

Fiche de données de sécurité CE Mortier d'injection VMU Plus MKT

**Valable pour
Ancrage d'injection XV Plus
Müpro**

**Ce document de la société MÜPRO n'est fourni qu'à titre informatif et n'est pas soumis à la mise à jour. La totalité du contenu ne doit être utilisée à des fins de publicité ou d'autres fins qu'après approbation de la société MÜPRO.
Tous droits et modifications réservés.**

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

67685 Weilerbach

Date d'impression 09/02/2015, modifié le 25/03/2014

Version 03 Remplace la version : 02

Page 1 / 9

SECTION 1 : Identification de la substance ou du mélange et de l'entreprise
1.1 Identificateur de produit
Mortier d'injection VMU-PLUS MKT, Comp. A
1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
1.2.1 Utilisations pertinentes

Mortier de liaison pour ancrages et fixations composants A (résine)

1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucune connue

1.3 Renseignements concernant le fournisseur qui prépare la fiche de données de sécurité
Société

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
 Auf dem Immel 2
 67685 Weilerbach / ALLEMAGNE
 Téléphone +49(0)6374-91 16-0
 Fax +49(0)6374-91 16-60
 Page d'accueil
 www.mkt.de
 E-Mail info@mkt.de

Service chargé des renseignements
Informations techniques mkt@mkt.de

Fiche de données de sécurité mkt@mkt.de

1.4 Numéro d'urgence
Service de consultation +49 (0)89-19240 (24h) (allemand et anglais)

SECTION 2 : Risques potentiels
2.1 Classification de la substance ou du mélange
2.1.1 Classification sel. le règlement (UE) 1272/2008 [CLP]

STOT SE 3 : H335 Peut causer une irritation des voies respiratoires.
 Skin Sens. 1 : H317 Peut causer des réactions allergiques cutanées.

2.1.2 Classification sel. la directive 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Xi, Irritant- R 37 : Irritant pour les voies respiratoires.
 Sensibilisant. - R 43 : Sensibilisation par contact avec la peau.

2.2 Éléments d'étiquetage

Le produit a été classé et étiqueté conformément aux directives CE.

Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008
Pictogrammes de danger

Signal verbal

ATTENTION

Contient :

Diméthacrylate d'éthylène
 Acide méthacrylique, monoester avec propane 1,2-diol,

Indications de sécurité

H335 Peut causer une irritation des voies respiratoires.
 H317 Peut causer des réactions allergiques cutanées.

Consignes de sécurité

P101 Si un avis médical est nécessaire, tenir l'emballage ou l'étiquette à disposition.
 P102 Tenir hors de la portée des enfants.
 P261 Éviter de respirer les vapeurs.
 P280 Porter des gants de protection.
 P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin.
 P363 Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau.
 P501 Éliminer le contenu/conteneur conformément aux réglementations locales/nationales.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

67685 Weilerbach

Date d'impression 09/02/2015, modifié le 25/03/2014

Version 03 Remplace la version : 02

Page 2 / 9

2.3 Autres dangers

Risques pour la santé	Pour les personnes qui sont déjà sensibilisées au méthacrylate, l'utilisation de ce produit peut provoquer des réactions allergiques.
Dangers environnementaux	Ne contient pas de substance PBT ou vPvB.
Autres dangers	D'autres dangers n'ont pas été constatés à l'état actuel des connaissances.

SECTION 3 : Composition / Informations sur les composants

Type de produit :

Le produit est un mélange.

Teneur [%]	Composant
10 - <20	Diméthacrylate d'éthylène CAS : 97-90-5, EINECS/ELINCS : 202-617-2, EU-INDEX : 607-114-00-5 GHS/CLP : STOT SE 3 : H335 - Skin Sens. 1 : H317 CEE : Xi, R 37-43
1 - <10	Acide méthacrylique, monoester avec propane 1,2-diol, CAS : 27813-02-1, EINECS/ELINCS : 248-666-3 GHS/CLP : Eye Irrit. 2 : H319 - Skin Sens. 1 : H317 CEE : Xi, R 36-43
0,1 - <1	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol CAS : 38668-48-3, EINECS/ELINCS : 254-075-1 GHS/CLP : Acute Tox. 3 : H301 - Eye Dam. 1 : H318 - Aquatic Chronic 3 : H412 CEE : T, R 25-41-52/53
1 - <5	Quartz (< 10µm) CAS : 14808-60-7, EINECS/ELINCS : 238-878-4 GHS/CLP : STOT RE 1: H372 CEE : Xn, R 48/20

Commentaire de composants	Le quartz contenu n'est pas disponible en application prévisible. Ne contient aucun composant dénommé dans le registre PRTR (Pollutant Release and Transfer Register). Tous les ingrédients figurent dans la liste ENCS ou sont exclus du présent règlement. SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) : Ne contient aucune ou moins de 0,1% des substances énumérées. Le libellé des phrases R/H citées figure à la SECTION 16.
----------------------------------	---

SECTION 4 : Mesures de premier secours

4.1 Description des mesures de premier secours

Informations générales	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.
Après inhalation	Veiller à l'apport d'air frais. En cas de symptômes, prendre un traitement médical.
Après contact avec la peau	En cas de contact avec la peau, se laver immédiatement avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.
Après contact avec les yeux	Rincer pendant plusieurs minutes avec précaution avec de l'eau. Si possible, enlever les lentilles de contact éventuellement en place. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin.
Après ingestion	Consulter un médecin. Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.

