



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx A12

Data revizuirii: 05.01.2024

Codul produsului: 090607-RM

Pagina 1 aparținând 9

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii**1.1. Identificator de produs**

MultiEx A12

UFI: WKT2-E0T8-900S-JQJH

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**Utilizarea substanței/amestecului**

Electronice curat pentru sistemele de pulverizare și imersie

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

| | | |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Societatea: | kolb Cleaning Technology GmbH | |
| Numele străzii: | Karl-Arnold-Str. 12 | |
| Orașul: | D-47877 Willich | |
| Telefon: | +49-2154-947938 | Fax: +49-2154-947947 |
| E-Mail: | info@kolb-ct.com | |
| Persoană de contact: | Christian Linker | Telefon: +49-2324-97980 |
| E-Mail: | christian.linker@kolb-ct.com | |
| Internet: | www.kolb-ct.com | |
| Departamentul responsabil: | Labor/ QS | |

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

+49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)
+61 4 19 809 805 (Australia)
+1 970 443 9233 (USA)
Schweiz: 145

Informații suplimentare

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Australia: | USA: |
| kolb Cleaning Technology AP PTY LTD | kolb USA LLC |
| 6/150 Canterbury Road | 410 Sunset, Unit C |
| NSW 2200 Bankstown | 80501 Longmont – CO |
| Phone: +61 2 97900273 | Phone 001- 970-532-5100 |
| Mobile +61 4 19 809 805 | Mobile: 001- 970-443-9233 |

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului****Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Acest amestec nu este clasificat ca periculos în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

2.2. Elemente de etichetare**2.3. Alte pericole**

Nu exista informații.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**3.2. Amestecuri****Caracterizare chimică**

Detergenți pentru industria electronica, pe baza (detergenți EG 648/2004 VO): Glicol alchil Propilen, Glicole, baze, alcooli polivalenți, antispumanti



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx A12

Data revizuirii: 05.01.2024

Codul produsului: 090607-RM

Pagina 2 aparținând 9

Componenți cu potențial periculos

| Nr. CAS | Componente | | | Greutate |
|------------|--|--------------|------------------|-------------|
| | Nr. CE | Nr. Index | Nr. REACH | |
| | Clasificare (Regulamentul (CE) nr. 1272/2008) | | | |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | | | 15 - < 30 % |
| | 252-104-2 | | 01-2119450011-60 | |
| 112-34-5 | 2-(2-butoxi)etanol; eter monobutlic al dietilen-glicolului | | | 5 - < 15 % |
| | 203-961-6 | 603-096-00-8 | | |
| | Eye Irrit. 2; H319 | | | |

Așa cum afirma în frazele H și EUH: vezi secțiunea 16.

Limite de concentrație specifice, factori M și ATE

| Nr. CAS | Nr. CE | Componente | Greutate |
|------------|-----------|--|-------------|
| | | Limite de concentrație specifice, factori M și ATE | |
| 34590-94-8 | 252-104-2 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | 15 - < 30 % |
| | | dermal: LD50 = 19020 mg/kg; oral: LD50 = 5130 mg/kg | |
| 112-34-5 | 203-961-6 | 2-(2-butoxi)etanol; eter monobutlic al dietilen-glicolului | 5 - < 15 % |
| | | dermal: LD50 = 2746 mg/kg; oral: LD50 = 5660 mg/kg | |

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor****Dacă se inhalează**

Se va avea grijă să se asigure o bună aerisire.

În caz de contact cu pielea

Spălarea cu multă apă. Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.

În caz de contact cu ochii

Clătiți imediat prudent și temeinic cu apă sau cu dusul pentru ochi.

Dacă este ingerat

Clătiți gura imediat și beți 1 pahar de apă.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu există informații.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratare simptomatică.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor****Mijloace de stingere corespunzătoare**

Măsurile de stingere corespund zonei.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Neinflamabil.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

În caz de incendiu: Purtați aparat de protecție a respirației independent de aerul din mediul înconjurător.

Informații suplimentare

Colectați separat apa de stingere contaminată. Nu lăsați să ajungă în canalizare sau în apele de suprafață.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx A12

Data revizuirii: 05.01.2024

Codul produsului: 090607-RM

Pagina 3 aparținând 9

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**Informații generale**

Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**Pentru curățare**

Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatoni, substanțe care leagă acizi, absorbant universal). Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase.

Alte informații

Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatoni, substanțe care leagă acizi, absorbant universal). Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7

Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8

Debarasare și depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare**7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate****Măsuri de prevedere la manipulare**

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor

Produse de tratare a suprafețelor, diluabile cu apă, cu concentrație de dizolvant până la 15%

Recomandări privind igiena generală la locul de muncă

Scoateți îmbrăcămintea contaminată. Înainte de pauze și la terminarea lucrului se vor spăla mainile. Nu se va mânca, bea, fuma, trage pe nas la locul de muncă. Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea contaminată, imbibată. Faceți și respectați un plan de protecție a pielii! Înainte de a face pauze și la sfârșitul lucrului spălați temeinic mainile și fața, eventual faceți dus. A nu mânca sau bea în timpul utilizării.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente**

A se păstra ambalajul închis ermetic.

Indicații privind depozitarea împreună

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Electronice curate pentru sistemele de pulverizare și imersie

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**8.1. Parametri de control**



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx A12

Data revizuirii: 05.01.2024

Codul produsului: 090607-RM

Pagina 4 aparținând 9

Valori limită de expunere profesionala pentru agentii chimici

| Nr. CAS | Denumirea substantei | ppm | mg/m ³ | fib/cm ³ | Clasă | Sursa |
|------------|-------------------------------------|-----|-------------------|---------------------|--------|-------|
| 34590-94-8 | (2-Metoximetiletoxi)-propanol | 50 | 308 | | 8 ore | |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxietoxi)-etanol/Dowanol DB | 10 | 67,5 | | 8 ore | |
| | | 15 | 101,2 | | 15 min | |
| 141-43-5 | 2-Aminoetanol/Etanolamină | 1 | 2,5 | | 8 ore | |
| | | 3 | 7,6 | | 15 min | |

8.2. Controale ale expunerii

Măsurile de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

Protecția ochilor/feței

Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

Protecția mâinilor

La manipularea substanțelor chimice sunt permise numai manșuri de protecție chimică cu simbol CE inclusiv cu patru cifre. Manșuri de protecție față de produsele chimice trebuie alese cu grijă în ce privește designul lor în funcție de concentrația și cantitatea substanței periculoase specifice locului de muncă. În caz de utilizări speciale se recomandă probarea rezistenței la substanțe chimice a manșurilor de protecție numite mai sus.

Protecția pielii

Utilizarea articolelor de îmbrăcăminte de protecție.

Protecție respiratorie

În cazul în care ventilarea este necorespunzătoare purtați echipament de protecție respiratorie.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

| | |
|--|------------------------|
| Stare fizică: | Lichid |
| Culoare: | incolor |
| Miros: | specific |
| Punctul de topire/punctul de înghețare: | nedeterminat |
| Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: | nedeterminat |
| Inflamabilitatea: | nedeterminat |
| Limita minimă de explozie: | nedeterminat |
| Limita maximă de explozie: | nedeterminat |
| Punct de aprindere: | > 100 °C |
| Punctul de autoaprindere: | nedeterminat |
| Temperatura de descompunere: | nedeterminat |
| pH-Valoare (la 20 °C): | 10,8 |
| Solubilitate în apă: | usor solubil |
| Solubilitate în alți solvenți | nedeterminat |
| Coeficientul de partiție n-octanol/apă: | nedeterminat |
| Presiune de vapori: | nedeterminat |
| (la 20 °C) | |
| Densitatea (la 20 °C): | 0,99 g/cm ³ |
| Densitatea relativă a vaporilor: | nedeterminat |

9.2. Alte informații

Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Proprietăți explozive

Produsul nu este: Periculos de explozivitate.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx A12

Data revizuirii: 05.01.2024

Codul produsului: 090607-RM

Pagina 5 aparținând 9

Proprietăți oxidante

Produsul nu este: stimuland arderea.

Alte caracteristici de siguranță

Viteză de evaporare:

nedeterminat

Conținutul de corpuri solide:

nedeterminat

Vâscozitate / dinamică:

30 mPa·s

(la 20 °C)

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**10.1. Reactivitate**

Nu apar reacții periculoase la o manipulare și depozitare corectă.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu se cunosc reacții periculoase.

10.4. Condiții de evitat

niciuna

10.5. Materiale incompatibile

Nu exista informații.

10.6. Prođuși de descompunere periculoși

Nu se cunosc nici un fel de produși de descompunere periculoși.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008****Toxicitate acută**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

| Nr. CAS | Componente | | | | |
|------------|---|------------------|--------|-------|--------|
| | Calea de expunere | Doză | Specii | Sursa | Metodă |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | | | | |
| | orală | LD50 5130 mg/kg | Ratte | AMA | |
| | dermică | LD50 19020 mg/kg | Ratte | | |
| 112-34-5 | 2-(2-butoxi)etanol; eter monobutilic al dietilen-glicolului | | | | |
| | orală | LD50 5660 mg/kg | | | |
| | dermică | LD50 2746 mg/kg | | | |

Iritație și corosivitate

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Efecte de sensibilizare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Efecte cangerigene, mutagene și toxice pentru reproducere

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx A12

Data revizuirii: 05.01.2024

Codul produsului: 090607-RM

Pagina 6 aparținând 9

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericol prin aspirare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.2. Informații privind alte pericole**Alte informații**

Nu există alte pericole care să necesite o atenție specială.

