

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Data wydania: 05.12.2024 Wersja: 5.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa handlowa : ECO-UV, EUV4-GL
ECO-UV, EUV4-5GL
UFI : 8JRE-FWRC-FDK2-HTTP

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie profesjonalne
Kategoria funkcji lub zastosowania : Drukowanie atramentowe

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca

Roland DG Corporation
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,
Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 431-2103 Japan
〒431-2103
T +81-53-484-1200

Dostawca

Roland DG EMEA N.V.
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium
T +32 (0) 14 57 59 11
deu-demand-planning@rolanddg.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

| Kraj/obszar | Organ/Spółka | Numer telefonu alarmowego | Komentarz |
|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| Polska | Pomorskie Centrum Toksykologii | +48 58 682 04 04 +48 512 069 737 | |
| Polska | Bureau for Chemical Substances | +48 42 253 84 00 | |
| Polska | National Poisons Information Centre | +48 42 631 47 24 | |
| Polska | Regional Poison Control Centre | +48 32 266 11 45 | |

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 H315
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy,
kategoria 1 H318
Działanie uczulające na skórę, kategoria 1 H317
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B H360
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie
powtarzane, kategoria 2 H373

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie H410

przewlekłe, kategoria 1

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Niebezpieczeństwo

Zawiera

: 2-Propenoic acid, phenylmethyl ester; akrylan 2,2-bis(akryloksymetylo)butylu; triakrylan trimetylopropanu; ester 2,2-bis(akryloksymetylo)butylowy kwasu akrylowego; N-VINYL CAPROLACTAM; 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester; diakrylan heksametylenu; diakrylan heksano-1,6-dyilu; tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu; tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfiny

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H315 - Działa drażniąco na skórę.
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H360 - Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

: P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202 - Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.
P272 - Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wyносить poza miejsce pracy.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

| Nazwa | Identyfikator produktu | % | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---------|--|
| 2-Propenoic acid, phenylmethyl ester | Numer CAS: 2495-35-4 Numer WE: 219-673-9 REACH-nr: 01-2120772339-44 | 40 – 50 | Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410 |
| akrylan 2,2-bis(akryloksymetylo)butylu; triakrylan trimetylopropanu; ester 2,2-bis(akryloksymetylo)butylowy kwasu akrylowego | Numer CAS: 15625-89-5 Numer WE: 239-701-3 Numer indeksowy: 607-111-00-9 | 20 – 30 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 |
| N-VINYL CAPROLACTAM | Numer CAS: 2235-00-9 Numer WE: 218-787-6 REACH-nr: 01-2119977109-27 | 5 – 10 | Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=1114 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 4 (Skórny), H312 (ATE=1700 mg/kg masy ciała) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 |
| tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu; tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfiny substancje uwzględnione na liście kandydackiej REACH | Numer CAS: 75980-60-8 Numer WE: 278-355-8 Numer indeksowy: 015-203-00-X REACH-nr: 01-2119972295-29 | 5 – 10 | Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360 |
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furany)methyl ester | Numer CAS: 2399-48-6 Numer WE: 219-268-7 | 1 – 5 | Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=500 mg/kg masy ciała) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360 Aquatic Chronic 2, H411 |
| diakrylan heksametylenu; diakrylan heksano-1,6-diyłu | Numer CAS: 13048-33-4 Numer WE: 235-921-9 Numer indeksowy: 607-109-00-8 REACH-nr: 01-2119484737-22 | 0 – 1 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 |

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie

: W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| | |
|---|--|
| Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu | : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą | : Płukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami | : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast wezwać lekarza. |
| Pierwsza pomoc - środki po połknięciu | : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem. |
| Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy | : Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. |

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

| | |
|---|--|
| Symptomy/skutki w przypadku inhalacji | : Mimo brak danych na temat ewentualnego wpływu produktu na zdrowie ludzi czy zwierząt, jest on uznawany jako niebezpieczny w przypadku inhalacji. |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą | : Działanie drażniące. Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami | : Poważne uszkodzenie oczu. |
| Symptomy/skutki w przypadku połknięcia | : W normalnych warunkach nieobecne. |
| Objawy przewlekłe | : Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. |

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

| | |
|--------------------------------|---|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla. |
| Nieodpowiednie środki gaśnicze | : Nie używać silnego strumienia wody. |

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | |
|--|---|
| Zagrożenie wybuchem | : Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem. |
| Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru | : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. |