4.2 Principaux symptômes et effets aigus et différés

Effets irritants
Réactions allergiques

4.3 Indication des soins médicaux immédiats ou traitements particuliers

Traiter symptomatiquement.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

67685 Weilerbach

Date d'impression 09/02/2015, modifié le 25/03/2014

Version 03 Remplace la version : 02

Page 3 / 9

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Dioxyde de carbone (CO₂).
Poudre d'extinction.
Eau pulvérisée.

Moyens d'extinction inappropriés Mousse de jet d'eau
haute pression

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

L'incendie peut libérer : du
monoxyde de carbone (CO)

5.3 Conseils aux pompiers

Ne pas respirer les gaz d'explosion ni de combustion. Utiliser un
appareil respiratoire autonome.

Les résidus d'incendie doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Assurer une ventilation suffisante. Utiliser un
équipement de protection individuelle.

Risque élevé de glissement dû à une fuite / un déversement de produit.

6.2 Précautions environnementales

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles / les eaux
souterraines.

Si le produit pénètre dans les canalisations/les eaux superficielles/les eaux
souterraines, informer les autorités compétentes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recueillir par moyen mécanique.

Recueillir les restes avec un matériau liant (par ex. du sable, de la sciure, de l'absorbant
universel, de la terre à diatomées).

Éliminer le matériau absorbé de façon appropriée.

6.4 Référence à d'autres sections

Voir SECTION 8+13

SECTION 7 : Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

Lors du travail, ne pas manger, boire, fumer ni prendre de drogue.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du
travail. Protéger la peau avec une crème de protection
pour la peau.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Conserver seulement dans le contenant
d'origine. Empêcher toute infiltration dans le
sol.

Ne pas stocker avec des denrées alimentaires et des produits pour animaux.

Conserver dans un endroit bien ventilé. Conserver
le récipient bien fermé.

Conserver au frais. Stocker au sec.

Protéger de l'humidité et de l'eau. Stocker à
l'abri de la lumière.

Température de stockage recommandée : 5 - 25 °C

Classe de stockage (TRGS 510)

LGK 11 : Matières solides inflammables (BZ 2,3,4,5 conformément à l'an. I VDI2263)



MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

67685 Weilerbach

Date d'impression 09/02/2015, modifié le 25/03/2014

Version 03 Remplace la version : 02

Page 4 / 9

7.3 Utilisations finales particulières

Voir utilisation du produit, SECTION 1.2

SECTION 8 : Limitation et surveillance de l'exposition / Équipement de protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle (DE) non pertinente

8.2 Limitation et surveillance de l'exposition

Informations supplémentaires sur la conception des installations techniques Assurer une ventilation et une aération suffisante du lieu de travail.

Protection des yeux Lunettes de protection hermétiques.

Protection des mains Les indications sont des recommandations. Pour plus d'informations, veuillez contacter le fournisseur de gants.
Caoutchouc nitrile, >480 min (EN 374).

Protection du corps Vêtements de protection.

Autres précautions Éviter tout contact avec la peau et les yeux.
Ne pas inhaler les gaz/vapeurs/aérosols.
Le modèle d'équipement de protection individuelle doit être sélectionné de façon spécifique au lieu de travail, en fonction de la concentration et de la quantité de matières dangereuses.
La résistance chimique des produits de protection doit être clarifiée auprès du fournisseur.

Protection respiratoire En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
Court terme : appareil de filtrage, filtres combinés A-P2.

Risques thermiques non applicable

Limitation et surveillance de l'exposition environnementale Pour protéger l'environnement, appliquer des mesures de protection appropriées afin de limiter ou prévenir les émissions.

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

Forme	pâteuse
Couleur	beige clair
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	non déterminé
pH	non applicable
pH [1%]	non applicable
Point d'ébullition [°C]	non déterminé
Point d'éclair [°C]	non applicable
Inflammabilité (solde, gaz) [°C]	non déterminé
Limite inférieure d'explosivité	non déterminé
Limite supérieure d'explosivité	non déterminé
Accélérateur de combustion	non déterminé
Pression de vapeur / de gaz [kPa]	non déterminé
Densité [g/ml]	1,52 - 1,68 (23°C / 73,4°F)
Densité apparente [kg/m³]	non applicable
Solubilité dans l'eau	insoluble
Coefficient de partage [n-octanol/eau]	non déterminé
Viscosité	non déterminé
Densité de valeur relative [valeur de référence : air]	non déterminé
Vitesse d'évaporation	non déterminé
Point de fusion [°C]	non déterminé
Température d'auto inflammation [°C]	non déterminé
Point de décomposition [°C]	non déterminé

9.2 Autres informations

Aucune information disponible.

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Avec une utilisation conforme à l'usage prévu, aucune connue.

10.2 Stabilité chimique

Le produit est stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilités de réactions dangereuses

Réactions avec des agents oxydants.

10.4 Conditions à éviter

Voir SECTION 7.2.

10.5 Matières incompatibles

Agents oxydants puissants.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux connu.

