

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu
Identyfikacja preparatu:
Nazwa handlowa: T0084
Kod handlowy: C13T008401
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Użytkowanie zalecane:
Tusz do druku atramentowego
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki
Dostawca:
EPSON EUROPE B.V.
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam
Zuidoost The Netherlands
Phone number: +31-20-314-5000
Kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:
chemicals@epson.eu
Data: 16/11/2022
Korekta: 1.0
- 1.4. Numer telefonu alarmowego
Phone number: +31-20-314-5000
Biuro do spraw Substancji Chemicznych; +48 42 25 38 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Kryteria Rozporządzenia WE 1272/2008 (CLP):
Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:
Brak innych zagrożeń
- 2.2. Elementy oznakowania
Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia:
Żadna
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
Żadna
Zwroty wskazujące środki ostrożności:
Żadna
Polecenia specjalne:
EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
EUH208 Zawiera Direct Yellow 173. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej
EUH208 Zawiera 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej
EUH208 Zawiera 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej
Specjalne postanowienia zgodne z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:
Żadna
- 2.3. Inne zagrożenia
Brak PBT, vPvB lub substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu $\geq 0,1\%$.
Inne zagrożenia:
Brak innych zagrożeń

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

<Tusz purpurowy>

Qty	Name	Numer identyfikacyjny	Classification
50% ~ 65%	woda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego	Numer Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Specyficzne stężenia graniczne: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
7% ~ 10%	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy	Numer Index: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
1% ~ 3%	2-{6-[7-(2-karboksylan ofenyloazo)--8-hydroks y-3,6-disulfoniano-1-na ftylo-amino]-4-hydroks y-1,3,5-triazyn-2-ylo-a mino}benzoesan tetraamonium	Numer Index: 611-130-00-8 CAS: 183130-96-3 EC: 418-520-5	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzoizotiazol-3(2 H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3- on	Numer Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Specyficzne stężenia graniczne: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

<Żółty tusz>

Qty	Name	Numer identyfikacyjny	Classification
65% ~ 80%	woda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).

Karta charakterystyki

10% ~ 12.5%	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego	Numer Index:603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Specyficzne stężenia graniczne: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy	Numer Index:603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
1% ~ 3%	Direct Yellow 173	Numer Index:611-141-00-8 EC: 414-410-6 REACH No.: 01-00000161 46-74	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317
0.5% ~ 1%	2,4,7,9-tetramethyldec- 5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH No.: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzoizotiazol-3(2 H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3- on	Numer Index:613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Specyficzne stężenia graniczne: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

<Światło tusz purpurowy>

Qty	Name	Numer identyfikacyjny	Classification
50% ~ 65%	woda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
12.5% ~ 15%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego	Numer Index:603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Specyficzne stężenia graniczne: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
5% ~ 7%	2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy	Numer Index:603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Specyficzne stężenia graniczne: C >= 3%: Repr. 1B H360

Karta charakterystyki

0.25% ~ 0.5%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3-on	Numer Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Specyficzne stężenia graniczne: 0.005% ≤ C < 0.05%: EUH208 C ≥ 0.05%: Skin Sens. 1 H317

<Cyan tusz>

Qty	Name	Numer identyfikacyjny	Classification
50% ~ 65%	woda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego	Numer Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Specyficzne stężenia graniczne: C ≥ 30%: Eye Dam. 1 H318 20% ≤ C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Specyficzne stężenia graniczne: C ≥ 3%: Repr. 1B H360
0.25% ~ 0.5%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3-on	Numer Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Specyficzne stężenia graniczne: 0.005% ≤ C < 0.05%: EUH208 C ≥ 0.05%: Skin Sens. 1 H317

<Światło tusz cyan>

Qty	Name	Numer identyfikacyjny	Classification
50% ~	woda	CAS: 7732-18-5	Produkt nie jest uważany za

65%		EC: 231-791-2	niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego	Numer Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Specyficzne stężenia graniczne: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Specyficzne stężenia graniczne: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.1% ~ 0.25%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzoizotiazolin-3-on	Numer Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Specyficzne stężenia graniczne: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć obficie wodą i mydłem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku Połknięcia:

Absolutnie nie wywoływać wymiotów. NATYCHMIAST DOKONAĆ BADANIA LEKARSKIEGO.

