danger par aspiration

Donnée non disponible.

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

Les contacts prolongés ou répétés avec le mélange peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermatites de contact non allergiques et une absorption à travers l'épiderme. L'inhalation des vapeurs du produit peut causer des maux de tête, la somnolence et l'étourdissement. L'inhalation de vapeurs en concentration élevée peut provoquer des irritations des yeux, de la nez et des voies respiratoires. risque de graves lésions oculaires.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Toxicité sur les poissons (aigüe)**

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	propane-1-ol	71-23-8	200-746-9
CL50		4555	mg/l
Durée d'exposition		96	h
Espèces		Pimephales promelas	
Méthode		OCDE 203	
Source		ECHA	

Toxicité sur les poissons (chronique)

Donnée non disponible.

Toxicité pour les daphnies (aigüe)

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	propane-1-ol	71-23-8	200-746-9
CE50		3644	mg/l
Durée d'exposition		48	h
Espèces		Daphnia magna	
Méthode		DIN 38412	
Source		ECHA	

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

Région: FR

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

Biodégradabilité

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	propane-1-ol	71-23-8	200-746-9
Valeur		83	- 92 %
Durée			28 j
Méthode	OCDE 301 F		
Évaluation	facilement biodégradable		

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

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Evaluation PBT	donnée non disponible
Evaluation 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.

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	UN1866
Nom technique	RÉSINE EN SOLUTION
Disposition spéciale 640	640E
Code de restriction en tunnels	D/E
Étiquette	3

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

Région: FR

14.2 Transport IMDG

Classe	3
Groupe d'emballage	III
Numéro ONU	UN1866
Nom et description	RESIN SOLUTION
EmS	F-E+S-E
Étiquettes	3

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Classe	3
Groupe d'emballage	III
Numéro ONU	UN1866
Nom et description	Resin solution
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 o 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 o 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

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

Autres prescriptions

Les prescriptions nationales en matière sanitaire et de prévention des accidents ou de maladies professionnelles s'appliquent lors de l'utilisation du produit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Donnée non disponible.

Nom commercial : Durofluid (REF 52008)

Version actuelle: 2.0.3, établi le: 19.10.2015

Version remplacée: 2.0.2, établi le: 16.12.2014

Région: FR

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).

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Service ayant établi cette fiche de données de sécurité

UMCO Umwelt Consult GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 183, Tel.: +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.

Modifications / suppléments:

Les modifications par rapport à l'édition précédente sont indiquées à gauche de la page.

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.