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1 Informations relatives aux effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Produit
ATE-mix, oral, rat : 2000 - 5000 mg/kg.

Teneur [%]	Composant
10 - <20	Diméthacrylate d'éthylène, CAS : 97-90-5 LD50, oral, rat : 3300 mg/kg (RTECS).
1 - <10	Acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol, CAS : 27813-02-1 LD50, cutané, lapin : > 5000 mg/kg (IUCLID). LD50, oral, rat : > 4000 mg/kg (IUCLID).
0,1 - <1	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol, CAS : 38668-48-3 LD50, oral, rat : 27,5 mg/kg.

Lésions/irritations oculaires graves	non déterminé
Corrosion/irritation de la peau	non déterminé
Sensibilisation des voies respiratoires/ de la peau	Sensibilisant.
Toxicité pour certains organes cibles avec exposition unique	non déterminé
Toxicité pour certains organes cibles avec exposition répétée	non déterminé

Pouvoir mutagène	Il n'y a aucune preuve de propriétés mutagènes.
Toxicité pour la reproduction	Il n'y a aucune preuve d'effets génotoxiques.
Cancérogénicité	Il n'y a aucune preuve de propriétés cancérogènes.
Observations générales	

La classification a été effectuée selon la méthode de calcul de la directive sur les préparations.
Les données toxicologiques du produit complet ne sont pas disponibles.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

67685 Weilerbach

Date d'impression 09/02/2015, modifié le 25/03/2014

Version 03 Remplace la version : 02

Page 6 / 9

SECTION 12 : Informations environnementales

12.1 Toxicité

Teneur [%]	Composant
10 - <20	Diméthacrylate d'éthylène, CAS : 97-90-5
	LC50, (96h), Danio rerio : 15,95 mg/l (OECD 203).
	EC50, (3h), Pseudomonas putida : 570 mg/l (OECD 209).
1 - <10	Acide méthacrylique, monoester avec propane-1,2-diol, CAS : 27813-02-1
	LC50, (48h), Leuciscus idus : 493 mg/L (IUCLID).
	EC10, (16h), Pseudomonas putida : 1140 mg/l (IUCLID).
0,1 - <1	1,1'-(p-Tolylimino)dipropan-2-ol, CAS : 38668-48-3
	LC50, (96h), poisson : 17 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna : 28,8 mg/l.

12.2 Persistance et dégradabilité

Comportement dans les compartiments environnementaux non déterminé

Comportement dans les installations de traitement des eaux usées non déterminé

Biodégradabilité non déterminé

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Aucune information disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune information disponible.

12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Sur la base de toutes les informations disponibles, ne pas classer comme PBT ou vPvB.

12.6 Autres effets néfastes

Pas de classification selon la méthode de calcul de la directive de préparation. Les données écologiques du produit complet ne sont pas disponibles.

Les données de toxicité concernant les ingrédients ont été fournies par les fabricants des matières premières. Ne pas rejeter le produit dans l'environnement de manière non contrôlée.

SECTION 13 : Informations relatives à l'élimination

13.1 Méthode de traitement des déchets

Les résidus de produit doivent être éliminés conformément à la directive sur les déchets 2008/98/CE, ainsi que les réglementations nationales et régionales. Pour ce produit, aucun numéro de clé de déchets ne peut être déterminé selon le Catalogue Européen des Déchets (CED), étant donné que seul l'emploi prévu par le consommateur permet une attribution. Le numéro de clé de déchets doit être établi à l'intérieur de l'Union européenne en accord avec l'éliminateur.

Produit

Si nécessaire, coordonner l'élimination avec les éliminateurs/autorités.

No AVV (recommandé)

080409* Déchets de colle et d'autres produits d'étanchéité contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.

Emballages contaminés

Les emballages non contaminés peuvent être recyclés. Les emballages non aptes au nettoyage doivent être éliminés comme la substance.

No AVV (recommandé)

150110* Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par des substances dangereuses.
150102 Emballages en plastique.

SECTION 14 : Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

en conformité avec le nom d'expédition ONU voir SECTION 14.2

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

67685 Weilerbach

Date d'impression 09/02/2015, modifié le 25/03/2014

Version 03 Remplace la version : 02

Page 7 / 9

14.2 Appellation d'expédition ONU appropriée

Transport terrestre selon ADR/RID	AUCUNE SUBSTANCE DANGEREUSE
Transport fluvial (ADN)	AUCUNE SUBSTANCE DANGEREUSE
Transport maritime selon IMDG	NON CLASSIFIÉ COMME « MARCHANDISES DANGEREUSES »
Transport aérien selon IATA	NON CLASSIFIÉ COMME « MARCHANDISES DANGEREUSES »

14.3 Classes de danger pour le transport

en conformité avec le nom d'expédition ONU voir SECTION 14.2

14.4 Groupe d'emballage

en conformité avec le nom d'expédition ONU voir SECTION 14.2

14.5 Dangers environnementaux

en conformité avec le nom d'expédition ONU voir SECTION 14.2

14.6 Précautions particulières pour l'utilisateur

Informations pertinentes à la SECTION 6 à 8.