W przypadku Wdychania:

Wyprowadzić ofiary na świeże powietrze, zapewnić im ciepło i odpoczynek.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Żaden

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie:

Żaden

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Woda.

Dwutlenek węgla (CO₂).

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:

Żadna w szczególności.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.

Palenie powoduje ciężki dym.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zastosować odpowiedni inhalator.

Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.

Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Należy środki ochrony osobistej.

Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.

Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.

Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.

W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.

Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Umyć przy użyciu dużej ilości wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz również rozdział 8 i 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.

W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:

Podczas pracy nie jeść ani nie pić.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać z dala od żywności, napojów i paszy.

Materiały niekompatybilne:

Żaden w szczególności.

Wskazówka dla pomieszczeń:

Pomieszczenia odpowiednio przewietrzane.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Glycerol - CAS: 56-81-5

- Typ OEL: OSHA - TWA: 5 mg/m³

- Typ OEL: OSHA - TWA: 15 mg/m³
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6
- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m³
- Wartości graniczne narażenia DNEL
- 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
 - Pracownik przemysłowy: 13.23 03 - Pracownik wykwalifikowany: 1.985 03 -
 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
 - Pracownik przemysłowy: 1.876 04 - Pracownik wykwalifikowany: 0.67 04 -
 - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
 - Pracownik wykwalifikowany: 0.67 04 - Narażenie: doustnie u człowieka -
 - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6
 - Pracownik przemysłowy: 6.3 04 - Konsument: 3.1 04 - Narażenie: przez skórę u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
 - Pracownik przemysłowy: 5 03 - Konsument: 1.25 03 - Narażenie: przez wdychanie u człowieka - Częstotliwość: Okres długi, skutki systemowe
 - Konsument: 13 04 - Narażenie: doustnie u człowieka - Częstotliwość: Okres krótki, skutki systemowe
- Wartości graniczne narażenia PNEC
- 2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego - CAS: 143-22-6
 - Cel: Słodka woda - Wartość: 1.5 mg/l
 - Cel: Słodka woda osady - Wartość: 5.77 mg/kg
 - Cel: Woda morska - Wartość: 0.15 mg/l
 - Cel: Woda morska osady - Wartość: 0.13 mg/kg
 - Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 200 mg/l
- 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
 - Cel: Słodka woda - Wartość: 0.5 mg/l
 - Cel: Słodka woda osady - Wartość: 2.17 mg/kg
 - Cel: Woda morska - Wartość: 0.05 mg/l
 - Cel: Woda morska osady - Wartość: 0.217 mg/kg
 - Cel: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków - Wartość: 10 mg/l
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6
 - Cel: Słodka woda - Wartość: 0.32 mg/l
 - Cel: Woda morska - Wartość: 0.032 mg/l
 - Cel: Słodka woda osady - Wartość: 1.7 mg/kg
 - Cel: Woda morska osady - Wartość: 0.17 mg/kg
 - Cel: Gleba (rolnictwo) - Wartość: 0.151 mg/kg
- 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
 - Cel: Słodka woda - Wartość: 0.04 mg/l
 - Cel: Woda morska - Wartość: 0.004 mg/l
 - Cel: Słodka woda osady - Wartość: 0.32 mg/kg
 - Cel: Woda morska osady - Wartość: 0.032 mg/kg
- 8.2. Kontrola narażenia
 - 8.2.1. Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:
 - Żaden
 - 8.2.2. Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej
 - Ochrona oczu:
 - Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.
 - Ochrona skóry:
 - Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.
 - Ochrona rąk:
 - Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

Ochrona dróg oddechowych:

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

Zagrożenia termiczne:

Żaden

8.2.3. Kontrole ekspozycji środowiska:

Żaden

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:

Żaden

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:

Płyn

Kolor:

Magenta / Żółty / DXZHe0006 / Cyan /
Jasnoblękitny

Zapach:

