

## Karta charakterystyki

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

Data druku: 10.09.2010

Aktualizacja: 10.09.2010

## \* 1 Identyfikacja preparatu (substancji) i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **Dane produktu**
- **Nazwa handlowa:** EUKOBROM LIQUID CZ/B WYWOŁYWACZ PAPIEROWY
- **Numer artykułu:** 100294 0,25L, 100296 1L, 100298 5L, 44075, 1217/14
- **Zastosowanie preparatu:**  
Wywoływacz do zastosowań fotograficznych  
CZ/B WYWOŁYWACZ  
Black and white developer for photographic use
- **Producent:**  
TETENAL AG & CO. KG  
Schützenwall 31-35  
D-22844 Norderstedt  
Tel.: +49 40 521 45-0  
Fax: +49 40 521 45-296  
www.tetenal.com  
eMail: info@tetenal.com
- **Komórka udzielająca informacji:**  
Dział ochrony środowiska i bezpieczeństwa w Tetenal AG & CO.KG, e-mail: info@tetenal.com
- **Informacja awaryjna:** Telefon alarmowy w nagłych wypadkach Berlin/Niemcy tel.: +49 (0) 30 - 30686 790

## \* 2 Identyfikacja zagrożeń

· **Oznaczenie zagrożeń:**

Xn Produkt szkodliwy  
N Produkt niebezpieczny dla środowiska

· **Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska:**

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania na podstawie metody obliczania "Ogólnej wytycznej klasyfikowania preparatów w UE" w jej ostatnio ważnej wersji.

Produkt zaklasyfikowano jako preparat niebezpieczny w oparciu o kryteria i sposób klasyfikacji określony w Dz. U. Nr 140, poz. 1172. Występujące zagrożenia to:

R 36 Działa drażniąco na oczy.

R 40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

R 43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R 50 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

R 68 Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

· **System klasyfikacji:**

Klasyfikacja odpowiada aktualnym listom Wspólnoty Europejskiej, jednak jest uzupełniona danymi z literatury fachowej i danymi firmowymi.

· **Elementy etykiety GHS****Niebezpieczeństwo**

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Uwaga**

H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.

**Uwaga**

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki

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

Data druku: 10.09.2010

Aktualizacja: 10.09.2010

Nazwa handlowa: EUKOBROM LIQUID CZ/B WYWOŁYWACZ PAPIEROWY

(ciąg dalszy od strony 1)

**Uwaga**

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

· **Zapobieganie:**

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

· **Reagowanie:**

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).

· **Przechowywanie:**

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

· **Usuwanie:**

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

**3 Skład i informacja o składnikach**· **Charakterystyka chemiczna**· **Opis:** Preparat sporządzony z niżej wymienionych substancji i substancji nie będących niebezpiecznymi.· **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 123-31-9 EINECS: 204-617-8	1,4-dihydroksybenzen Rakotw. Kat. 3, Muta. Kat. 3;  Xn,  Xi,  N; R 22-40-41-43-68-50 Niebezpieczeństwo:  3.3/1 Uwaga:  3.5/2,  3.6/2;  4.1.A/1;  3.1.O/4,  3.4.S/1	1-5%
CAS: 584-08-7 EINECS: 209-529-3	węglan potasu Xi; R 36/38 Uwaga:  3.2/2,  3.3/2	1-5%
CAS: 1330-43-4 EINECS: 215-540-4	kwas borowy, sól disodowa Repr. Kat. 2;  T; R 60-61 Niebezpieczeństwo:  3.7/1B	<3%
CAS: 67-43-6 EINECS: 200-652-8	Diethylenetriamine pentaacetic acid (DTPA)/ N-carboxymethyliminobis(ethylenenitrilo)tetra(acetic acid) Xi; R 36 Uwaga:  3.3/2	<2%
CAS: 92-43-3 EINECS: 202-155-1	1-fenylopirazolidyn-3-on Xn,  N; R 22-51/53 Uwaga:  3.1.O/4 4.1.C/2	<1%

· **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych zwrotów dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

**4 Pierwsza pomoc**· **Wskazówki ogólne:**

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Zabrudzone, zamoczone ubranie natychmiast zdjąć i zabezpieczyć przed przypadkowym zetknięciem się z nim

· **Po wdychaniu:**

Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze i ułożyć w spokojnym miejscu.

W przypadku utraty przytomności ułożyć i traspować poszkodowanego w stabilnej pozycji bocznej.

· **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą z mydłem i dobrze spłukać.