5.3. Informacje dla straży pożarnej

| | |
|---------------------------------|---|
| Instrukcje gaśnicze | : Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania. |
| Ochrona podczas gaszenia pożaru | : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna. |

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

| | |
|------------------------|--|
| Ogólne środki zaradcze | : Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. |
|------------------------|--|

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

| | |
|----------------------|--|
| Wyposażenie ochronne | : Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny. |
| Procedury awaryjne | : Interwencja ograniczona do wykwalifikowanego personelu wyposażonego w odpowiedni sprzęt ochronny. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. |

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Dla osób udzielających pomocy

- Wypożyczenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
- Procedury awaryjne : Oddalić zbędny personel. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać wyciek. Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.
- Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.
- Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nosić indywidualne środki ochrony. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.
- Zalecenia dotyczące higieny : Oddzielić ubrania robocze od wyjściowych. Czyścić je oddzielnie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

- Środki techniczne : Przechowywać w chłodnym i przewiewnym miejscu, z dala od ciepła.
- Warunki przechowywania : Przechowywać pod zamknięciem.
- Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Drukowanie atramentowe.

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

DNEL i PNEC

akrylan 2,2-bis(akryloksymetylo)butylu; triakrylan trimetylopropanu; ester 2,2-bis(akryloksymetylo)butylowy kwasu akrylowego (15625-89-5)

DNEL/DMEL (Pracownicy)

| | |
|---|----------------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 404 mg/kg masy ciała/dzień |
|---|----------------------------|

| | |
|--|------------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 17,1 mg/m ³ |
|--|------------------------|

PNEC (Woda)

| | |
|-------------------------|-----------|
| PNEC aqua (woda słodka) | 0,87 µg/l |
|-------------------------|-----------|

| | |
|-------------------------|------------|
| PNEC aqua (woda morska) | 0,087 µg/l |
|-------------------------|------------|

| | |
|-----------------------------------|----------|
| PNEC aqua (okresowy, woda słodka) | 8,7 µg/l |
|-----------------------------------|----------|

PNEC (Osady)

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| PNEC osady (woda słodka) | 0,017 mg/kg suchej masy |
|--------------------------|-------------------------|

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| PNEC osady (woda morska) | 0,0017 mg/kg suchej masy |
|--------------------------|--------------------------|

PNEC (Ziemia)

| | |
|------------|--------------------------|
| PNEC gleba | 0,0029 mg/kg suchej masy |
|------------|--------------------------|

PNEC (Doustnie)

| | |
|--------------------------------------|-------------------|
| PNEC po połknięciu (zatrucie wtórne) | 10 mg/kg żywności |
|--------------------------------------|-------------------|

PNEC (STP)

| | |
|----------------------------|-----------|
| PNEC oczyszczalnia ścieków | 6,25 mg/l |
|----------------------------|-----------|

N-VINYL CAPROLACTAM (2235-00-9)

DNEL/DMEL (Pracownicy)

| | |
|---|----------------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 0,7 mg/kg masy ciała/dzień |
|---|----------------------------|

| | |
|--|-----------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 4,9 mg/m ³ |
|--|-----------------------|

| | |
|--|------------------------|
| Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania | 0,17 mg/m ³ |
|--|------------------------|

DNEL/DMEL (Ogólna populacja)

| | |
|--|----------------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu | 0,4 mg/kg masy ciała/dzień |
|--|----------------------------|

| | |
|--|------------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 1,04 mg/m ³ |
|--|------------------------|

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| N-VINYL CAPROLACTAM (2235-00-9) | |
|--|-----------------------------|
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 0,42 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania | 0,04 mg/m ³ |
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester (2399-48-6) | |
| DNEL/DMEL (Pracownicy) | |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 4,9 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 1,73 mg/m ³ |
| DNEL/DMEL (Ogólna populacja) | |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu | 0,18 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 0,3 mg/m ³ |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 1,75 mg/kg masy ciała/dzień |
| PNEC (Woda) | |
| PNEC aqua (woda słodka) | 3,92 µg/l |
| PNEC aqua (woda morska) | 0,392 µg/l |
| PNEC aqua (okresowy, woda słodka) | 39,2 µg/l |
| PNEC (Osady) | |
| PNEC osady (woda słodka) | 0,0206 mg/kg suchej masy |
| PNEC osady (woda morska) | 0,0021 mg/kg suchej masy |
| PNEC (Ziemia) | |
| PNEC gleba | 0,0018 mg/kg suchej masy |
| PNEC (STP) | |
| PNEC oczyszczalnia ścieków | 2,637 mg/l |
| diakrylan heksametylenu; diakrylan heksano-1,6-diyłu (13048-33-4) | |
| DNEL/DMEL (Pracownicy) | |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 2,77 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 24,5 mg/m ³ |

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| diakrylan heksametylenu; diakrylan heksano-1,6-diyli (13048-33-4) | |
|--|------------------------------|
| DNEL/DMEL (Ogólna populacja) | |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu | 2,1 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 7,2 mg/m ³ |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 1,66 mg/kg masy ciała/dzień |
| PNEC (Woda) | |
| PNEC aqua (woda słodka) | 0,00723 mg/l |
| PNEC aqua (woda morska) | 0,000723 mg/l |
| PNEC (Osady) | |
| PNEC osady (woda słodka) | 0,493 mg/kg suchej masy |
| PNEC osady (woda morska) | 0,0493 mg/kg suchej masy |
| PNEC (Ziemia) | |
| PNEC gleba | 0,094 mg/kg suchej masy |
| PNEC (STP) | |
| PNEC oczyszczalnia ścieków | 2,7 mg/l |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu; tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfiny (75980-60-8) | |
| DNEL/DMEL (Pracownicy) | |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 0,233 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 0,822 mg/m ³ |
| DNEL/DMEL (Ogólna populacja) | |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu | 83,3 µg/kg masy ciała/dzień |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania | 0,145 mg/m ³ |
| Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą | 83,3 µg/kg masy ciała/dzień |
| PNEC (Woda) | |
| PNEC aqua (woda słodka) | 1,4 µg/l |
| PNEC aqua (woda morska) | 0,14 µg/l |
| PNEC aqua (okresowy, woda słodka) | 14 µg/l |
| PNEC aqua (okresowy, woda morska) | 1,4 µg/l |

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu; tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfiny (75980-60-8)

PNEC (Osady)

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| PNEC osady (woda słodka) | 0,115 mg/kg suchej masy |
| PNEC osady (woda morska) | 11,5 µg/kg sm |

PNEC (Ziemia)

| | |
|------------|---------------|
| PNEC gleba | 22,2 µg/kg sm |
|------------|---------------|

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne:

Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.

Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Nie jest wymagane przy odpowiednim użyciu jako ustawienie tuszu na drukarce. Jednak w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem należy nosić okulary ochronne zatwierdzone przez EN166 lub okulary chroniące przed rozpryskami substancji chemicznych.

Ochronę skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nie jest wymagane przy odpowiednim użyciu jako ustawienie tuszu na drukarce. Jednakże w przypadku bezpośredniego kontaktu z tuszem nosić odzież ochronną.

Ochrona rąk:

Pracownik musi nosić odpowiednie nieprzepuszczalne rękawice ochronne, aby zapobiec kontaktowi z atramentem. Zalecane rękawice chroniące przed chemikaliami to rękawice etylenowo-winyłowe (EVOH) z aprobatą EN420/374 i rękawice laminowane. Rękawice laminowane są wykonane przez cięcie, a następnie zgrzewanie wzorów rękawic różnych wymiarów dłoni z laminowanych arkuszy EVOH powleczonych warstwami polietylenu.

Ochronę dróg oddechowych

Ochronę dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji i przekroczenia limitów narażenia lub w przypadku wystąpienia podrażnienia lub innych objawów należy zastosować aparat oddechowy zatwierdzony przez NIOSH / MSHA lub normę europejską EN 149 (z warstwą węgla aktywnego dla par organicznych).

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

Inne informacje:

Po każdym użyciu produktu natychmiast umyć ręce. I wyprać przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia : Ciekły

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| | |
|--|----------------------------------|
| Kolor | : Bezbarwna. |
| Wygląd | : Ciekły. |
| Zapach | : Charakterystyczny. |
| Próg zapachu | : Niedostępny |
| Temperatura topnienia | : Nie dotyczy |
| Temperatura krzepnięcia | : Niedostępny |
| Temperatura wrzenia | : Niedostępny |
| Palność materiałów | : Brak danych |
| Dolna granica wybuchowości | : Niedostępny |
| Górna granica wybuchowości | : Niedostępny |
| Temperatura zapłonu | : > 70 °C |
| Temperatura samozapłonu | : Niedostępny |
| Temperatura rozkładu | : Niedostępny |
| pH | : Niedostępny |
| Lepkość, kinematyczna | : Niedostępny |
| Rozpuszczalność | : Trudno rozpuszczalny w wodzie. |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow) | : Niedostępny |
| Prężność pary | : Niedostępny |
| Prężność pary w temperaturze 50 °C | : Niedostępny |
| Gęstość | : 1 – 1,1 |
| Gęstość względna | : Niedostępny |
| Gęstość względna pary w temp. 20°C | : Niedostępny |
| Charakterystyka cząsteczek | : Nie dotyczy |

9.2. Inne informacje

Inne właściwości bezpieczeństwa

| | |
|---------------|-------------|
| SAPT | : > 50 °C |
| Zawartość LZO | : 0,061 g/l |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla, ditlenek węgla, tlenki azotu, toksyczne gazy/pary.

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

| | |
|--|---|
| Toksyczność ostra (doustnie) | : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) |
| Toksyczność ostra (skórnice) | : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) |
| Toksyczność ostra (inhalacja) | : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) |
| Działanie żrące/drażniące na skórę | : Działa drażniąco na skórę. pH: Niedostępny |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy | : Powoduje poważne uszkodzenie oczu. pH: Niedostępny |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę | : Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze | : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) |
| Działanie rakotwórcze | : IARC sklasyfikowała farbę drukarską jako Grupę 3 (nieklasyfikowany jako kancerogeny u ludzi). |

akrylan 2,2-bis(akryloksymetylo)butylu; triakrylan trimetylopropanu; ester 2,2-bis(akryloksymetylo)butylowy kwasu akrylowego (15625-89-5)

| | |
|---|--|
| Grupa IARC | 2B - Może być rakotwórczy dla ludzi |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość | : Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe | : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane | : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją | : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) |

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| | |
|---|---|
| Ekologia - ogólnie | : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) | : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione). |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) | : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

ECO-UV, EUV4-GL ECO-UV, EUV4-5GL

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Brak danych. |
|---------------------------------|--------------|

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

| | |
|--|---|
| Regionalne przepisy dotyczące odpadów | : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| Metody unieszkodliwiania odpadów | : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów. |
| Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych | : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania | : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| Dodatkowe informacje | : Nie używać ponownie pustych pojemników. |
| Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532) | : 08 03 12* - Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne |






SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| Zastosowane przepisy szczególne: 375 | Zastosowane przepisy szczególne: 969 | Zastosowane przepisy szczególne: A197 | Zastosowane przepisy szczególne: 375 | Zastosowane przepisy szczególne: 375 |
| Materiały te przewożone w opakowaniach pojedynczych lub kombinowanych, jeżeli opakowania pojedyncze lub opakowania wewnętrzne opakowań kombinowanych zawierają nie więcej niż 5 litrów w przypadku cieczy lub nie więcej niż 5 kg masy netto w przypadku materiałów stałych, nie podlegają żadnym innym przepisom ADR, pod warunkiem, że opakowania spełniają wymagania podane w 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8. | | | | |
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | | | | |
| UN 3082 | UN 3082 | UN 3082 | UN 3082 | UN 3082 |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | | | | |
| MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. |

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|--|---|
| Opis dokumentu przewozowego | | | | |
| UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O., 9, III, (-) | UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT | UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III | UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O., 9, III | UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O., 9, III |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | | | | |
| 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Grupa pakowania | | | | |
| III | III | III | III | III |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | | | | |
| Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak Zanieczyszczenia morskie: Tak Nr EmS (Ogień): F-A Nr EmS (Rozlanie): S-F | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak |
| Brak dodatkowych informacji | | | | |

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

| | |
|--|---------------------------|
| Kod klasyfikacyjny (ADR) | : M6 |
| Przepisy szczególne (ADR) | : 274, 335, 375, 601 |
| Ilości ograniczone (ADR) | : 5I |
| Ilości wyłączone (ADR) | : E1 |
| Instrukcje pakowania (ADR) | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Przepisy szczególne pakowania (ADR) | : PP1 |
| Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR) | : MP19 |
| Instrukcje dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR) | : T4 |
| Przepisy szczególne dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR) | : TP1, TP29 |
| Kod cysterny (ADR) | : LGBV |
| Pojazd do przewozu cystern | : AT |
| Kategoria transportowa (ADR) | : 3 |
| Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki | : V12 |
| Przepisy szczególne dotyczące przewozu – Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem | : CV13 |