Nieznacznie

Temperatura topnienia / temperatura zamarzania: Brak dostępnych danych

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:

Brak dostępnych danych

Palność materiałów:

substancje niepalne

Dolna i górna granica wybuchowości:

Brak dostępnych danych

Temperatura zapalania:

Nie miga aż do 100 °C / 212 ° F

(zamknięty Sposób puchar, ASTM D
3278)

Temperatura samozapalenia:

Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu:

Brak dostępnych danych

pH:

8.6 ~ 9.6 przy 20°C (Tusz
purpurowy)
8.5 ~ 9.5 przy 20°C (Żółty tusz)
8.4 ~ 9.4 przy 20°C (Światło tusz
purpurowy)
8.5 ~ 9.8 przy 20°C (Cyan tusz)
8.5 ~ 9.8 przy 20°C (Światło tusz
cyan)

Lepkość kinematyczna:

Brak dostępnych danych

Rozpuszczalność w wodzie:

Kompletny

Ciśnienie pary:

Brak dostępnych danych

Gęstość lub gęstość względna:

(Ciężar właściwy (gęstość względna))
1.080 (Tusz purpurowy)
1.064 (Żółty tusz)
1.068 (Światło tusz purpurowy)
1.071 (Cyan tusz)
1.063 (Światło tusz cyan)

Względna gęstość pary:

Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząsteczek:

Nieistotny

9.2. Inne informacje

Lepkość:

< 5 mPa·s przy 20 °C

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Stabilny w warunkach normalnych

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

- Żaden
- 10.4. Warunki, których należy unikać
Stabilne w normalnych warunkach.
- 10.5. Materiały niezgodne
Nic szczególnego.
- 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Żadne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008
Informacje toksykologiczne produktu:

<Tusz purpurowy>

- a) toksyczność ostra:

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 5000 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg

- b) działanie żrące/drażniące na skórę:

Badanie: Drażniący dla skóry - Rodzaje: Królik non-irri.

- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik mild

- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Badanie: Uczulenie Skóry - Drogi przenikania: M&K - Rodzaje: marmot non-sens.

- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Badanie: Mutageneza - Rodzaje: Salmonella Typhimurium i Escherichia coli Ujemny

- f) rakotwórczość:

Nie zawiera substancji rakotwórczych (Ref. 1)

- g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

Nie zawiera toksyczności reprodukcyjnej i rozwojowej substancje toksyczne (Ref. 2)

<Żółty tusz>

- a) toksyczność ostra:

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg

- b) działanie żrące/drażniące na skórę:

Badanie: Drażniący dla skóry - Rodzaje: Królik non-irri.

- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik mini

- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Badanie: Uczulenie Skóry - Drogi przenikania: M&K - Rodzaje: marmot non-sens.

- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Badanie: Mutageneza - Rodzaje: Salmonella Typhimurium Ujemny

- f) rakotwórczość:

Nie zawiera substancji rakotwórczych (Ref. 1)

- g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

Nie zawiera toksyczności reprodukcyjnej i rozwojowej substancje toksyczne (Ref. 2)

<Światło tusz purpurowy>

- a) toksyczność ostra:

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg

Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg

- b) działanie żrące/drażniące na skórę:

Badanie: Drażniący dla skóry - Rodzaje: Królik non-irri.

- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik mini
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
Badanie: Uczulenie Skóry - Drogi przenikania: M&K - Rodzaje: marmot non-sens.
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
Badanie: Mutageneza - Rodzaje: Salmonella Typhimurium i Escherichia coli Ujemny
- f) rakotwórczość:
Nie zawiera substancji rakotwórczych (Ref. 1)

<Cyan tusz>

- a) toksyczność ostra:
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 2500 mg/kg
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg
- b) działanie żrące/drażniące na skórę:
Badanie: Drażniący dla skóry - Rodzaje: Królik mild
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik mini
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
Badanie: Uczulenie Skóry - Drogi przenikania: M&K - Rodzaje: marmot non-sens.
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
Badanie: Mutageneza - Rodzaje: Salmonella Typhimurium i Escherichia coli Ujemny
- f) rakotwórczość:
Nie zawiera substancji rakotwórczych (Ref. 1)