(ciąg dalszy na stronie 3)

## Karta charakterystyki

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

Data druku: 10.09.2010

Aktualizacja: 10.09.2010

Nazwa handlowa: EUKOBROM LIQUID CZ/B WYWOŁYWACZ PAPIEROWY

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
- **Po połknięciu:**  
Przeplukać jamę ustną i obficie popić wodą.  
Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

### 5 Postępowanie w przypadku pożaru

- **Przydatne środki gaśnicze:** CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody.
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Specjalne środki nie są konieczne.

### 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **Środki ochrony osobistej:** Nosić osobistą odzież ochronną.
- **Środki ochrony środowiska:**  
Rozcieńczyć dużą ilością wody.  
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **Sposób usuwania:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).  
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

### 7 Postępowanie z preparatem (substancją) i jej/jego magazynowanie

- **Sposób obchodzenia się:**
- **Wskazówki dla bezpiecznego użytkowania:**  
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Unikać rozpylania.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie składować wspólnie z kwasami.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**  
Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.  
Przechowywać w zamknięciu z zabezpieczeniem przed dziećmi.  
Recommended storage temperature: 15-25°C  
Chronić przed światłem.

### 8 Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

**123-31-9 1,4-dihydroksybenzen (5-10%)**

NDS NDSC<sub>h</sub>: 2 mg/m<sup>3</sup>

NDS: 1 mg/m<sup>3</sup>

- **Wskazówki dodatkowe:**

Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

W trakcie wykonywania pracy z wykorzystaniem produktu nie jeść i nie pić.

(ciąg dalszy na stronie 4)

## Karta charakterystyki

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

Data druku: 10.09.2010

Aktualizacja: 10.09.2010

Nazwa handlowa: EUKOBROM LIQUID CZ/B WYWOŁYWACZ PAPIEROWY

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Środki ochrony indywidualnej (Osobiste wyposażenie ochronne):**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
  - Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
  - Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
  - Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
  - Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.
- **Ochrona dróg oddechowych:** Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.
- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem (preparatem).

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Kauczuk butylowy

Kauczuk nitylowy

Rękawice z neoprenu

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to o odporność materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Rękawice z butyl:  $\geq 0,4\text{mm}$  i odporności na przebicie  $\geq 480\text{min}$

Rękawice z kauczuku nitylowego o grubości  $\geq 0,38\text{mm}$  i odporności na przebicie  $\geq 480\text{min}$

Rękawice z neoprenu o grubości  $\geq 0,65\text{mm}$  i odporności na przebicie  $\geq 240\text{min}$

- **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

- **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

## \* 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

- **Ogólne dane**

<b>Forma:</b>	Ciecz
<b>Kolor:</b>	Bezbarwny
<b>Zapach:</b>	Dostrzegalny

- **Zmiana stanu**

**Punkt topnienia/ Zakres topnienia:** Nie jest określony.

**Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:**  $> 100^{\circ}\text{C}$

- **Punkt zapłonu:** Nie nadający się do zastosowania.

- **Samozapłon:** Produkt nie jest samozapalny.

- **Niebezpieczeństwo wybuchu:** Produkt nie grozi wybuchem.

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

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

Data druku: 10.09.2010

Aktualizacja: 10.09.2010

Nazwa handlowa: EUKOBROM LIQUID CZ/B WYWOŁYWACZ PAPIEROWY

(ciąg dalszy od strony 4)

· Ciśnienie pary w 20°C:	23 hPa
· Gęstość w 20°C:	1,289 g/cm <sup>3</sup>
· Rozpuszczalność Woda:	W pełni mieszalny.
· Wartość pH w 20°C:	11,3
· Zawartość rozpuszczalników: rozpuszczalniki organiczne: Woda:	0,0 % >67 %

## \* 10 Stabilność i reaktywność

- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**  
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **Materiały, których należy unikać:**
- **Reakcje niebezpieczne** Reakcja z kwasami, alkaliami i utleniaczami.
- **Niebezpieczne produkty rozkładu:**  
Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)  
Drażniące gazy/pary

## 11 Informacje toksykologiczne

- **Ostra toksyczność:**
- **wartości LD/LC50:**
- 123-31-9 1,4-dihydroksybenzen
- Ustne LD50 320 mg/kg (szczur)
- **Pierwotne działanie drażniące:**
- **Skóra:** Brak działania drażniącego.
- **Oczy:** Brak działania drażniącego.
- **Uczulanie:**  
Możliwe uczulenie w kontakcie ze skórą.  
Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:** Preparat drażniący (Substancja drażniąca)
- **Działanie uczulające** Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

## 12 Informacje ekologiczne

- **Skutki ekotoksyczne:**
- **Toksyczność wodna:**
- 123-31-9 1,4-dihydroksybenzen
- EC50 48h: 0,29 mg/l (daphnia magna)
- LC50 96h: 0,044 mg/l (Pimephales promelas)
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
Nie dopuścić do przedostania się nawet w małych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.  
Wylewanie większych ilości do kanalizacji lub wód może doprowadzić do podwyższenia pH. Podwyższone pH szkodzi organizmom wodnym. W rozcieńczeniu odpowiadającym stężeniu użytkowemu wartość pH ulega

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki

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

Data druku: 10.09.2010

Aktualizacja: 10.09.2010

Nazwa handlowa: EUKOBROM LIQUID CZ/B WYWOŁYWACZ PAPIEROWY

znacznemu obniżeniu, tak więc ścieki odprowadzane do kanalizacji po użyciu produktu tylko słabo zagrażają wodom. (ciąg dalszy od strony 5)

## 13 Postępowanie z odpadami

- **Produkt:**
- **Zalecenie:** Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

· **Katalog Odpadów**

09 01 01 | Wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:**  
Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
Pojemniki z PE-HD po opłukaniu należy przekazać do utylizacji wyspecjalizowanej firmie. Należy je przechowywać z dala od żywności i napojów. Każdorazowo po zakończonej pracy z odpadami myć ręce.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

## \* 14 Informacje o transporcie

- **Transport lądowy ADR/RID i GGVS/GGVE:**



- **Klasa ADR/RID- GGVS/E:** 9 (M6) różne materiały i przedmioty niebezpieczne
- **Liczba Kemlera:** 90
- **Numer UN:** 3082
- **Grupa opakowań:** III
- **Nalepka:** 9
- **Szczególne oznakowania:** Symbol (ryby i drzewa)
- **Nazwa wyrobu:**
- **Kodów zakazu przewozu przez tunele E**

- **Transport morski IMDG/GGVSee:**



- **Klasa IMDG/GGVSee:** 9
- **Numer UN:** 3082
- **Label:** 9
- **Grupa opakowań:** III
- **Numer EMS:** F-A,S-F
- **Zanieczyszczenia morskie:** Tak  
Symbol (ryby i drzewa)

(ciąg dalszy na stronie 7)

## Karta charakterystyki

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

Data druku: 10.09.2010

Aktualizacja: 10.09.2010

Nazwa handlowa: EUKOBROM LIQUID CZ/B WYWOŁYWACZ PAPIEROWY

(ciąg dalszy od strony 6)

· **Właściwa nazwa techniczna:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hydroquinone)

· **Transport lotniczy ICAO-TI i IATA-DGR:**



· **Klasa ICAO/IATA:** 9  
 · **Numer UN/ID:** 3082  
 · **Label:** 9  
 · **Szczególne oznakowania:** Symbol (ryby i drzewa)  
 · **Grupa opakowań:** III  
 · **Właściwa nazwa techniczna:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hydroquinone)

· **UN "Model Regulation":** -

## 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

· **Oznaczenia według wytycznych EWG:**

Produkt został sklasyfikowany i oznaczony wg. norm EWG/zarządzenia o substancjach szkodliwych.

· **Litera w oznaczeniu i określenie niebezpieczeństwa produktu:**



Xn Produkt szkodliwy  
 N Produkt niebezpieczny dla środowiska

· **Substancje umieszczone na etykiecie:**

1,4-dihydroksybenzen

· **Zwrot R:**

36 Działa drażniąco na oczy.  
 40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.  
 43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.  
 50 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
 68 Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

· **Zwrot S:**

2 Chronić przed dziećmi.  
 29 Nie wprowadzać do kanalizacji.  
 36/37 Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.  
 46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

## 16 Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

· **Brzmienie zwrotów R zamieszczonych w punkcie 3-cim:**

22 Działa szkodliwie po połknięciu.  
 36 Działa drażniąco na oczy.  
 36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.  
 40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.  
 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

(ciąg dalszy na stronie 8)



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

Data druku: 10.09.2010

Aktualizacja: 10.09.2010

**Nazwa handlowa: EUKOBROM LIQUID CZ/B WYWOŁYWACZ PAPIEROWY**

(ciąg dalszy od strony 7)

- 43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
- 50 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- 51/53 Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
- 60 Może upośledzać płodność .
- 61 Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- 68 Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

- **Kartę opracował:** Dział ochrony środowiska i bezpieczeństwa Tetenal AG & CO.KG

- **Kartę opracował Partner dla kontaktów:** e-mail: sida@tetenal.com

- **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**