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Numer rozpoznawczy zagrożenia : 90
Pomarańczowe tabliczki :

Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : -

transport morskiPrzepisy szczególne (IMDG) : 274, 335, 969
Ograniczone ilości (IMDG) : 5 L
Ilości wyłączone (IMDG) : E1
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) : LP01, P001
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG) : PP1
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG) : IBC03
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG) : T4
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG) : TP1, TP29
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG) : A**Transport lotniczy**Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA) : E1
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : Y964
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 30kgG
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 964
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 450L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) : 964
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) : 450L
Przepisy szczególne (IATA) : A97, A158, A197, A215
Kod ERG (IATA) : 9L**Transport śródlądowy**Kod klasyfikacyjny (ADN) : M6
Przepisy szczególne (ADN) : 274, 335, 375, 601
Ograniczone ilości (ADN) : 5 L
Ilości wyłączone (ADN) : E1
Przewóz jest dozwolony (ADN) : T
Wymagane wyposażenie (ADN) : PP
Liczba niebieskich stożków/świeateł (ADN) : 0**Transport kolejowy**Kod klasyfikacyjny (RID) : M6
Przepisy szczególne (RID) : 274, 335, 375, 601
Ograniczone ilości (RID) : 5L

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| | |
|---|---------------------------|
| Ilości wyłączone (RID) | : E1 |
| Instrukcje dotyczące opakowania (RID) | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Przepisy szczególne dotyczące opakowania (RID) | : PP1 |
| Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID) | : MP19 |
| Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID) | : T4 |
| Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID) | : TP1, TP29 |
| Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID) | : LGBV |
| Kategoria transportu (RID) | : 3 |
| Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID) | : W12 |
| Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwanie (RID) | : CW13, CW31 |
| Przesyłki ekspresowe (RID) | : CE8 |
| Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID) | : 90 |

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy UE

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Zawiera substancje wymienione na liście kandydackiej REACH w stężeniach $\geq 0,1\%$ lub SCL: tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu; tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfiny (EC 278-355-8, CAS 75980-60-8)

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

Rozporządzenie w sprawie produktów podwójnego zastosowania (428/2009)

Nie zawiera substancji podlegających rozporządzeniu Rady (WE) nr 428/2009 z dnia 5 maja 2009 r. ustanawiającemu wspólnotowy system kontroli wywozu, transferu, pośrednictwa i tranzytu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania.

Dyrektywa VOC (2004/42/CE, Lotne Związki Organiczne)

Zawartość LZO : 0,061 g/l

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:

| | |
|----------|---|
| ADN | Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi |
| ADR | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych |
| ATE | Oszacowana toksyczność ostra |
| BCF | Współczynnik biokoncentracji BCF |
| BLV | Wartość ograniczenia ilościowego |
| BOD | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT) |
| COD | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) |
| DMEL | Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany |
| DNEL | Pochodny poziom niepowodujący zmian |
| Numer WE | Numer Wspólnoty Europejskiej |
| EC50 | Średnie stężenie skuteczne |
| EN | Norma europejska |
| IARC | Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem |
| IATA | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych |
| IMDG | Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych |
| LC50 | Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych |
| LD50 | Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych |
| LOAEL | Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany |
| NOAEC | Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| NOAEL | Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| NOEC | Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| OECD | Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju |

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Skróty i akronimy: | |
|--------------------|--|
| OEL | Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego |
| PBT | Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna |
| PNEC | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku |
| RID | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych |
| SDS | Karta Charakterystyki |
| STP | Oczyszczalnia ścieków |
| ThOD | Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT) |
| TLM | Środkowy limit tolerancji |
| LZO | Lotne związki organiczne |
| Numer CAS | Numer CAS |
| N.O.S. | Nieokreślone w inny sposób |
| vPvB | Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji |
| ED | Substancja zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego |

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH: | |
|----------------------------------|--|
| Acute Tox. 4 (Doustny) | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4 |
| Acute Tox. 4 (Skórny) | Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 4 |
| Aquatic Chronic 1 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2 |
| Eye Dam. 1 | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H360 | Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. |
| H372 | Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. |
| H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH: | |
|----------------------------------|---|
| Repr. 1B | Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B |
| Skin Corr. 1C | Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1C |
| Skin Irrit. 2 | Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 |
| Skin Sens. 1 | Działanie uczulające na skórę, kategoria 1 |
| STOT RE 1 | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1 |
| STOT RE 2 | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2 |

RDG Karta charakterystyki (SDS), EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.