Informacje toksykologiczne głównych substancji zawartych w produkcie

Glycerol - CAS: 56-81-5

- a) toksyczność ostra:
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: marmot = 7750 mg/kg -
Źródło: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941
Badanie: LDLo - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: HUMAN = 1428 mg/kg -
Źródło: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol; TEGBE; eter monobutyłowy glikolu trietylenowego - CAS: 143-22-6

- a) toksyczność ostra:
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik = 3.54 ml/kg - Źródło: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur = 5300 mg/kg -
Źródło: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

2,2'-oksybisetanol; glikol dietylenowy - CAS: 111-46-6

- b) działanie żrące/drażniące na skórę:
Badanie: Drażniący dla skóry - Rodzaje: Królik mild
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
Badanie: Mutageneza - Rodzaje: Salmonella Typhimurium i Escherichia coli Ujemny

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

- a) toksyczność ostra:
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Królik > 2000 mg/kg
- b) działanie żrące/drażniące na skórę:
Badanie: Drażniący dla skóry - Rodzaje: Królik non-irri.
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

- Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik mod - W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
Badanie: Uczulenie Skóry - Drogi przenikania: LLNA - Rodzaje: Mysz Ujemny
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
Badanie: Mutageneza - Rodzaje: Salmonella Typhimurium i Escherichia coli Ujemny
- Direct Yellow 173 - Numer Index: 611-141-00-8
- a) toksyczność ostra:
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg - Źródło: Acute Oral Toxicity Study with H113664 in Rats.
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg - Źródło: Acute Dermal Toxicity Study with H113664 in Rats
- b) działanie żrące/drażniące na skórę:
Badanie: Drażniący dla skóry - Rodzaje: Królik slight - Czas trwania: 4h - Źródło: Primary Skin Irritation Study with H113664 in Rabbits
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik severe - Źródło: Primary Eye Irritation Study with H113664 in Rabbits
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
Badanie: Uczulenie Skóry - Rodzaje: marmot sens. - Źródło: Contact Hypersensitivity to H113664 in Albino Guinea Pigs, Maximisation Test
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
Badanie: Mutageneza - Rodzaje: Salmonella Typhimurium i Escherichia coli Ujemny - Źródło: Salmonella typhimurium and Escherichia coli Reverse Mutation Assay for Azo dyes with H113664
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6
- a) toksyczność ostra:
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: marmot = 2200 mg/kg - Źródło: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982 Vol. -, Pg. 114, 1982.
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Ustny - Rodzaje: Mysz = 5846 mg/kg - Źródło: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.
- 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
- a) toksyczność ostra:
Badanie: LD50 - Drogi przenikania: Skóra - Rodzaje: Szczur > 2000 mg/kg
- b) działanie żrące/drażniące na skórę:
Badanie: Drażniący dla skóry - Rodzaje: Królik mild
- c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Badanie: Drażniący dla oczu - Rodzaje: Królik high-irri.
- d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
Badanie: Uczulenie Skóry - Drogi przenikania: LLNA - Rodzaje: Mysz sens.
- e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
Badanie: Mutageneza - Rodzaje: Salmonella Typhimurium Ujemny

Jeśli nie są podane w inny sposób, dane żądane przez Rozporządzenie (UE)2020/878, podane poniżej nie są stosowane (N.A.):

- a) toksyczność ostra;
b) działanie żrące/drażniące na skórę;
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;
f) rakotwórczość;

- g) szkodliwe działanie na rozrodczość;
 - h) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe;
 - i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane;
 - j) zagrożenie spowodowane aspiracją.
- 11.2. Informacje o innych zagrożeniach
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:
Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu $\geq 0,1\%$

