

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 1 de 10

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

### 1.1. Identificateur de produit

MultiEx A12

UFI: WKT2-E0T8-900S-JQJH

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

#### Utilisation de la substance/du mélange

Nettoyant électronique pour les systèmes de pulvérisation et d'immersion

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

Société:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Rue:	Karl-Arnold-Str. 12	
Lieu:	D-47877 Willich	
Téléphone:	+49-2154-947938	Téléfax: +49-2154-947947
E-mail:	info@kolb-ct.com	
Interlocuteur:	Christian Linker	Téléphone: +49-2324-97980
E-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Service responsable:	Labor/ QS	

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** +49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)  
Schweiz: 145

### Information supplémentaire

Australia:  
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD  
6/150 Canterbury Road  
NSW 2200 Bankstown  
Phone: +61 2 97900273  
Mobile +61 4 19 809 805

USA:  
kolb USA LLC  
410 Sunset, Unit C  
80501 Longmont – CO  
Phone 001- 970-532-5100  
Mobile: 001- 970-443-9233

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Règlement (CE) n° 1272/2008

Ce mélange n'est pas classé comme dangereux au sens du règlement (CE) n° 1272/2008.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

### 2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

#### Caractérisation chimique

Nettoyant pour Elektronikindustrie sur la base de détergents (EG 648/2004 VO): @000000000062,  
@000000000033, alcalis, alcools polyhydriques, antimousses

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 2 de 10

#### Composants dangereux

N° CAS	Substance	N° CE	N° Index	N° REACH	Quantité
		Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				15 - < 30 %
		252-104-2		01-2119450011-60	
112-34-5	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol				5 - < 15 %
		203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319				
141-43-5	2-aminoéthanol; éthanolamine				0,1 - < 1 %
		205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H312 H302 H314 H318 H317 H335				

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

#### Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	15 - < 30 %
		dermique: DL50 = 19020 mg/kg; par voie orale: DL50 = 5130 mg/kg	
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol	5 - < 15 %
		dermique: DL50 = 2746 mg/kg; par voie orale: DL50 = 5660 mg/kg	
141-43-5	205-483-3	2-aminoéthanol; éthanolamine	0,1 - < 1 %
		par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 1,5 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = 2504 mg/kg; par voie orale: DL50 = 1089 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des mesures de premiers secours

##### Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

##### Après contact avec la peau

Rincer abondamment avec de l'eau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

##### Après contact avec les yeux

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau.

##### Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire 1 verre d'eau.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

##### Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 3 de 10

#### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Non inflammable.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

#### **Information supplémentaire**

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

### **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

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

##### **Remarques générales**

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

#### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

#### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

##### **Pour le nettoyage**

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

##### **Autres informations**

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

#### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

### **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

#### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

##### **Consignes pour une manipulation sans danger**

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

##### **Préventions des incendies et explosion**

Produits de traitement de surface diluables à l'eau, teneur en solvant jusqu'à 15%

##### **Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Enlever les vêtements contaminés. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

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

##### **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé.

##### **Conseils pour le stockage en commun**

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

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

Nettoyant électronique pour les systèmes de pulvérisation et d'immersion

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

#### **8.1. Paramètres de contrôle**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 4 de 10

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Catégorie	Origine
34590-94-8	(2-Méthoxyméthyléthoxy)-propanol	50	308		VME (8 h)	
112-34-5	2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol	10	67,5		VME (8 h)	
		15	101,2		VLE (15 min)	
141-43-5	Ethanolamine	1	2,5		VME (8 h)	
		3	7,6		VLE (15 min)	

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

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

###### Protection des yeux/du visage

Porter un équipement de protection des yeux/du visage.

###### Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

###### Protection de la peau

Utilisation de vêtements de protection.

###### Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	Liquide	
Couleur:	incolore	
Odeur:	spécifique	
Point de fusion/point de congélation:		non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:		non déterminé
Inflammabilité:		non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:		non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:		non déterminé
Point d'éclair:		> 100 °C
Température d'auto-inflammation:		non déterminé
Température de décomposition:		non déterminé
pH-Valeur (à 20 °C):		10,8
Hydrosolubilité:		facilement soluble
Solubilité dans d'autres solvants		non déterminé
Coefficient de partage n-octanol/eau:		non déterminé
Pression de vapeur: (à 20 °C)		non déterminé
Densité (à 20 °C):		0,99 g/cm <sup>3</sup>
Densité de vapeur relative:		non déterminé

#### 9.2. Autres informations

##### Informations concernant les classes de danger physique

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 5 de 10

#### Dangers d'explosion

Le produit n'est pas: Explosif.

#### Propriétés comburantes

Le produit n'est pas: comburant.

#### Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

non déterminé

Teneur en corps solides:

non déterminé

Viscosité dynamique:

30 mPa·s

(à 20 °C)

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des produits de réaction dangereux ne sont pas connus.

### 10.4. Conditions à éviter

aucune

### 10.5. Matières incompatibles

Aucune information disponible.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux ne sont pas connus.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

#### Toxicité aiguë

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

#### ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 5 mg/l

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 6 de 10

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	orale	DL50 mg/kg	5130	Ratte	AMA
	cutanée	DL50 mg/kg	19020	Ratte	
112-34-5	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol				
	orale	DL50 mg/kg	5660		
	cutanée	DL50 mg/kg	2746		
141-43-5	2-aminoéthanol; éthanolamine				
	orale	DL50 mg/kg	1089	Rat	
	cutanée	DL50 mg/kg	2504	Lapin	
	inhalation vapeur	ATE	11 mg/l		
	inhalation poussières/brouillard	ATE	1,5 mg/l		

#### Irritation et corrosivité

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Effets sensibilisants

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

#### Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

#### Danger par aspiration

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

### 11.2. Informations sur les autres dangers

#### Autres informations

Il n'y a pas d'autres dangers nécessitant une attention particulière.

#### Information supplémentaire

Le mélange est classé non dangereux selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Le produit n'est pas: Écotoxique.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 7 de 10

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r >969 mg/l	96 h	Alge		
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Toxicité pour les crustacés	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		
112-34-5	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 1300 mg/l	96 h			
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 100 mg/l				
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 100 mg/l	48 h			
141-43-5	2-aminoéthanol; éthanolamine					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 349 mg/l	96 h			
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 2,8 mg/l	72 h			
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 65 mg/l	48 h			

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Le produit n'a pas été testé.

N° CAS	Substance				
	Méthode	Valeur	d	Source	
	Évaluation				
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	OECD 301E	>70%	28		
	biologisch abbaubar				

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Le produit n'a pas été testé.

### Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

### 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit n'a pas été testé.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

Le produit n'a pas été testé.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

### 12.7. Autres effets néfastes

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 8 de 10

Aucune information disponible.

#### Information supplémentaire

Éviter le rejet dans l'environnement.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

##### Recommandations d'élimination

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

##### Code d'élimination des déchets - Produit

070699 DÉCHETS DES PROCÉDÉS DE LA CHIMIE ORGANIQUE; déchets provenant de la FFDU des corps gras, savons, détergents, désinfectants et cosmétiques; déchets non spécifiés ailleurs

##### L'élimination des emballages contaminés

Rincer abondamment avec de l'eau. Les emballages entièrement vides peuvent être revalorisés.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### Transport terrestre (ADR/RID)

##### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.

#### Transport fluvial (ADN)

##### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.

#### Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Non

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Aucune information disponible.

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

non applicable

### 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

##### Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 55, Inscription 75

Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles: 42,265 % (418,424 g/l)

Directive 2004/42/CE relative à COV dans les vernis et peintures: 50,765 % (502,574 g/l)

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

##### Information supplémentaire

Règlement (CE) n° 648/2004 sur les détergents. À observer: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC



## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 9 de 10

#### Législation nationale

Classe risque aquatique (D): 1 - présente un faible danger pour l'eau

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Abréviations et acronymes

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Pour la signification des abréviations et acronymes, voir: ECHA Guide relatif aux informations requises et évaluation de sécurité chimique. Chapitre R.20 (Tableau des termes et abréviations).

#### Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (Revision  
2020/878)

### MultiEx A12

Date de révision: 05.01.2024

Code du produit: 090607-RM

Page 10 de 10

H332 Nocif par inhalation.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

#### Information supplémentaire

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel. Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

---

*(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*