14.7 Transport de marchandise en vrac conformément à l'annexe II de la Convention MARPOL 73/78 et conformément au code IBC

non applicable

SECTION 15 : Législation**15.1 Règlements relatifs à la sécurité, la protection de la santé et de l'environnement/législation spécifique pour la substance ou le mélange**

DIRECTIVES UE	1967/548 (1999/45) ; 1991/689 (2001/118) ; 1999/13 ; 2004/42 ; 648/2004 ; 1907/2006 (Reach) ; 1272/2008 ; 75/324/CEE (2008/47/CE) ; 453/2010/CE
PRESCRIPTIONS RELATIVES AU TRANSPORT	ADR (2015) ; code IMDG (2015, 37. Amdt.) ; IATA-DGR (2015)
REGLEMENTS NATIONAUX (DE) :	Règlements sur les produits dangereux - GefStoffV 2011 ; loi relative à la gestion et à la fourniture d'eau - WHG ; TRGS : 200, 615, 900, 905, avis 220 (TRGS220).
- Classe de pollution des eaux	1, conf. au décret VwVwS du 27/07/2005 (version : 2015)
- Ordonnance sur les accidents majeurs	non applicable
- Classification selon la TA-Luft	5.2.5 Substances organiques.
- Classe de stockage (TRGS 510)	LGK 11 : Matières solides inflammables (BZ 2,3,4,5 conformément à l'an. I VDI2263)
- Restrictions d'emploi	Observer les restrictions d'emploi pour les jeunes.
- COV (1999/13/CE)	0 %
- Autres règlements	BGI 595 : Aide mémoire : Substances irritantes/Substances corrosives (M 004). TRGS 510 : Stockage de matières dangereuses dans des citernes mobiles TRGS 907 : Liste des substances sensibilisantes.

15.2 Evaluation de la sécurité chimique

non applicable

SECTION 16 : Autres informations**16.1 Phrases de risque relatives à la SECTION 3**

R 37 : Irritant pour les voies respiratoires.
 R 43 : Sensibilisation par contact avec la peau.
 R 36 : Irritant pour les yeux.
 R 25 : Toxique en cas d'ingestion.
 R 41 : Risque de lésions oculaires graves.
 R 52/53 : Nocif pour les organismes aquatiques, peut provoquer des effets nocifs à long terme dans les eaux.
 R 48/20 : Nocif pour la santé - Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

67685 Weilerbach

Date d'impression 09/02/2015, modifié le 25/03/2014

Version 03 Remplace la version : 02

Page 8 / 9

16.2 Indications de sécurité (SECTION 3)

H372 Risque avéré d'effet grave pour les organes en cas d'exposition prolongée ou répétée.
 H412 Nocif pour les organismes marins, avec des effets à long terme.
 H318 Provoque des lésions oculaires graves.
 H301 Toxique en cas d'ingestion.
 H319 Provoque une irritation oculaire grave.
 H317 Peut causer des réactions allergiques cutanées.
 H335 Peut causer une irritation des voies respiratoires.

16.3 Abréviations et acronymes :

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung (Ordonnance allemande relative à la classification des déchets)
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen (Informations des associations professionnelles)
 CAS = Chemical Abstracts Service (Service des résumés analytiques de chimie)
 CLP = Classification, Labelling and Packaging (Classification, emballage et étiquetage)
 DMEL = Derived Minimum Effect Level (Dose dérivée avec effet minimum)
 DNEL = Derived No Effect Level (Dose dérivée sans effet)
 EC50 = Median effective concentration (Concentration médiane effective)
 ECB = European Chemicals Bureau (Bureau européen des substances chimiques)
 EEC = European Economic Community (Communauté économique européenne)
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (Liste européenne des substances chimiques notifiées)
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Système général harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques)
 IATA = International Air Transport Association (Association internationale du transport aérien)
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying (Code IBC = Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac)
 IC50 = Inhibition concentration, 50% (inhibition concentration, 50%)
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods (Code maritime international des marchandises dangereuses)
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database (Base de données internationale d'information chimique)
 LC50 = Lethal concentration (Concentration létale), 50%
 LD50 = Median lethal dose (dose létale médiane)
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires)
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (substance persistante, bioaccumulable et toxique)
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration (Concentration prédite sans effet)
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average (valeur limite d'exposition tolérable - moyenne pondérée dans le temps)
 TLV®/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit (valeur limite d'exposition tolérable – limite d'exposition de courte durée)
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe (Règles techniques pour les substances dangereuses)
 VOC = Volatile Organic Compounds (Composés organiques volatiles)
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (très persistantes et très bioaccumulables)
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (instruction administrative substance dangereuse pour les eaux)

16.4 Autres informations

Méthodes de classement

STOT SE 3 : H335 Peut causer une irritation des voies respiratoires. (Méthode de calcul)
 Skin Sens. 1 : H317 Peut causer des réactions allergiques cutanées. (Méthode de calcul)



MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

67685 Weilerbach

Date d'impression 09/02/2015, modifié le 25/03/2014

Version 03 Remplace la version : 02

Page 9 / 9

Positions modifiées

SECTION 3 ajoutée : Quartz (< 10µm)

SECTION 2 ajoutée : Le produit a été classé et étiqueté conformément aux directives CE.

SECTION 3 ajoutée : Le quartz contenu n'est pas disponible en application prévisible.