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- 12.1. Toksyczność
Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając rozpraszania produktu w środowisku.
Informacje toksykologiczne produktu:
Brak dostępnych danych
Informacje toksykologiczne głównych substancji zawartych w produkcie
2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 4600 mg/l - Czas h: 96
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia > 500 mg/l - Czas h: 24
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon > 500 mg/l - Czas h: 72
Direct Yellow 173 - Numer Index: 611-141-00-8
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba > 120 mg/l - Czas h: 96
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia > 20 mg/l - Czas h: 48
Punkt końcowy: ErC50 - Rodzaje: Glon > 100 mg/l
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:
Punkt końcowy: LC50 - Rodzaje: Ryba = 36 mg/l - Czas h: 96
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Dafnia = 88 mg/l - Czas h: 48
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: Glon = 15 mg/l - Czas h: 72
c) Toksyczność dla bakterii:
Punkt końcowy: EC50 - Rodzaje: SLUDGE = 630 mg/l - Czas h: 0.5
- 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
Brak dostępnych danych
- 12.3. Zdolność do bioakumulacji
Brak dostępnych danych
- 12.4. Mobilność w glebie
Brak dostępnych danych
- 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Substancje vPvB: Żadna - Substancje PBT: Żadna
- 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu $\geq 0,1\%$
- 12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Żaden

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Odzyskiwać jeśli to możliwe. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID
Towar nie jest zaliczany do niebezpiecznych zgodnie z normami o transporcie.
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

- Brak dostępnych danych
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
Brak dostępnych danych
- 14.4. Grupa pakowania
Brak dostępnych danych
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska
Brak dostępnych danych
- 14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników
Brak dostępnych danych
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO
Brak dostępnych danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)

Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)

Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Rozporządzenie (WE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) n. 758/2013

Rozporządzenie (EU) n. 2020/878

Rozporządzenie (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII

Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:

Ograniczenia dotyczące produktu:

Bez ograniczeń.

Ograniczenia dotyczące zawartych substancji:

Ograniczenie 75

Tam gdzie zastosowywalne należy odnieść się do następujących norm:

Dyrektywą 2012/18/UE (Seveso III)

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 (detergentów).

Dyr. 2004/42/WE w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych

Przepisy dotyczące dyrektywy UE 2012/18 (Seveso III):

Kategoria Seveso III zgodnie z załącznikiem 1, część 1

Żadna

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny

SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty użyte w rozdziale 3:

- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H360 Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- EUH208 Zawiera . Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Klasa i kategoria zagrożenia	Kod	Opis
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1B
Repr. 1B	3.7/1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, Kategoria 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 3

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie

Główne źródła bibliograficzne:

- ECDIN - Dane chemiczne dotyczące warunków środowiskowych i Sieć Informacyjna - Zrzeszony Ośrodek Badań, Komisja Wspólnoty Europejskiej
- SAX NIEBEZPIECZNE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW PRZEMYSŁOWYCH - Wydanie ósme- Van Nostrand Reinold

- Ref. 1 .IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem)
 .Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of Occupational Health (JSOH))
 .TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
 .IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
 .National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
 .Załącznik VI do ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
 .MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
 .TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- Ref. 2 .Załącznik VI do ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i

pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 .TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Informacje w nim zawarte opierają się na naszej wiedzy w wyżej wymienionym dniu. Dotyczą wyłącznie wskazanego produktu i nie tworzą gwarancji szczególnych jakości.

Użytkownik powinien upewnić się o przydatności i kompletności tych informacji w związku ze specyficznym użyciem, do jakiego jest on przeznaczony.

Ta Karta Charakterystyki unieważnia i zastępuje wszystkie poprzednie wydania.

ADR:	Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych
ATE:	Ocena toksyczności ostrej
ATEmix:	Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)
CAS:	Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).
CLP:	Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie
DNEL:	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EINECS:	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
GefStoffVO:	Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy
GHS:	Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IATA:	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IATA-DGR:	Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów "Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych" (IATA)
ICAO:	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
ICAO-TI:	Instrukcje Techniczne "Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego" (ICAO)
IMDG:	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
INCI:	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
KSt:	Wskaźnik wybuchowości.
LC50:	Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji
LD50:	Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji
PNEC:	Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID:	Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych
STEL:	Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narażenia
STOT:	Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe
TLV:	Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia
TWA:	Średnia ważona czasu
WGK:	Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód