

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

## Euroland Sp. z o.o.

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

**Nazwa handlowa: 4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 1-10

### 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

**1.1. Identyfikator produktu:** 4 MD RA-4 Wywoływacz i Dopełniacz LR 70, 6 butelek x 1L koncentratu

**Nr Katalogowy produktu:** H 41220054

**Kod producenta:** DCDPRVLR6102013

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

**1.2.1. Zastosowanie zidentyfikowane:** Mieszanina substancji chemicznych używana w profesjonalnej obróbce materiałów fotograficznych (wywoływacz/środek aktywujący). Wyłącznie do zastosowań przemysłowych. Do sporządzenia 6 x 10 L dopełniacza wywoływacza – Podstawowa dawka dopełnienia dopełniacza wywoływacza 73 ml/m<sup>2</sup>. Wywoływacz rekomendowany do standardowego czasu wywoływania – czyli 45 sekund.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki oraz dystrybutora :** EUROLAND Sp. z o.o., 78-200 Białogard, ul. Zwycięstwa 4

Więcej informacji związanych z tym produktem otrzymacie Państwo pod nr. tel.:094 3113800 lub e-mail: [www.euroland.pl](http://www.euroland.pl) lub [sekretariat@euroland.pl](mailto:sekretariat@euroland.pl)

**1.4. Numer telefonu alarmowego :**

W nagłych przypadkach prosimy dzwonić : +48 696 427 219

### 2. Identyfikacja zagrożeń

**2.1. Klasyfikacja produktu:**

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywami UE67/548/EWG i 1999/45/WE .

Niniejszy arkusz zgodny jest z rozporządzeniem REACH nr 1907/2006/EC.

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie karty producenta oraz obowiązujących w Polsce przepisów prawnych wymienionych w rozdziale nr 15 niniejszej karty charakterystyki.

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczna mieszanina substancji chemicznych:

Xi - produkt drażniący, N - Produkt niebezpieczny dla środowiska. Działa szkodliwie po połknięciu. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**2.2. Elementy oznakowania**

Powyższe dane odzwierciedlają bieżące wymagania legislacyjne, podczas gdy posiadany produkt może posiadać inną wersję etykiety, zależnie od daty wyprodukowania.

**Oznakowanie zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE z uwzględnieniem rozporządzenia 1272/2008.**

**2.2.1. Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

**Zawiera:** ACD3 - [pochodna p-fenylenodwuaminy(CD3)]

pH: >12

**2.2.2. Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Symbol/oznaczenie zagrożenia:



Xi: Produkt drażniący

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

**Euroland Sp. z o.o.**

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

**Nazwa handlowa: 4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 2-10



N: Produkt niebezpieczny dla środowiska

## Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

R 36/38: Działa drażniąco na oczy i skórę.  
R 43: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.  
R 51/53: Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

## Zwroty wskazujące warunki bezpiecznego stosowania:

S 24: Unikać zanieczyszczenia skóry.  
S 26: Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.  
S 37: Nosić odpowiednie rękawice ochronne.  
S 60: Produkt i opakowanie usuwać jako produkt niebezpieczny.

## 2.3. Inne zagrożenia

Nieznane

## 3. Skład /informacja o składnikach

Roztwór wodny następujących substancji chemicznych:

Procent wagowy	Składniki	Nr CAS Nr EC Nr rej REACH	Klasyfikacja zgodna z dyrektywą 1272/2008/EC	Klasyfikacja zgodna z dyrektywą 67/548/EEC
15 - < 25	węglan potasu bezwodny	584-08-7 209-529-3 nieдоступny	**	Xi; R36/38 **
10-20	2,2'-oksybisetanol	111-46-6 203-872-2 nieдоступny	Acute Tox. 4 H302 *	Xn; R22 *
5 - < 15	ACD3 lub 4-[(N-etylo-N-2-metanosulfonyloaminoetylo)]-2-metylo-1,4-fenylendiaminy-1,5 siarczan(VI), monohydrat	25646-71-3 247-161-5 nieдоступny	**	Xn,N; R22, R43, R50/53 **
2 - < 10	N,N-dietylohydroksyloamina	3710-84-7 223-055-4 nieдоступny	**	Xn; R10, R20/21, R36/38 **
0,5 - <1	Kwas adetynowy	060-00-4 215-181-3 nieдоступny	**	Xi; R36, R52/53 **

Pełen tekst zwrotów R- i H- patrz: Rozdział 16

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

## Euroland Sp. z o.o.

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

**Nazwa handlowa: 4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 3-10

\* Klasyfikacja substancji zgodnie z Załącznikiem VI rozporządzenia(CE) Nr 1272/2008

\*\* Substancje nie wymienione w Załączniku VI rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008

### 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**4.1.1. Wdychanie:** W przypadku wystąpienia objawów wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc medyczną.

**4.1.2. Skóra:** Natychmiast spłukać skórę dużą ilością wody z mydłem. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

**4.1.3. Oczy:** Natychmiast przemyć oczy dużą ilością czystej, bieżącej wody przez minimum 15 minut. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

**4.1.4. Połknięcie:** NIE WYWOŁYWAĆ wymiotów. Osobie poszkodowanej podać szklankę wody. Zwrócić się o pomoc medyczną. Nigdy nie podawać osobie nieprzytomnej żadnych środków doustnie.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:** Brak dostępnej informacji.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:** Brak dostępnej informacji.

### 5. Postępowanie w przypadku pożaru

**5.1. Środki gaśnicze:** Produkt jest niepalny. Środki gaśnicze stosowne do materiałów znajdujących się w strefie pożaru: stosować zraszacze wodne, gaśnice wodne, gaśnice pianowe odporne na alkohol, gaśnice chemiczne lub gaśnice zawierające dwutlenek węgla. Spłukiwać dużą ilością wody.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**5.2.1. Niebezpieczne produkty spalania:** Ogień lub wysoka temperatura może wytworzyć wydzielanie się niebezpiecznych produktów rozkładu ( patrz punkt 10 niniejszej karty charakterystyki – Stabilność i reaktywność). Produkty spalania mogą działać jako czynniki redukujące. Reagują gwałtownie z utleniaczami .Mogą wtedy spowodować gwałtowne reakcje w których wydziela się duża ilość ciepła oraz zapłon, zwłaszcza jeżeli składniki te zaabsorbują się na porowatych materiałach ( np. papier, szmaty do czyszczenia, bawełna, odzież).

**5.2.2. Nietypowe zagrożenia związane z pożarem lub wybuchem:** Żadne.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej:** Założyć samodzielny aparat do oddychania oraz odzież ochronną.

### 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:** Sprawdź środki ochronne w punktach nr 7 i nr 8 niniejszej karty charakterystyki.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Skażony materiał chłonny należy zlikwidować zgodnie z lokalnymi przepisami- Aby nie zanieczyszczać naturalnego środowiska zaabsorbowany produkt należy wraz z adsorbentem przekazać firmie recyklingowej.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia:** Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Wchłoniąć wyciek za pomocą wermikulitu lub innego obojętnego materiału pochłaniającego jak piasek czy ziemia, a następnie umieścić w odpowiednim pojemniku celem prawidłowej likwidacji. Dokładnie wyczyścić powierzchnię za pomocą wody, aby usunąć pozostałe zanieczyszczenia.

**6.4. Odniesienia do innych punktów karty charakterystyki:** patrz punkt nr 8 odnośnie zaleceń korzystania ze środków ochrony indywidualnej.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

## Euroland Sp. z o.o.

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

**Nazwa handlowa: 4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 4-10

### 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1.Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**7.1.1. Indywidualne środki ostrożności:** Należy unikać długotrwałego i częstego wdychania oparów lub rozpylonego roztworu. Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Stosować tylko w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją. Po użyciu dokładnie umyć ręce.

**7.1.2. Zapobieganie pożarom i wybuchom:** Trzymać z dala od materiałów o właściwościach utleniających, roztworów utleniających, roztworów zawierających związki fluorowców a także związków organicznych zawierających redukujące grupy funkcyjne.