SECTION 4 ajoutée : Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

SECTION 4 supprimée : Enlever les vêtements contaminés.

SECTION 5 supprimée : Risque de formation de produits de pyrolyse toxiques.

SECTION 5 ajoutée : L'incendie peut libérer:

SECTION 7 ajoutée : Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

SECTION 8 ajoutée : Pour protéger l'environnement, appliquer des mesures de protection appropriées afin de limiter ou prévenir les émissions.

SECTION 8 supprimée : Voir SECTION 6+7.

SECTION 16 supprimée : Méthode de calcul

SECTION 16 supprimée : Restrictions d'emploi pour les femmes enceintes et allaitantes.

SECTION 16 ajoutée : Méthode de calcul

SECTION 16 ajoutée : Méthode de calcul

GV Groupe de risque peau :

HC

GV Groupe de risque peau inhalation : E**GV Groupe de dispersion :**

faible

Le document est protégé par le droit d'auteur - Copyright : Chemiebüro® - Conditions d'utilisation et droit d'auteur voir

www.chemiebuero.de. Tél. +49 (0)941-646 353-0, Email info@chemiebuero.deSystème de gestion des substances dangereuses - manuel d'utilisation - rendu facile. Pour plus d'informations www.sdbpool.de

SECTION 1 : Identification de la substance ou du mélange ou de l'entreprise
1.1 Identificateur de produit

Mortier d'injection VMU-PLUS MKT, Comp. B

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

Mortier de liaison pour ancrages et fixations composants B (durcisseur)

1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucune connue

1.3 Renseignements concernant le fournisseur qui prépare la fiche de données de sécurité
Société

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
 Auf dem Immel 2
 67685 Weilerbach / ALLEMAGNE
 Téléphone +49(0)6374-91 16-0
 Fax +49(0)6374-91 16-60
 Page d'accueil www.mkt.de
 E-Mail info@mkt.de

Service chargé des renseignements

Informations techniques mkt@mkt.de

Fiche de données de sécurité mkt@mkt.de

1.4 Numéro d'urgence

Service de consultation +49 (0)89-19240 (24h) (allemand et anglais)

SECTION 2 : Risques potentiels
2.1 Classification de la substance ou du mélange
2.1.1 Classification sel. le règlement (UE) 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1 : H317 Peut causer des réactions allergiques cutanées.
 Eye Irrit. 2 : H319 Provoque une irritation oculaire grave.

2.1.2 Classification sel. la directive 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Sensibilisant. - R 43 : Sensibilisation par contact avec la peau.

2.2 Éléments d'étiquetage

Le produit a été classé et étiqueté conformément aux directives GHS/CLP.

Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008
Pictogrammes de danger

Signal verbal

ATTENTION

Contient :

Peroxyde de dibenzoyl

Indications de sécurité

H317 Peut causer des réactions allergiques cutanées.
 H319 Provoque une irritation oculaire grave.

Consignes de sécurité

P101 Si un avis médical est nécessaire, tenir l'emballage ou l'étiquette à disposition.
 P102 Tenir hors de la portée des enfants.
 P261 Éviter de respirer les vapeurs.
 P280 Porter des gants de protection/protection oculaire/masque de protection.
 P363 Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau.
 P501 Éliminer le contenu/conteneur conformément aux réglementations locales/nationales.

2.3 Autres dangers
Dangers environnementaux

Ne contient pas de substance PBT ou vPvB.

Autres dangers

D'autres dangers n'ont pas été constatés à l'état actuel des connaissances.

SECTION 3 : Composition / Informations sur les composants

Type de produit :

Le produit est un mélange.

Teneur [%]	Composant
10 - <20	Peroxyde de dibenzoyl CAS : 94-36-0, EINECS/ELINCS : 202-327-6, EU-INDEX : 617-008-00-0 GHS/CLP : Org. Perox. B : H241 - Eye Irrit. 2 : H319 - Skin Sens. 1 : H317 CEE : E-Xi, R 3-7-36-43
1 - <5	Masse de réaction de dibenzoate de polyéthylène glycol, dibenzoate de dipropylèneglycol et dibenzoate de N° ECB : 01-2119535193-44-XXXX CEE : R 52/53
< 5	2-ethylhexyl benzoate CAS : 5444-75-7, EINECS/ELINCS : 226-641-8 GHS/CLP : Aquatic Chronic 4: H413 CEE : R 53
1 - <5	Quartz (< 10µm) CAS : 14808-60-7, EINECS/ELINCS : 238-878-4 GHS/CLP : STOT RE 1: H372 CEE : Xn, R 48/20

Commentaire de composants

Le quartz contenu n'est pas disponible en application prévisible.
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) : Ne contient aucune ou moins de 0,1% des substances énumérées.
Le libellé des phrases R/H citées figure à la SECTION 16.

SECTION 4 : Mesure de premier secours

4.1 Description des mesures de premier secours

Informations générales

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

Après inhalation

Veiller à l'apport d'air frais.
En cas de symptômes, prendre un traitement médical.

Après contact avec la peau

En cas de contact avec la peau, se laver immédiatement avec de l'eau et du savon.
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

Après contact avec les yeux

Rincer pendant plusieurs minutes avec précaution avec de l'eau. Si possible, enlever les lentilles de contact éventuellement en place. Continuer à rincer.
Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin.