Informații generale

Amestecul nu este clasificat ca fiind periculos în acord cu Regulamentul (CE) NR. 1272/2008 [CLP].

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**12.1. Toxicitate**

Produsul nu este: Ecotoxice.

| Nr. CAS | Componente | | | | | |
|------------|--|---------------|-----------|--------|--|--------|
| | Toxicitate acvatică | Doză | [h] [d] | Specii | Sursa | Metodă |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | | | | | |
| | Toxicitate acută pentru pești | LC50 mg/l | >10000 | 96 h | Pimephales promelas (Amerikan. Elritze) | |
| | Toxicitate acută pentru alge | ErC50 mg/l | >969 | 96 h | Alge | |
| | Toxicitate acută pentru crustacea | CE50 mg/l | 1919 | 48 h | Daphnia magna (Wasserfloh) | |
| | Toxicitate pentru crustacee | NOEC | 12 mg/l | | Daphnia magna (Wasserfloh) | |
| 112-34-5 | 2-(2-butoxi)etanol; eter monobutlic al dietilen-glicolului | | | | | |
| | Toxicitate acută pentru pești | LC50 mg/l | 1300 | 96 h | | |
| | Toxicitate acută pentru alge | ErC50 | 100 mg/l | | | |
| | Toxicitate acută pentru crustacea | CE50 | 100 mg/l | 48 h | | |

12.2. Persistență și degradabilitate

Produsul nu a fost testat.

| Nr. CAS | Componente | | | |
|------------|--|---------|----|-------|
| | Metodă | Valoare | d | Sursa |
| | Evaluarea | | | |
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | | | |
| | OECD 301E | >70% | 28 | |
| | biologisch abbaubar | | | |

12.3. Potențial de bioacumulare

Produsul nu a fost testat.

Coefficient de repartitie n-octanol/apă

| Nr. CAS | Componente | Log Pow |
|------------|--|---------|
| 34590-94-8 | Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem | -0,6 |

12.4. Mobilitate în sol

Produsul nu a fost testat.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx A12

Data revizuirii: 05.01.2024

Codul produsului: 090607-RM

Pagina 7 aparținând 9

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

Produsul nu a fost testat.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

12.7. Alte efecte adverse

Nu exista informații.

Informații suplimentare

Evitați dispersarea în mediu.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**13.1. Metode de tratare a deșeurilor****Îndepărtare a rezidurilor**

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Îndepărtarea conform reglementărilor autoritatilor.

Numărul de eliminare pentru deșeu/deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate

070699 DEȘEURI DIN PROCESELE CHIMICE ORGANICE; deșeuri care provin de la FFDU a grăsimilor, săpunurilor, detergenților, dezinfectanților și cosmeticilor; deșeuri nespecificate

Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați

Spălarea cu multă apă. Ambalajele golite integral pot fi reciclate.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**Transport rutier (ADR/RID)****14.2. Denumirea corectă ONU
pentru expediție:**

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

Transport fluvial (ADN)**14.2. Denumirea corectă ONU
pentru expediție:**

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.2. Denumirea corectă ONU
pentru expediție:**

Nu e marfa periculoasă, în sensul prescripțiilor din transport.

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

PERICULOS PENTRU MEDIU:

Nu

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Nu exista informații.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

nu aplicabile

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****Reglementări UE**

Restricții de întrebuințare (REACH, anexa XVII):

Intrare 55, Intrare 75

2010/75/UE (COV): 42,265 % (418,424 g/l)

2004/42/CE (COV): 50,765 % (502,574 g/l)



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx A12

Data revizuirii: 05.01.2024

Codul produsului: 090607-RM

Pagina 8 aparținând 9

Date referitoare la Directiva
2012/18/UE (SEVESO III):

Nu se include în 2012/18/UE (SEVESO III)

Avize suplimentare

Reglementarea (EG) Nr. 648/2004 despre Detergenți. De reținut: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Regulamente naționale

Clasa de periclitate a apei (D):

1 - ușor periculos pentru apă

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu au fost efectuate aprecieri privind siguranța substanțelor din acest amestec.

SECȚIUNEA 16: Alte informații**Abrevieri și acronime**

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
Pentru prescurtări și acronime vezi ECHA: Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice,
capitolul R.20 (Index de termeni și prescurtări).

Conform frazelor H și EUH (Numat și text complet)

H319

Provoacă o iritare gravă a ochilor.



kolb in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

MultiEx A12

Data revizuirii: 05.01.2024

Codul produsului: 090607-RM

Pagina 9 aparținând 9

Alte indicații

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, aceste nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor produselor și nu formează un raport contractual legal. Destinatarul produselor noastre va observa sub proprie răspundere prevederile legale și regulamentele în vigoare.

(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)