**7.1.3. Wentylacja:** Dopasować intensywność wentylacji do warunków korzystania, aby nie przekroczyć zadnych właściwych granic narażenia na działanie substancji (patrz punkt nr 8). Zalecana jest dobra wentylacja 10 lub więcej objętości pomieszczenia na godzinę w miejscu pracy procesora.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:** Temperatura przechowywania – warunki chłodne (5-30 °C). Pojemnik szczelnie zamykać. Trzymać z daleka od substancji niemieszalnych. Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi. Chronić przed wysoką temperaturą i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Chronić przed światłem. Przechowywać w zamknięciu z zabezpieczeniem przed dziećmi.

**7.3. Szczególne zastosowania końcowe:** brak dostępnej informacji.

### 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### 8.1.1. Kontrola narażenia w miejscu pracy

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

Wartości dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy składników dla produktu:

o numerze CAS 111-46-6 (2,2'-oksybisetanol) NDS=10 mg/m<sup>3</sup>

o numerze CAS 548-08-7 (węglan potasu) – nie określono,

o numerze CAS 25646-71-3 (ACD3 lub 4-[(N-etylo-N-2-metanosulfonylaminoetylo)]-2-metylo-1,4-fenyleneodiaminy-1,5 siarczan(VI), monohydrat : TWA (Średnia ważona w czasie)=10 mg/m<sup>3</sup> (droga narażenia: aerozole)

o numerze CAS 3710-84-7 (N,N-dietylohydroksyloamina) – nie określono.

Podczas stosowania produktu mogą wydzielać się tlenki azotu:

o numerze CAS 10102-43-9 (tlenek azotu):

NDS = 3.5 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh = 7 mg/m<sup>3</sup>; NDSP – nie określono,

o numerze CAS 10102-44-0 (ditlenek azotu):

NDS = 0.7 mg/m<sup>3</sup>; NDSCh = 1.5 mg/m<sup>3</sup>; NDSP – nie określono.

Podczas stosowania produktu może wydzielać się ditlenek siarki (CAS 7446-09-5)

NDS = 2mg/m<sup>3</sup>; NDSCh = 5 mg/m<sup>3</sup>; NDSP – nie określono.

#### 8.2. Kontrola narażenia

**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:** Unikać narażenia na mgły i pary powstające podczas mieszania roztworów w zamkniętych naczyniach i/lub przy miejscowej wentylacji wywiewnej. Powinno się stosować dobrą wentylację ogólną (zazwyczaj 10-krotna wymianę powietrza w ciągu godziny). Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków pracy.

#### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

**Ogólne środki ochrony i higieny:** Należy stosować zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymać z dala od środków spożywczych, napojów i pasz. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zmienić.

Myc ręce przed każdą przerwą i końcem pracy. Unikać styczności z oczami i skórą. Nie wdychać gazów, par i aerozoli.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

## Euroland Sp. z o.o.

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

### Nazwa handlowa: **4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 5-10

**Ochrona oczu:** Zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne przy każdym mieszaniu lub korzystaniu z roztworów.

**Ochrona dróg oddechowych:** W prawidłowych warunkach stosowania nie powinna być potrzebna żadnego typu ochrona. W przypadku niedostatecznej wentylacji należy założyć odpowiedni sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

**Ochrona rąk:** Rękawice nieprzepuszczalne. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wybór odpowiednich rękawic zależy od rodzaju producenta, który może stosować różnego typu materiały do ich produkcji, co wpływa na cechy jakościowe takich rękawic (różna ich grubość, różne rodzaje surowców do produkcji rękawic). Dlatego też zaleca się sprawdzanie rękawic przed ich stosowaniem.

Rodzaje surowców do produkcji rękawic: Kauczuk nitylowy, kauczuk butylowy, rękawice z neoprenu.