Après ingestion

Consulter un médecin.
Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.

4.2 Principaux symptômes et effets aigus et différés

Réactions allergiques
Effets irritants

4.3 Indication des soins médicaux immédiats ou traitements particuliers

Traiter symptomatiquement.

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO₂).
Poudre d'extinction.
Eau pulvérisée :

Moyens d'extinction inappropriés

Mousse de jet d'eau
haute pression

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

L'incendie peut libérer : du
monoxyde de carbone (CO)

5.3 Conseils aux pompiers

Ne pas respirer les gaz d'explosion ni de combustion. Utiliser un appareil respiratoire autonome.

Les résidus d'incendie doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Assurer une ventilation suffisante.

Utiliser un équipement de protection individuelle.

Risque élevé de glissement dû à une fuite / un déversement de produit.

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles.

6.2 Précautions environnementales

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles / les eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recueillir par moyen mécanique.

Recueillir les restes avec un matériau liant (par ex. du sable, de la sciure, de l'absorbant universel, de la terre à diatomées).

Éliminer le matériau absorbé de façon appropriée.

6.4 Référence à d'autres sections

Voir SECTION 8+13

SECTION 7 : Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

Lors du travail, ne pas manger, boire, fumer ni prendre de drogue.

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

Protéger la peau avec une crème de protection pour la peau.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Conserver seulement dans le contenant d'origine.

Empêcher toute infiltration dans le sol.

Ne pas stocker avec des denrées alimentaires et des produits pour animaux.

Conserver dans un endroit bien ventilé. Conserver le récipient bien fermé.

Conserver au frais. Stocker au sec. Stocker à l'abri de la lumière.

Protéger de l'humidité et de l'eau. Température de stockage recommandée : 5 - 25 °C

Classe de stockage (TRGS 510)

LGK 11 : Matières solides inflammables (BZ 2,3,4,5 conformément à l'an. I VDI2263)

7.3 Utilisations finales particulières

Voir utilisation du produit, SECTION 1.2

SECTION 8 : Limitation et surveillance de l'exposition / Équipement de protection individuelle
8.1 Paramètres de contrôle
Limites d'exposition professionnelle (DE)

Teneur [%]	Composant
10 - <20	Peroxyde de dibenzoyl
	CAS : 94-36-0, EINECS/ELINCS : 202-327-6, EU-INDEX : 617-008-00-0
	Limite d'exposition professionnelle : 5 mg/m ³ , E, DFG
	Limite de p.i.r.e - Facteur de dépassement : 1(l)

8.2 Limitation et surveillance de l'exposition

Informations supplémentaires sur la conception des installations techniques Assurer une ventilation et une aération suffisante du lieu de travail.

Protection des yeux

Lunettes de protection hermétiques.

Protection des mains

Les indications sont des recommandations. Pour plus d'informations, veuillez contacter le fournisseur de gants.
 en cas de contact par éclaboussures.
 Caoutchouc nitrile, >120 min (EN 374).
 En cas de contact permanent :
 Caoutchouc butyle, >480 min (EN 374).

Protection du corps

Vêtements de protection.

Autres précautions

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.
 Ne pas inhaler les gaz/vapeurs/aérosols.
 Le modèle d'équipement de protection individuelle doit être sélectionné de façon spécifique au lieu de travail, en fonction de la concentration et de la quantité de matières dangereuses.
 La résistance chimique des produits de protection doit être clarifiée auprès du fournisseur.

Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
 Court terme : appareil de filtrage, filtres combinés A-P2.

Risques thermiques

non applicable

Limitation et surveillance de l'exposition environnementale

Pour protéger l'environnement, appliquer des mesures de protection appropriées afin de limiter ou prévenir les émissions.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Date d'impression 09/02/2015, modifié le 25/03/2014

Version 03 Remplace la version : 02

Page 5 / 10

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

Forme	pâteuse
Couleur	noir
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	non déterminé
pH	non applicable
pH [1%]	non applicable
Point d'ébullition [°C]	non déterminé
Point d'éclair [°C]	116
Inflammabilité (solide, gaz) [°C]	non déterminé
Limite inférieure d'explosivité	non déterminé
Limite supérieure d'explosivité	non déterminé
Accélérateur de combustion	non déterminé
Pression de vapeur/de gaz [kPa]	non déterminé
Densité [g/ml]	non déterminé
Densité apparente [kg/m ³]	non applicable
Solubilité dans l'eau	insoluble
Coefficient de partage [n-octanol/eau]	non déterminé
Viscosité	non déterminé
Densité de valeur relative [valeur de référence : air]	non déterminé
Vitesse d'évaporation	non déterminé
Point de fusion [°C]	non déterminé
Température d'auto inflammation [°C]	non déterminé
Point de décomposition [°C]	non déterminé

9.2 Autres informations Aucune information disponible.

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Voir SECTION 10.3.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions ambiantes normales (température ambiante).

10.3 Possibilités de réactions dangereuses

Réactions avec des agents oxydants.

10.4 Conditions à éviter

Fort réchauffement.
Voir SECTION 7.2.

10.5 Matières incompatibles

Agents oxydants puissants.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux connu.