Dane związane z odpornością rękawic w zależności od wydłużonego okresu zanurzenia lub częstego i wielokrotnego kontaktu;

Material	Grubość	Czas przebywania
Kauczuk nitylowy	$\geq 0,38$ mm	>480 min
Neopren	$\geq 0,65$	>240 min
Kauczuk butylowy	$\geq 0,36$	>480 min

Nie stosować rękawic z naturalnego kauczuku

Rękawice ochronne, które będą stosowane muszą odpowiadać specyfikacjom Dyrektywy WE 89/686/EWG oraz wynikającej z niej normy EN 374.

**Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna.

**Ogólne informacje BHP:** Pomieszczenia, w których odbywa się praca z chemikaliami powinny być wyposażone w prysznic bezpieczeństwa, stanowisko do spłukiwania oczu na wypadek ich opryskania przez krople chemikaliów, miejsce do przepłukania zabrudzonej przez chemikalia odzieży.

## 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz
Barwa	Jasnozółta
Zapach	Amina
Próg zapachu	Brak dostępnych danych
pH	13,5
Gęstość (woda=1)	1,26
Lepkość kinetyczna w 20 °C	nieokreślone
Temperatura wrzenia (°C)	>100
Gęstość par (powietrze=1)	0,6
Rozpuszczalność w wodzie	Całkowita
Prężność par w 20 C	23 hPa
Szybkość parowania	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	Nie ulega błyskawicznemu zapłonowi
Samozapłon	Produkt nie jest samozapalny
Górna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Niebezpieczeństwo wybuchu	Produkt nie grozi wybuchem
Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
Właściwości utleniające	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak dostępnych danych

## 10. Stabilność i reaktywność

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

## Euroland Sp. z o.o.

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

**Nazwa handlowa: 4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 6-10

**10.1. Reaktywność:** brak dostępnych danych

**10.2. Stabilność chemiczna:** Trwały w warunkach normalnych.

Brak wzrostu i spadku ciepła w danym przedziale czasowym do 420 °C przez DSC (różnicowy kalorymetr skaningowy)

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Nie występuje niebezpieczna polimeryzacja.

**10.4. Warunki, których należy unikać:** brak dostępnych danych.

**10.5. Materiały, których należy unikać:** Silne utleniacze, kwasy.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:** Tlenki węgla, tlenki azotu (NOx), tlenki siarki.

## 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1. Wpływ narażenia

#### 11.1.1. Porady ogólne:

**Zawiera:** 2,2'-oksybisetanol. Może uszkodzić nerki i wywołać objawy związane z ośrodkowym układem nerwowym w przypadku spożycia. Wielokrotne narażenie na działanie doustne w wysokich dawkach może spowodować uszkodzenie wątroby.

**Zawiera:** ACD3 lub 4-[(N-etylo-N-2-metanosulfonyloaminoetylo)]-2-metylo-1,4-fenylenodiaminy-1,5 siarczan(VI). Może powodować uszkodzenie nerek w oparciu o badanie na zwierzętach.

#### 11.1.2. Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie

Brak dostępnych danych

#### 11.1.3. Toksyczność ostra

Brak dostępnych danych

#### 11.1.4. Korozyjność i podrażnialność

Brak dostępnych danych

#### 11.1.5. Działanie uczulające

Brak dostępnych danych

### 11.2. Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działania na rozrodczość (CMR)

#### 11.2.1. Rakotwórczość:

Brak dostępnej informacji

#### 11.2.2. Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Brak dostępnej informacji

#### 11.2.3. Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak dostępnej informacji

#### 11.2.4. Działanie toksyczne na narządy wewnętrzne – narażenie jednorazowe:

Brak dostępnej informacji

#### 11.2.5. Działanie toksyczne na narządy wewnętrzne –narażenie powtarzane:

Brak dostępnej informacji

#### 11.2.6. Zagrożenie spowodowane wdychaniem:

Brak dostępnej informacji

### 11.3. Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

**Wdychanie:** Przewiduje się niewielkie ryzyko, jeżeli pracownicy będą obchodzić się z produktem zgodnie z zaleceniami.

**Oczy:** Produkt może działać drażniąco na oczy.

**Skóra:** Produkt może działać drażniąco na skórę. Może powodować reakcje uczuleniowe w kontakcie ze skórą.

**Połknięcie:** Produkt może działać szkodliwie w przypadku połknięcia. Może powodować podrażnienia układu pokarmowego.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

## Euroland Sp. z o.o.

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

**Nazwa handlowa: 4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 7-10

### 11.4. Dane dla 2,2'-oksybisetanol (CAS 11-46-6):

#### Dane dotyczące ostrej toksyczności:

Doustnie LD50 (szczur): 12.565 mg/kg

- \* Wdychanie LC50 (szczur): >5,08 mg/l /4 godz Wytyczne OECD 403 w sprawie prób
- \* Skórnice LD50 (królik): 11.890 mg/kg
- \* Podrażnienie skóry: niewielki do umiarkowanego
- \* Podrażnienie oczu: łagodne

#### Dane dotyczące mutagenności / genotoksyczności:

Test Ames: negatywny ( z aktywacją i bez)

### 11.5. Dane dla węglanu potasu (CAS 584-08-7)

#### Dane dotyczące ostrej toksyczności:

Doustnie LD50(szczur): 1.870 mg/kg

### 11.6. Dane dla ACD3 lub 4-[(N-etylo-N-2-metanosulfonyloaminoetylo)]-2-metylo-1,4 fenylendiaminy-1,5 siarczan (CAS 25646-71-3)

#### Dane dotyczące ostrej toksyczności:

Doustnie LD50 (szczur): 200 mg/kg

- Uczulenie skóry (świnka morska): umiarkowane (Powoduje uczulenie u świnek morskich)

#### Rakotwórczość:

Badanie skóry (mysz, 2 lata): NOEL; 62 mg/kg/dzień (jedyna zbadana dawka)

### 11.7. Dane dla N,N-dietylohydroksyloamina (CAS 3710-84-7):

#### Dane dotyczące ostrej toksyczności:

Doustnie LD50 (szczur): 2.190 mg/kg

- \* Wdychanie LC50 (szczur): 3150 ppm/4 hr
- \* Skórnice LD50 (królik): 1.300 mg/kg
- \* Podrażnienie skóry: ostre
- \* Podrażnienie oczu (niezmyte oczy): umiarkowane
- \* Uczulenie skóry (świnka morska): negatywny

#### Toksyczność dawki powtórzonej:

Wdychanie (28-dniowe, męski i żeński szczur): NOEL:150 ppm/6 godzin/dzień

## 12. Informacje ekologiczne

Poniżej podane wartości zostały oszacowane na podstawie składników mieszaniny substancji.

### 12.1. Toksyczność wodna

Toksyczność dla ryb (LC50): 1-10 mg/l

Toksyczność dla daphnia (EC50): 1-10 mg/l

Toksyczność dla składnika wywoływacza

ACD3 lub 4-[(N-etylo-N-2-metanosulfonyloaminoetylo)]-

2-metylo-1,4 fenylendiaminy-1,5 siarczan (CAS 25646-71-3) (EC50) : 0.3 mg/l (ryby)

LC50(96 godzin): 1,8mg/L(tłuszcz)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

## Euroland Sp. z o.o.

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

**Nazwa handlowa: 4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 8-10

Trwałość i zdolność do rozkładu: Łatwo biodegradowalny.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnej informacji.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości dla podłoża.

W zbiornikach wodnych trujący także dla ryb i planktonu

### 12.7. Wskazówki ogólne

Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

## 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Podane informacje mogą pomóc użytkownikom we właściwym usunięciu i utylizacji zarówno odpadowych roztworów roboczych sporządzonych i stosowanych według zaleceń producenta – jak i odpadów opakowaniowych po koncentratkach mieszanin różnych substancji chemicznych przeznaczonych wyłącznie do obróbki materiałów fotograficznych.

Zalecenia, informacje oraz podana klasyfikacja kodów odpadów są skutkiem obowiązującego w Polsce Prawa Ochrony Środowiska i szczegółowych przepisów wynikających z realizacji Dyrektyw Unii Europejskiej 94/31/WE ; 2005/20/WE; 2006/12/WE; 2008/98/WE.

#### 13.1.1. Odpadowe roztwory robocze:

Kody w Europejskim katalogu Odpadów to:

09 01 – Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych,

09 01 01 \* – Wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów (odpad niebezpieczny).

09 01 05 – Wodne roztwory wybielaczy i kąpeli wybielająco-utrwalających.

- Odzyskać srebro przed usunięciem odpadów.

- W przypadku uzyskania zgody na zrzut roztworu roboczego po odsrebrzeniu do kanalizacji, wylewać powoli z równoczesnym rozcieńczaniem obfitym strumieniem wody.

- Roztwory odpadowe należy zlewać do przeznaczonego do tego celu stosownego pojemnika i przekazywać specjalistycznej firmie posiadającej aktualne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

- Wytwórca odpadów powinien zapewnić właściwe warunki ich przetrzymywania przed przekazaniem odpadów firmie specjalistycznej – muszą to być warunki nie stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi lub środowiska.

#### 13.1.2. Odpady opakowaniowe - pojemniki po chemikaliach:

- Całkowicie opróżnione butelki lub pojemniki z tworzyw sztucznych należy wypłukać dokładnie wodą. Po wyschnięciu mogą być usuwane jako odpady nie stwarzające zagrożenia:

15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych (kod w Europejskim Katalogu Odpadów)

- Całkowicie opróżnione butelki lub pojemniki z tworzyw sztucznych nie płukane wodą mogą być usuwane jako odpady niebezpieczne – przez przekazanie ich specjalistycznej firmie posiadającej aktualne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,

15 01 10 \* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznej lub nimi zanieczyszczone (kod w Europejskim Katalogu Odpadów).

## 14. Informacje dotyczące transportu

Brak uregulowań we wszystkich rodzajach transportu.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

## Euroland Sp. z o.o.

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

**Nazwa handlowa: 4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 9-10

### 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Oznaczenia produktu

Oznakowanie zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE z uwzględnieniem rozporządzenia 1272/2008.

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz. U. nr 215, poz. 1588 z 2007 r. i do rozporządzenia WE nr 1907/2006.

#### 15.2. Przepisy krajowe

Przy opracowywaniu niniejszej karty uwzględniono następujące obowiązujące przepisy prawne:

- Dz. U. nr 215, poz. 1588 z dnia 16 listopada 2007 r. ze zmianami – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 w sprawie kart charakterystyki

- Dz. U. nr. 63, poz. 322 z dnia 24 marca 2011 r. ze zmianami – Ustawa z 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.

- Dz. U. 2012 poz.1018 z dnia 14 września 2012 r. ze zmianami - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10. 08. 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin.

- Dz. U. 2012 poz. 445 z dnia 25 kwietnia 2012 r. ze zmianami - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20. 04. 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin.

- Dz. U. 2012 poz. 890 z dnia 3 sierpnia 2012 r. ze zmianami – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy.

- Dz. U. nr. 11 poz. 86 z 2005 r. ze zmianami (zmiana w Dz. U. 2008 nr. 203 poz. 1275) - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych.

- Dz. U. 2013 poz. 21 z dnia 8 stycznia 2013 r. ze zmianami – Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach.

- Dz. U. 2013 poz. 888 z dnia 6 sierpnia 2013 r. ze zmianami – Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi.

#### 15.3. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

### 16. Inne informacje

#### 16.1. Informacja ogólna

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan nauki i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest dostarczany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Niniejsza karta charakterystyki mieszaniny sklasyfikowanej jako niebezpieczna została opracowana na podstawie karty MSDS, wersja z miesiąca października 2009 r., dostarczonej przez producenta, informacji z bazy danych CAS, EINECS oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji chemicznych i ich mieszanin (patrz punkt 15).

#### 16.2. Wyjaśnienie symboli i zwrotów ostrzegawczych zamieszczonych w punkcie 3-cim:

Klasyfikacja: Xi – Produkt drażniący  
Xn- Produkt szkodliwy  
N – Produkt niebezpieczny dla środowiska

Zwroty R: R10-Produkt łatwopalny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU

**Euroland Sp. z o.o.**

Data sporządzenia: 20.10.2009

Data aktualizacji: 21.09.2013

Nr 00030130920/wersja 3,0

Karta charakterystyki dostosowana do wymagań określonych w Dz.U.Nr.215, poz.1588 z 2007/zgodnie z rozporządzeniem WE Nr.1907/2006, Art.31

**Nazwa handlowa: 4MD RA-4 Wywoływacz i dopełniacz LR 70 – 6 x 10 L**

str. 10-10

R20/21-Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

R36- Działa drażniąco na oczy

R36/38-Działa drażniąco na oczy i skórę

R43-Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

R50/53-Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

R52/53-Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

Zwrot H

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

### 16.3. Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR=Europejskie Porozumienie dot. Międzynarodowego Przewozu Substancji Niebezpiecznych Na Drogach, CAS=Baza Danych Substancji Chemicznych, CLP=Klasyfikacja , Oznakowanie i Opakowanie, EC=Komisja Europejska, EC50=skuteczne skoncentrowanie 50%, EINECS=Europejski Wykaz Istniejących Komercyjnych Substancji Chemicznych, ELINCS=Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych, GHS=Globalnie Harmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Substancji Chemicznych, IARC=Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem, IATA=Międzynarodowy Związek Transportu Lotniczego, IC50=koncentracja inhibitora 50%, IECs=Chiński Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych, IMDG=Międzynarodowy Wykaz Niebezpiecznych Substancji w Transporcie Morskim, LC50=śmiertelna koncentracja 50%, LD50=śmiertelna dawka 50%, mg/kg=miligramów na kilogram, mg/l=miligramów na liter, mg/m<sup>3</sup>=miligramów na metr sześcienny, NLP=Europejski Wykaz „No Longer Polymers”, PBT=Wykaz Substancji Trwałych, Bioakumulatywnych i Toksycznych, ppm=części na milion, REACH=Rejestracja, Ocena i Autoryzacja Substancji Chemicznych, RID=Europejskie Porozumienie dot. Przewozu Substancji Niebezpiecznych Koleją, TSCA=Ustawa o Kontroli Substancji Toksycznych, vPvB=Wykaz Substancji Wyjątkowo Trwałych i Bioakumulatywnych

### 16.4. Metody służące klasyfikacji mieszaniny zgodne z rozporządzeniem (EC) Nr 1272/2008

Oznaczenie klasyfikacji dokonywane jest na podstawie opinii ekspertów i /lub oceny faktów.

### 16.5. Porady dotyczące szkoleń

Przed użyciem należy zapoznać się z kartą charakterystyki

### 16.7. Dalsze informacje:

Podane w niniejszej karcie charakterystyki wszystkie informacje są dokładne, zgodne z dzisiejszym stanem wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów. Jednak żaden z wymienionych tu dostawców ani jego oddziałów nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych tu informacji. Za ostateczne określenie przydatności roztworów jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Użytkownicy powinni traktować te dane jedynie jako dodatek do innych zebranych przez nich informacji i muszą dokonać niezależnych decyzji odnośnie przydatności i kompletności informacji ze wszystkich źródeł, aby zapewnić prawidłowe wykorzystanie, bezpieczeństwo i ochronę zdrowia pracowników i klientów a także środowiska naturalnego. Wszystkie roztwory mogą spowodować nieznaną niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie stosowane. Informacje dotyczące roztworu roboczego służą wyłącznie jako wskazówki, a oparte zostały na poprawnym sposobie mieszania i wykorzystania produktu, zgodnie z załączonymi instrukcjami. Mimo, że pewne zagrożenia zostały w karcie charakterystyki podane, nie możemy zagwarantować, że są to jedynie istniejące niebezpieczeństwa.