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1 Informations relatives aux effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Teneur [%]	Composant
< 5	2-ethylhexyl benzoate, CAS : 5444-75-7
	LD50, cutané, lapin : >5000 mg/kg ou
	LD50, oral, rat : >2000 mg/kg ou
10 - <20	Peroxyde de dibenzoyl, CAS : 94-36-0
	LD50, oral, rat : 7710 mg/kg (HSDB).
	LC50, inhalation, rat : > 24,3 mg/l 4 h.

Lésions/irritations oculaires grave Faiblement irritant - ne nécessite pas d'étiquetage.

Effet corrosif/irritant sur la peau non déterminé

Sensibilisation des voies respiratoires/ de la peau Sensibilisant.

Toxicité pour certains organes cibles avec exposition unique non déterminé

Toxicité pour certains organes cibles avec exposition répétée non déterminé

Pouvoir mutagène Il n'y a aucune preuve de propriétés mutagènes.

Toxicité pour la reproduction Il n'y a aucune preuve d'effets génotoxiques.

Cancérogénicité Il n'y a aucune preuve de propriétés cancérogènes.

Observations générales

Les données de toxicité concernant les ingrédients sont destinées aux professionnels de la santé, des experts dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail et des toxicologues. Les données de toxicité concernant les ingrédients ont été fournies par les fabricants des matières premières.

SECTION 12 : Informations environnementales

12.1 Toxicité

Teneur [%]	Composant
10 - <20	Peroxyde de dibenzoyl, CAS : 94-36-0
	LC50, (96h), poisson : 2 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna : 2,91 mg/l.

12.2 Persistance et dégradabilité

Comportement dans les compartiments environnementaux non déterminé

Comportement dans les installations de traitement des eaux usées non déterminé

Biodégradabilité non déterminé

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Aucune information disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune information disponible.

12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Sur la base de toutes les informations disponibles, ne pas classer comme PBT ou vPvB.

12.6 Autres effets néfastes

Les données écologiques du produit complet ne sont pas disponibles.

Les données de toxicité concernant les ingrédients ont été fournies par les fabricants des matières premières. Ne pas rejeter le produit dans l'environnement de manière non contrôlée.

SECTION 13 : Informations relatives à l'élimination

13.1 Méthode de traitement des déchets

Les résidus de produit doivent être éliminés conformément à la directive sur les déchets 2008/98/CE, ainsi que les réglementations nationales et régionales. Pour ce produit, aucun numéro de clé de déchets ne peut être déterminé selon le Catalogue Européen des Déchets (CED), étant donné que seul l'emploi prévu par le consommateur permet une attribution. Le numéro de clé de déchets doit être établi à l'intérieur de l'Union européenne en accord avec l'éliminateur.

Produit

Si nécessaire, coordonner l'élimination avec les éliminateurs/autorités.

No AVV (recommandé)

080409* Déchets de colle et d'autres produits d'étanchéité contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.

Emballages contaminés

Les emballages non contaminés peuvent être recyclés. Les emballages non aptes au nettoyage doivent être éliminés comme la substance.

No AVV (recommandé)

150110* Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par des substances dangereuses.
150102 Emballages en plastique.

SECTION 14 : Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

en conformité avec le nom d'expédition ONU voir SECTION 14.2

14.2 Appellation d'expédition ONU appropriée

Transport terrestre selon ADR/RID AUCUNE SUBSTANCE DANGEREUSE

Transport fluvial (ADN) AUCUNE SUBSTANCE DANGEREUSE

Transport maritime selon IMDG NON CLASSIFIE COMME « MARCHANDISES DANGEREUSES »

Transport aérien selon IATA NON CLASSIFIE COMME « MARCHANDISES DANGEREUSES »

14.3 Classes de danger pour le transport

en conformité avec le nom d'expédition ONU voir SECTION 14.2

14.4 Groupe d'emballage

en conformité avec le nom d'expédition ONU voir SECTION 14.2

14.5 Dangers environnementaux

en conformité avec le nom d'expédition ONU voir SECTION 14.2

14.6 Précautions particulières pour l'utilisateur

Informations pertinentes à la SECTION 6 à 8.

14.7 Transport de marchandise en vrac conformément à l'annexe II de la Convention MARPOL 73/78 et conformément au code IBC

non applicable

SECTION 15 : Législation

15.1 Règlements relatifs à la sécurité, la protection de la santé et de l'environnement/législation spécifique pour la substance ou le mélange

DIRECTIVES UE	1967/548 (1999/45) ; 1991/689 (2001/118) ; 1999/13 ; 2004/42 ; 648/2004 ; 1907/2006 (Reach) ; 1272/2008 ; 75/324/CEE (2008/47/CE); 453/2010/CE
PRESCRIPTIONS RELATIVES AU TRANSPORT	ADR (2015) ; code IMDG (2015, 37. Amdt.) ; IATA-DGR (2015)
REGLEMENTS NATIONAUX (DE) :	Règlements sur les produits dangereux - GefStoffV 2011 ; loi relative à la gestion et à la fourniture d'eau - WHG ; TRGS : 200, 615, 900, 905, avis 220 (TRGS220).
- Classe de pollution des eaux	2, conf. au décret VwVwS du 27/07/2005 (version : 2015)
- Ordonnance sur les accidents majeurs	non applicable
- Classification selon la TA-Luft	5.2.5 Substances organiques.
- Classe de stockage (TRGS 510)	LGK 11 : Matières solides inflammables (BZ 2,3,4,5 conformément à l'an. I VDI2263)
- Restrictions d'emploi	Observer les restrictions d'emploi pour les jeunes.
- COV (1999/13/CE)	0 %
- Autres règlements	BGI 595 : Aide mémoire : Substances irritantes/Substances corrosives (M 004). TRGS 510 : Stockage de matières dangereuses dans des citernes mobiles TRGS 907 : Liste des substances sensibilisantes.

15.2 Evaluation de la sécurité chimique

non applicable

SECTION 16 : Autres informations

16.1 Phrases de risque relatives à la SECTION 3

R 3 : Grand risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition ;
R 7 : Peut provoquer un incendie.
R 36 : Irritant pour les yeux.
R 43 : Sensibilisation par contact avec la peau.
R 53 : Peut provoquer des effets nocifs à long terme dans les eaux.
R 48/20 : Nocif pour la santé - Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
R 52/53 : Nocif pour les organismes aquatiques, peut provoquer des effets nocifs à long terme dans les eaux.

16.2 Indications de sécurité (SECTION 3)

H372 Risque avéré d'effet grave pour les organes en cas d'exposition prolongée ou répétée.
H413 Peut être nocif pour les organismes marins, avec des effets à long terme.
H317 Peut causer des réactions allergiques cutanées.
H319 Provoque une irritation oculaire grave.
H241 Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur.

16.3 Abréviations et acronymes :

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung (Ordonnance allemande relative à la classification des déchets)
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen (Informations des associations professionnelles)
 CAS = Chemical Abstracts Service (Service des résumés analytiques de chimie)
 CLP = Classification, Labelling and Packaging (Classification, emballage et étiquetage)
 DMEL = Derived Minimum Effect Level (Dose dérivée avec effet minimum)
 DNEL = Derived No Effect Level (Dose dérivée sans effet)
 EC50 = Median effective concentration (Concentration médiane effective)
 ECB = European Chemicals Bureau (Bureau européen des substances chimiques)
 EEC = European Economic Community (Communauté économique européenne)
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (Liste européenne des substances chimiques notifiées)
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Système général harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques)
 IATA = International Air Transport Association (Association internationale du transport aérien)
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying (Code IBC = Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac)
 IC50 = Inhibition concentration, 50% (inhibition concentration, 50%)
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods (Code maritime international des marchandises dangereuses)
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database (Base de données internationale d'information chimique)
 LC50 = Lethal concentration (Concentration létale), 50%
 LD50 = Median lethal dose (dose létale médiane)
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires)
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (substance persistante, bioaccumulable et toxique)
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration (Concentration prédite sans effet)
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average (valeur limite d'exposition tolérable - moyenne pondérée dans le temps)
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit (valeur limite d'exposition tolérable – limite d'exposition de courte durée)
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe (Règles techniques pour les substances dangereuses)
 VOC = Volatile Organic Compounds (Composés organiques volatiles)
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (très persistantes et très bioaccumulables)
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (instruction administrative substance dangereuse pour les eaux)

16.4 Autres informations

Méthodes de classement

Skin Sens. 1 : H317 Peut causer des réactions allergiques cutanées. (Méthode de calcul)
 Eye Irrit. 2 : H319 Provoque une irritation oculaire grave. (Méthode de calcul)

Positions modifiées

SECTION 3 ajoutée : Masse de réaction de dibenzoate de polyéthylène glycol, dibenzoate de dipropylèneglycol et dibenzoate de triéthylèneglycol

SECTION 3 ajoutée : Quartz (< 10µm)

SECTION 3 ajoutée : Le quartz contenu n'est pas disponible en application prévisible.

SECTION 4 ajoutée : Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

SECTION 4 supprimée : Enlever les vêtements contaminés.

SECTION 5 supprimée : Risque de formation de produits de pyrolyse toxiques.

SECTION 5 ajoutée : L'incendie peut libérer :

SECTION 7 ajoutée : Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

SECTION 7 ajoutée : Empêcher toute infiltration dans le sol.

SECTION 8 ajoutée : Pour protéger l'environnement, appliquer des mesures de protection appropriées afin de limiter ou prévenir les émissions.

SECTION 8 supprimée : Voir SECTION 6+7.

SECTION 12 ajoutée : Les données écologiques du produit complet ne sont pas disponibles.

SECTION 16 supprimée : Restrictions d'emploi pour les femmes enceintes et allaitantes.

SECTION 16 ajoutée : Méthode de calcul

SECTION 16 ajoutée : Méthode de calcul

GV Groupe de risque peau :

HC

GV Groupe de risque peau inhalation : E

GV Groupe de dispersion :

faible



Le document est protégé par le droit d'auteur - Copyright : Chemiebüro® - Conditions d'utilisation et droit d'auteur voir
www.chemiebuero.de. Tél. +49 (0)941-646 353-0, Email info@chemiebuero.de

Système de gestion des substances dangereuses - manuel d'utilisation - rendu facile. Pour plus d'informations
www.sdbpool.de