

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 1 / 25

### Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: PB02BLUE  
Nazwa: FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

##### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: FARBA NA BAZIE ROZPUSZCZALNIKA

Stosowania Zidentyfikowane	Przemysłowe	Profesjonalne	Konsumenckie
FARBA DO UŻYTKU PROFESJONALNEGO	✓	PROC: 10, 11. AC: 11e, 7e.	-

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

###### Dystrybutor:

STS-Berg Sp. z o. o.  
ul. Jana Pawła II 26  
33-300 Nowy Sącz  
E-mail osoby odpowiedzialnej  
za kartę charakterystyki  
Godziny urzędowania

tel. 018 44 00 492  
fax.018 44 00 494  
biuro@stsberg.pl;  
8.00 – 16.00

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy zakładu: (018) 4400492  
czynny w godzinach : 8:00 – 16:00 (poniedziałek - piątek)  
Numer alarmowy: 112 (numer całodobowy)

#### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

###### Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3	H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 2 / 25

**EUH208** Zawiera: 12-hydroksy-N-[6-(12-hydroksyoktadekanoamido)heksylo]oktadekanoamid  
Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
**P280** Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzą.  
**P370+P378** W przypadku pożaru: użyć CO<sub>2</sub>, pył do gaszenia.  
**P233** Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
**P264** Dokładnie umyć ręce po użyciu.  
**P273** Unikać uwolnienia do środowiska.

Produkt nie jest przeznaczony do użytku przewidzianego przez Dyrektywa 2004/42/WE.

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>Glinian Dyproz Europ Oksydantyliden Stront</b>		
CAS 201426-52-0	$18 \leq x < 19,5$	<b>Aquatic Chronic 2 H411</b>
WE 416-840-1		
INDEKS		
Rej. REACH 01-0000016367-66-XXXX		
<b>KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)</b>		
CAS 1330-20-7	$16,5 \leq x < 18$	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l</b>
WE 215-535-7		
INDEKS 601-022-00-9		
Rej. REACH 01-2119488216-32-XXXX		
<b>OCTAN N-BUTYLU</b>		
CAS 123-86-4	$10,5 \leq x < 12$	<b>Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
WE 204-658-1		
INDEKS 607-025-00-1		
Rej. REACH 01-2119485493-29-XXXX		
<b>OCTAN ETYLU</b>		
CAS 141-78-6	$4 \leq x < 4,5$	<b>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
WE 205-500-4		
INDEKS 607-022-00-5		
Rej. REACH 01-2119475103-46-XXXX		
<b>ACETON</b>		
CAS 67-64-1	$3 \leq x < 3,5$	<b>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
WE 200-662-2		
INDEKS 606-001-00-8		
Rej. REACH 01-2119471330-49-XXXX		
<b>Substancje masy reakcyjnej</b>		
CAS	$1,5 \leq x < 2$	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335 STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l</b>
WE 905-588-0		
INDEKS		
Rej. REACH 01-2119539452-40		
<b>ETYLOBENZEN</b>		
CAS 100-41-4	$1,5 \leq x < 2$	<b>Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373 LC50 Wdychanie par: 17,2 mg/l/4h</b>
WE 202-849-4		
INDEKS 601-023-00-4		
Rej. REACH 01-2119489370-35-XXXX		

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 3 / 25

### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

CAS 108-65-6  $1 \leq x < 1,5$  Flam. Liq. 3 H226  
WE 203-603-9  
INDEKS 607-195-00-7  
Rej. REACH 01-2119475791-29-XXXX

### METYLOETYLOKETON

CAS 78-93-3  $0,6 \leq x < 0,7$  Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066  
WE 201-159-0  
INDEKS 606-002-00-3  
Rej. REACH 01-2119457290-43-XXXX

### 12-hydroksy-N-[6-(12-hydroksyoktadekanoamido)heksylo]oktadekanoamid

CAS  $0,5 \leq x < 0,6$  Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413  
WE 434-430-9  
INDEKS  
Rej. REACH 01-0000018057-71-XX  
XX

### TOLUEN

CAS 108-88-3  $0,2 \leq x < 0,25$  Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336  
WE 203-625-9  
INDEKS 601-021-00-3  
Rej. REACH 01-2119471310-51-XXXX

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**OCZY:** Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

**SKÓRA:** Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast splukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

**INHALACJA:** Narzonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

**SPOŻYCIE:** Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Droga narażenia: Wdychanie

natychmiastowa interwencja: Usunąć pacjenta z miejsca urazu. Przewietrzyc otoczenie. Noś wymagane ŚOI

kolejna interwencja: Wentylacja z ambu. Podaj tlen.

manewry lub substancje, których należy unikać: brak

Droga narażenia: skóra

natychmiastowe działanie: Zdjąć ubranie. Noś wymagane ŚOI

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skontaktuj się z lekarzem. Umyj skórę mydłem i wodą.

manewry lub substancje, których należy unikać: Nie używaj rozpuszczalników

Droga narażenia: przez kontakt wzrokowy

natychmiastowe działanie: Splukać wodą. Nosić wymagane ŚOI.

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skontaktuj się z lekarzem.

manewry lub substancje, których należy unikać: brak

Droga narażenia: przez kontakt przez połknięcie

natychmiastowe działanie: ewakuacja materiału z gardła

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skontaktuj się z lekarzem. Daj węgiel aktywowany

manewry lub substancje, których należy unikać: Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać niczego doustnie, jeśli masz trudności z oddychaniem lub utratę przytomności

#### OCTAN N-BUTYLU

**OCZY:** Zdjąć soczewki kontaktowe. Natychmiast przemywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, dobrze otwierając powieki.

Skonsultuj się z lekarzem, jeśli problem nie ustąpi.

**SKÓRA:** Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast zmyć obficie wodą. Samego siebie

podrażnienie utrzymuje się, skonsultować się z lekarzem. Wypierz zanieczyszczone ubranie przed ponownym użyciem.

**WDYCHANIE:** Wynieść pacjenta na świeże powietrze. Jeśli oddychanie jest trudne, natychmiast wezwij lekarza.

**SPOŻYCIE:** Natychmiast wezwać pomoc medyczną. Wywoływać wymioty wyłącznie na podstawie porady lekarza. Nie podawać nic doustnie, jeśli podmiot jest nieprzytomny i nie jest upoważniony przez lekarza.

#### OCTAN ETYLU

Droga narażenia: Wdychanie

natychmiastowa interwencja: Usunąć pacjenta z miejsca urazu. Przewietrzyc otoczenie. Noś wymagane ŚOI

następny krok: Nawilż wdychane gazy. Podaj tlen. Wentylacja z ambu.

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENTE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 4 / 25

manewry lub substancje, których należy unikać: brak

Droga narażenia: skórna

natychmiastowe działanie: Zdjąć ubranie. Noś wymagane ŚOI

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skonsultuj się z lekarzem. Umyj skórę mydłem i wodą.

manewry lub substancje, których należy unikać: Nie używaj rozpuszczalników

Droga narażenia: przez kontakt wzrokowy

natychmiastowe działanie: Splukać wodą. Nosić wymagane ŚOI.

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skonsultuj się z lekarzem.

manewry lub substancje, których należy unikać: brak

Droga narażenia: przez kontakt przez połknięcie

natychmiastowe działanie: ewakuacja materiału z gardła

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skonsultuj się z lekarzem. Podaj węgiel aktywowany

manewry lub substancje, których należy unikać: Nie podawaj niczego doustnie, jeśli masz trudności z oddychaniem lub utratę przytomności

### ACETON

Droga narażenia: Wdychanie

natychmiastowa interwencja: Usunąć pacjenta z miejsca urazu. Przewietrzyć otoczenie. Noś wymagane ŚOI

następny krok: Nawilż wdychane gazy. Podaj tlen. Wentylacja z ambu.

manewry lub substancje, których należy unikać: brak

Droga narażenia: skórna

natychmiastowe działanie: Zdjąć ubranie. Noś wymagane ŚOI

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skonsultuj się z lekarzem. Umyj skórę mydłem i wodą.

manewry lub substancje, których należy unikać: Nie używaj rozpuszczalników

Droga narażenia: przez kontakt wzrokowy

natychmiastowe działanie: Splukać wodą.

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skonsultuj się z lekarzem.

manewry lub substancje, których należy unikać: brak

Droga narażenia: przez kontakt przez połknięcie

natychmiastowe działanie: ewakuacja materiału z gardła

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skonsultuj się z lekarzem. Podaj węgiel aktywowany

manewry lub substancje, których należy unikać: Nie podawaj niczego doustnie, jeśli masz trudności z oddychaniem lub utratę przytomności

### METYLOETYLOKETON

OCZY: Zdjąć soczewki kontaktowe. Natychmiast przemywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, dobrze otwierając powieki.

Skonsultuj się z lekarzem, jeśli problem nie ustąpi.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast zmyć obficie wodą. Jeśli podrażnienie utrzymuje się, skonsultować się z lekarzem.

Wypierz zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

WDYCHANIE: Wynieść pacjenta na świeże powietrze. Jeśli oddychanie jest trudne, natychmiast wezwij lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać pomoc medyczną. Wywoływać wymioty wyłącznie na podstawie porady lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jeśli osoba jest nieprzytomna i jeśli lekarz nie wyraził na to zgody.

### TOLUEN

Droga narażenia: Wdychanie

natychmiastowa interwencja: Usunąć pacjenta z miejsca urazu. Przewietrzyć otoczenie. Noś wymagane ŚOI

kolejna interwencja: Wentylacja z ambu. Podaj tlen.

manewry lub substancje, których należy unikać: brak

Droga narażenia: skórna

natychmiastowe działanie: Zdjąć ubranie. Noś wymagane ŚOI

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skontaktuj się z lekarzem. Umyj skórę mydłem i wodą.

manewry lub substancje, których należy unikać: Nie używaj rozpuszczalników

Droga narażenia: przez kontakt wzrokowy

natychmiastowe działanie: Splukać wodą. Nosić wymagane ŚOI.

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skontaktuj się z lekarzem.

manewry lub substancje, których należy unikać: brak

Droga narażenia: przez kontakt przez połknięcie

natychmiastowe działanie: ewakuacja materiału z gardła

następny krok: Jeśli objawy są obecne, skontaktuj się z lekarzem. Daj węgiel aktywowany

manewry lub substancje, których należy unikać: Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać niczego doustnie, jeśli masz trudności z oddychaniem lub utratę przytomności

## 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Ostre efekty zależne od dawki.

Skóra: podrażnienie, usuwanie lipidów

Układ nerwowy: depresja

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 5 / 25

Oczy: podrażnienie  
Nos: podrażnienie  
Górne drogi oddechowe: podrażnienie  
Płuca: podrażnienie  
Układ pokarmowy: nudności, wymioty  
Przewlekłe skutki.  
Skóra: podrażnienie, usuwanie lipidów  
Układ nerwowy: zespół psycho-organiczny  
Górne drogi oddechowe: podrażnienie  
Płuca: podrażnienie

### OCTAN N-BUTYLU

Opary mogą powodować poważne podrażnienia oczu, układu oddechowego i skóry, Wdychanie oparów, np wysokie stężenia, mogą powodować depresję ośrodkowego układu nerwowego i narkozę

### OCTAN ETYLU

Ostre skutki zależne od dawki.  
Podrażnienie skóry  
Układ nerwowy: ból głowy, zawroty głowy, depresja  
Oczy: podrażnienie  
Górne drogi oddechowe: podrażnienie  
Płuca: podrażnienie  
Skutki przewlekłe.  
Podrażnienie skóry  
Oczy: podrażnienie, zapalenie rogówki, zapalenie spojówek  
Układ nerwowy: depresja  
Płuca: zapalenie tchawicy i oskrzeli

### ACETON

Ostre efekty zależne od dawki.  
Skóra: podrażnienie, suchość  
Układ nerwowy: depresja  
Oczy: podrażnienie, zapalenie rogówki  
Górne drogi oddechowe: podrażnienie  
Płuca: podrażnienie  
Układ pokarmowy: wymioty, krwawe wymioty w przypadku połknięcia  
Wątroba: uszkodzenie wątroby  
Układ moczowo-płciowy: uszkodzenie nerek  
Skutki przewlekłe.  
Skóra: zapalenie skóry

### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Ostre efekty zależne od dawki.  
Oczy: podrażnienie  
Skutki przewlekłe: Obecnie nie są dostępne żadne dane dotyczące skutków przewlekłych u ludzi.

### METYLOETYLOKETON

Ostre efekty zależne od dawki.  
Układ nerwowy: bóle głowy, depresja, splątanie  
Oczy: podrażnienie  
Górne drogi oddechowe: podrażnienie  
Płuca: podrażnienie, chemiczne zapalenie płuc  
Układ pokarmowy: niestrawność  
Skutki przewlekłe.  
Skóra: usuwanie lipidów, zapalenie skóry

### TOLUEN

Ostre efekty zależne od dawki.  
Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek, zapalenie rogówki  
Skóra: podrażnienie, egzema, delipidyzacja  
Górne drogi oddechowe: podrażnienie, ostre zapalenie oskrzeli, skurcz oskrzeli  
Płuca: obrzęk płuc, zapalenie płuc  
Układ pokarmowy: wymioty, zapalenie żołądka, ból brzucha, biegunka w przypadku połknięcia  
Układ nerwowy: astenia, ból głowy, zawroty głowy, senność  
Skutki przewlekłe.  
Układ nerwowy: zespół psychoorganiczny, senność, depresja, zmiany behawioralne, ataksja, ból głowy, drżenie  
Nerka: uszkodzenie nerek

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 6 / 25

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

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Przydatna interwencja medyczna

W przypadku inhalacji choroba płuc może pojawić się radiologicznie w ciągu 8 godzin

#### OCTAN N-BUTYLU

Jeśli objawy są obecne, skontaktuj się z lekarzem

#### OCTAN ETYLU

Jeśli objawy są obecne, skontaktuj się z lekarzem

#### ACETON

Przydatna pilna interwencja medyczna

#### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Jeśli objawy są obecne, skontaktuj się z lekarzem

#### METYLOETYLOKETON

Przydatna interwencja medyczna

#### TOLUEN

Przydatna interwencja medyczna

Po 8 godzinach może wystąpić choroba płuc.

---

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

#### NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

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

#### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### WSKAZÓWKI OGÓLNE

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

#### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

---

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

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

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniom skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 7 / 25

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

Odpompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

---

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, nie używać zapalek lub zapalniczek. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. W przypadku przemieszczania produktu z okazałych objętościowo pakunków zapewnić ciągłość obwodu uziemiającego i stosować obuwie antyelektrostatyczne. Silne poruszenie i silny przepływ płynu w orurowaniach i urządzeniach mogą spowodować tworzenie i skoncentrowanie się ładunków elektrostatycznych. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów niekompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

---

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021
	RCP TLV	ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 8 / 25

### Glinian Dyproz Europ Oksydantyliden Stront

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,007	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,001	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,0046	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,005	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	1	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	790	ng/kg soil dw

#### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie			1,7 mg/kg bw/d	1,7 mg/kg bw/d				
Wdychanie	280 mg/m3		23,3 mg/m3	23,3 mg/m3	140 mg/m3		11,7 mg/m3	11,7 mg/m3
Skóra					20 mg/kg bw/d			

### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

#### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
MAK	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
VLA	ESP	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	FRA	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	650	150	
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
VLE	PRT	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	100		200		SKÓRA
MV	SVN	221	50	442	100	SKÓRA
WEL	GBR	220	50	441	100	SKÓRA
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielenie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

#### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				1,6 mg/kg				
Wdychanie					289 mg/m3	289 mg/m3	14,8 mg/m3	77 mg/m3
Skóra				108 mg/kg		180 mg/kg		

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 9 / 25

### OCTAN N-BUTYLU

#### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	241	50	724	150	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
TLV	GRC	710	150	950	200	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0981	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,903	mg/kg

#### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Wdychanie	859,7 mg/m <sup>3</sup>	859,7 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>	960 mg/m <sup>3</sup>	960 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>

### OCTAN ETYLU

#### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSch	POL	734		1468		
MV	SVN	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,24	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,024	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,15	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,115	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,65	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	650	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,148	mg/kg

#### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				4,5 mg/kg				
Wdychanie	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>
Skóra				37 mg/kg				63 mg/kg

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 10 / 25

### ACETON

#### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
TLV	GRC	1780		3560		
VLEP	ITA	1210	500			
VLE	PRT	1210	500			
NDS/NDSCh	POL	600		1800		
MV	SVN	1210	500	2420	1000	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	30,4	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	29,5	mg/kg

#### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				62 mg/kg				
Wdychanie				200 mg/m <sup>3</sup>	2420 mg/m <sup>3</sup>			1210 mg/m <sup>3</sup>
Skóra				62 mg/kg				186 mg/kg

### Substancje masy reakcyjnej

#### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
RCP TLV		221	50	442	100	

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	327	µg/L
Wartość w wodzie morskiej	327	µg/L
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	327	µg/L
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg/d

#### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie								12,5 mg/kg bw/d
Wdychanie	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Skóra				125 mg/kg bw/d				212 mg/kg bw/d

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 11 / 25

### ETYLOBENZEN

#### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	88	20	176	40	SKÓRA
MAK	DEU	88	20	176	40	SKÓRA
VLA	ESP	441	100	884	200	SKÓRA
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	545	125	
VLEP	ITA	442	100	884	200	SKÓRA
VLE	PRT	442	100	884	200	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	200		400		SKÓRA
MV	SVN	442	100	884	200	SKÓRA
WEL	GBR	441	100	552	125	SKÓRA
OEL	EU	442	100	884	200	SKÓRA
TLV-ACGIH		87	20			

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,1	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,01	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	13,7	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	1,37	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	9,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,68	mg/kg

#### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie	1,6 mg/kg bw/d							
Wdychanie	15 mg/kg bw/d				77 mg/kg			
Skóra					180 mg/kg bw/d			

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 12 / 25

### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Wartość progową						
Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
VLA	ESP	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	FRA	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	GRC	275	50	550	100	
VLEP	ITA	275	50	550	100	SKÓRA
VLE	PRT	275	50	550	100	SKÓRA
NDS/NDSch	POL	260		520		SKÓRA
MV	SVN	275	50	550	100	SKÓRA
WEL	GBR	274	50	548	100	SKÓRA
OEL	EU	275	50	550	100	SKÓRA

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,635	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0635	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	3,29	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,329	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	6,35	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,29	mg/kg

### Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				1,67 mg/kg				
Wdychanie				33 mg/m <sup>3</sup>				275 mg/m <sup>3</sup>
Skóra				54,8 mg/kg				153 mg/kg

### METYLOETYLOKETON

Wartość progową						
Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	600	200	600	200	SKÓRA
MAK	DEU	600	200	600	200	SKÓRA
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	SKÓRA
TLV	GRC	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSch	POL	450		900		SKÓRA
MV	SVN	600	200	900	300	SKÓRA
WEL	GBR	600	200	899	300	SKÓRA
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 13 / 25

### TOLUEN

Wartość progową						
Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	190	50	760	200	SKÓRA
MAK	DEU	190	50	760	200	SKÓRA
VLA	ESP	192	50	384	100	SKÓRA
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	SKÓRA
TLV	GRC	192	50	384	100	
VLEP	ITA	192	50			SKÓRA
VLE	PRT	192	50	384	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	100		200		SKÓRA
MV	SVN	192	50	384	100	SKÓRA
WEL	GBR	191	50	384	100	SKÓRA
OEL	EU	192	50	384	100	SKÓRA
TLV-ACGIH			20			

#### Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

## 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

#### OCHRONA RĄK

Materiał rękawic musi być nieprzepuszczalny i odporny na produkt oraz zgodny z normą EN374 i dyrektywą 89/686/EWG.

Ze względu na brak badań nie można zalecić żadnego rodzaju materiału, z którego wykonane są rękawice do obchodzenia się z produktem.

Dobór materiału rękawic z uwzględnieniem czasów przebicia, szybkości dyfuzji i degradacji.

Czas przebicia: rękawica musi przejść test dla minimalnych wymagań typu C, co najmniej na poziomie 1 (ponad 10 min) w odniesieniu do substancji chemicznych wymienionych w sekcji 3.

#### Materiał rękawic

Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które różnią się w zależności od producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, nie można z góry obliczyć odporności materiału, z którego wykonane są rękawice i dlatego należy ją sprawdzić przed zastosowaniem.

Czas przebicia materiału rękawicy

Dokładny czas przebicia musi zostać ustalony przez producenta rękawic i należy go przestrzegać.

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwiu ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

#### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (p. norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.

#### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Sprzęt ochrony osobistej:

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENTE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 14 / 25

### Ochrona oczu / twarzy

Okulary ochronne, nie używaj soczewek kontaktowych.

### Ochrona skóry

Ochrona kończyn górnych. Rękawiczki w:

- Butyl

Ochrona kończyn dolnych.

- Buty odporne na chemikalia

Ochrona ciała.

- Kombinezon odporny na chemikalia

### Ochrona dróg oddechowych

Filtry zgodnie z klasyfikacją europejską:

- Filtr A 1: gazy i opary organiczne

Obsługuje:

- Półmaska

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	granatowy	
Zapach	charakterystyczny rozpuszczalnika	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	> 35 °C	
Palność	niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	-4 °C	Substancja:OCTAN ETYLU
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	niedostępne	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest niepolarna/aprotyczna (np.: mieszanina rozpuszczalników organicznych)
Lepkość kinematyczna	niedostępne	
Rozpuszczalność	niemieszalny z wodą	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,1 kg/l	
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Całkowite części stałe (250°C / 482°F) 56,90 %  
LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 43,10 % - 474,08 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

#### OCTAN N-BUTYLU

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

#### OCTAN ETYLU

Rozkłada się powoli do kwasu octowego i etanolu pod wpływem światła, powietrza i wody.

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENTE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 15 / 25

### ACETON

Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.

### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

W powietrzu może powoli wytwarzać nadtlarki, wybuchające po zwiększeniu temperatury.

### METYLOETYLOKETON

Reaguje z: metale lekkie, silne utleniacze. Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych. Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.

### TOLUEN

Unikać wystawienia na działanie: światło.

## 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania. Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze, mocne kwasy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

### OCTAN N-BUTYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające. Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

### OCTAN ETYLU

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: metale alkaliczne, wodorki, oleum. Może reagować gwałtownie z: fluor, silne czynniki utleniające, chlorek sulfurylu, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

### ACETON

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: trójfluorek bromu, difluorek ditlenu, nadtlarek wodoru, chlorek nitrozylu, 2-metylo-1,3-butadien, nitrometan, nadchloran nitrozylu. Może reagować w sposób niebezpieczny z: tert-butanolan potasu, wodorotlenki alkaliczne, brom, bromoform, izopren, sól, dwutlenek siarki, trójtlenek chromu, chlorek chromyłu, kwas azotowy, chloroform, kwas peroksymonosiarkowy, tlenochlorek fosforylu, kwas chromosiarkowy, fluor, silne czynniki utleniające, silne czynniki redukujące. Tworzy łatwopalny gaz w wyniku kontaktu z: nadchloran nitrozylu.

### ETYLOBENZEN

Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze. Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Może reagować gwałtownie z: substancje utleniające, mocne kwasy, metale alkaliczne.

### METYLOETYLOKETON

Może tworzyć nadtlarki z: powietrze, światło, silne czynniki utleniające. Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: nadtlarek wodoru, kwas azotowy, kwas siarkowy. Może reagować w sposób niebezpieczny z: czynniki utleniające, trichlorometan, alkalia. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

### TOLUEN

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: dymiący kwas siarkowy, kwas azotowy, pentachlorek srebra, dwutlenek azotu, halogenki niemetalu, kwas octowy, nitrozwiązki organiczne. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze. Może reagować w sposób niebezpieczny z: silne czynniki utleniające, mocne kwasy, siarka.

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

### OCTAN N-BUTYLU

Unikać wystawienia na działanie: wilgoć, źródła ciepła, otwarte płomienie.

### OCTAN ETYLU

Unikać wystawienia na działanie: światło, źródła ciepła, otwarte płomienie.

### ACETON

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła, otwarte płomienie.

### METYLOETYLOKETON

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła.

## 10.5. Materiały niezgodne

### OCTAN N-BUTYLU

Niezgodny z: woda, azotany, silne utleniacze, kwasy, alkalia, cynk.

### OCTAN ETYLU

Niezgodny z: kwasy, zasady, silne utleniacze, aluminium, azotany, chlorek sulfurylu. Materiały niezgodne: materiały plastyczne.

### ACETON

Niezgodny z: kwasy, substancje utleniające.

### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Niezgodny z: substancje utleniające, mocne kwasy, metale alkaliczne.

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENTE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 16 / 25

### METYLOETYLOKETON

Niezgodny z: silne utleniacze, kwasy nieorganiczne, amoniak, miedź, chloroform.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

### ACETON

Może tworzyć: keteny, substancje drażniące.

### ETYLOBENZEN

Może tworzyć: metan, styren, wodór, etan.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

#### Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

##### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Główną drogą przedostawania się substancji jest skóra; drogi oddechowe są mniej istotne ze względu na niską prężność oparów produktu.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

##### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia.

##### OCTAN N-BUTYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

##### ETYLOBENZEN

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

##### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

##### TOLUEN

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

##### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Działanie toksyczne na ośrodkowy układ nerwowy (encefalopatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

##### OCTAN N-BUTYLU

Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.

##### ETYLOBENZEN

Jako odpowiednik benzenu może mieć ostry wpływ na ośrodkowy układ nerwowy, wywołując depresję, senność, często poprzedzone zawrotami głowy i powiązane z bólem głowy (Ispesl). Działa drażniąco dla skóry, spojówek i dróg oddechowych.

##### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Ilości powyżej 100 ppm powodują podrażnienie oczu, nosa oraz błony śluzowej w części ustnej gardła. Przy ilości 1000 ppm można stwierdzić zaburzenia równowagi i poważne podrażnienia oczu. Badania kliniczne i biologiczne wykonane na ochotnikach narażonych na działanie substancji nie wykazały żadnych nieprawidłowości. Octan wywołuje silniejsze podrażnienia skóry i oczu przy kontakcie bezpośrednim. Nie stwierdzono żadnych przewlekłych skutków u ludzi (INCR, 2010).

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENTE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Wydrukowano 13/03/2023  
Strona nr. 17 / 25  
Zastępuje wersję:1 (Data aktualizacji 01/09/2016)

### TOLUEN

Działanie toksyczne na ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy (encefalopatia i polineuropatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

### Skutki wzajemnego oddziaływania

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Przyjęcie alkoholu zakłóca metabolizm substancji, hamując go. Spożycie etanolu (0,8 g/kg) przed 4-godziną ekspozycją na opary ksylenu (145 i 280 ppm) powoduje 50% redukcję wydalania kwasu metylohipurowego, przy czym stężenie ksylenów we krwi rośnie około 1,5–2 razy. Jednocześnie następuje wzrost dodatkowych efektów ubocznych wywoływanych przez etanol. Metabolizm ksylenów jest zwiększany przez induktory enzymów: fenobarbital oraz 3-metylo-colantren. Aspiryna i ksyleny wzajemnie hamują koniugację z glicyną, co skutkuje spadkiem wydzielenia kwasu metylohipurowego przez układ moczowy. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenów.

#### OCTAN N-BUTYLU

Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, senność oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenów i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).

### TOLUEN

Niektóre leki i inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm toluenu.

### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	> 5 mg/l
ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Wdychanie - gaz) mieszanki:	0,0 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

#### Glinian Dyproz Europ Oksydanlyden Stront

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg
LD50 (Doustnie):	> 2000 mg/kg

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

LD50 (Skórne):	4350 mg/kg Rabbit
STA (Skórne):	1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	26 mg/l/4h Rat
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

#### OCTAN N-BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	> 6400 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	21,1 mg/l/4h Rat

#### OCTAN ETYLU

LD50 (Skórne):	20000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	4100 mg/kg Rat

#### ACETON

LD50 (Skórne):	7426 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	5800 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	76 mg/l/4h Rat

#### Substancje masy reakcyjnej

STA (Skórne):	1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
STA (Wdychanie mgły/pyłu):	1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 18 / 25

ETYLOBENZEN  
LD50 (Skórne): 15354 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 3500 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 17,2 mg/l/4h Rat

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY  
LD50 (Skórne): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Doustnie): 8530 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 30 mg/l/4h Rat

METYLOETYLOKETON  
LD50 (Skórne): 6480 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 2737 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 23,5 mg/l/8h Rat

TOLUEN  
LD50 (Skórne): 12124 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 5580 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 28,1 mg/l/4h Rat

### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zawiera:

12-hydroksy-N-[6-(12-hydroksyoktadekanoamido)heksylo]oktadekanoamid

### Działanie uczulające drogi oddechowe

Brak

### Działanie uczulające na skórę

Brak

### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka).

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) stwierdza, że "dane są niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

#### ETYLOBENZEN

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 2B (substancja możliwie rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 2000).

Substancja sklasyfikowana przez Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (EPA) w grupie D (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (dokumentacja US EPA on-line 2014).

#### TOLUEN

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 1999).

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) stwierdza, że "dane są niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 19 / 25

### Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

Brak

### Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

Brak

### Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Brak

### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### Narządy docelowe

Brak

#### Droga narażenia

Brak

### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### Narządy docelowe

Brak

#### Droga narażenia

Brak

### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Produkt przedstawia zagrożenie dla środowiska i jest szkodliwy dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków środowiska wodnego w wypadku długotrwałego narażenia.

### 12.1. Toksyczność

#### Glinian Dyproz Europ Oksydanlyden Stront

LC50 - Ryby	6,8 mg/l/96h Echa
EC50 - Skorupiaki	13 mg/l/48h Echa
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	29 mg/l/72h Echa
NOEC przewlekła Ryby	4,6 mg/l Echa
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	4,6 mg/l Echa

#### OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

LC50 - Ryby	161 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	481 mg/l/48h Daphnia sp.

#### ETYLOBENZEN

LC50 - Ryby	5,1 mg/l/96h Atlantic silverfish
EC50 - Skorupiaki	2,2 mg/l/48h Daphnia Magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	7,7 mg/l/48h

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 20 / 25

ACETON	
LC50 - Ryby	5540 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Skorupiaki	717 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	3400 mg/l/72h <i>Chlorella pyrenoidosa</i>
OCTAN ETYLU	
LC50 - Ryby	230 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Skorupiaki	717 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	3300 mg/l/48h <i>Scenedesmus subspicatus</i>
OCTAN N-BUTYLU	
LC50 - Ryby	62 mg/l/96h <i>Leuciscus idus</i>
EC50 - Skorupiaki	73 mg/l 24h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	675 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>
Substancje masy reakcyjnej	
LC50 - Ryby	26 mg/l/96h freshwater fish (Echa)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	4,36 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
LC10 Ryby	1,3 mg/l/96h freshwater fish (Echa)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)	
Rozpuszczalność w wodzie	100 - 1000 mg/l
Łatwo degradowalny	
OCTAN 1-METYLU-2-METOKSYETYLOWY	
Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	
TOLUEN	
Rozpuszczalność w wodzie	100 - 1000 mg/l
Łatwo degradowalny	
ETYLOBENZEN	
Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	
ACETON	
Łatwo degradowalny	
METYLOETYLOKETON	
Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	
OCTAN ETYLU	
Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	
OCTAN N-BUTYLU	
Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
Substancje masy reakcyjnej	
Rozpuszczalność w wodzie	165,8 mg/l 25°C
Łatwo degradowalny	

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,12
BCF	25,9
OCTAN 1-METYLU-2-METOKSYETYLOWY	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,2

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 21 / 25

TOLUEN	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,73
BCF	90
ETYLOBENZEN	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,6
ACETON	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-0,23
BCF	3
METYLOETYLOKETON	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,3
OCTAN ETYLU	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,68
BCF	30
OCTAN N-BUTYLU	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,3
BCF	15,3
Substancje masy reakcyjnej	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,16 Log Kow
BCF	25,9

#### 12.4. Mobilność w glebie

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)	
Współczynnik podziału: gleba/woda	2,73
OCTAN ETYLU	
Współczynnik podziału: gleba/woda	0,73
OCTAN N-BUTYLU	
Współczynnik podziału: gleba/woda	< 3

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

---

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów. Zgodnie z ustawą z dnia 14.12.2012 r. o odpadach oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zm.). Transport odpadów może podlegać przepisom ADR. ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENTE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 22 / 25

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: FARBA  
IMDG: FARBA  
IATA: FARBA

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NIE  
IMDG: NIE  
IATA: NIE

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	Liczba Kemlera: 33	Ilości ograniczone: 5 L	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
IMDG:	Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650		
IATA:	EMS: F-E, S-E	Ilości ograniczone: 5 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 364
	Cargo:	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 353
	Pasażerowie:	Maks. ilość: 5 L	
	Przepisy specjalne:	A3, A72, A192	

#### 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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt		
Punkt	3 - 40	
Substancje zawarte		
Punkt	75	
Punkt	48	TOLUEN Rej. REACH: 01-2119471310-51-XXXX

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 23 / 25

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

- Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 1337)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. 2020 poz.197)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz.U. 2015, poz. 445 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2020, poz. 61).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022, poz. 699).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2020 poz. 1114 t.j.);
- Klasyfikacja towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 t.j.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U 2015, poz. 1097).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono dla preparatu/substancji wskazanych w sekcji 3 oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Repr. 2</b>	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
<b>H361d</b>	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H411</b>	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

System deskryptorów dla zastosowań:

<b>AC</b>	11e	Wyroby z drewna: Meble i wyposażenie
<b>AC</b>	7e	Wyroby metalowe: Meble i wyposażenie
<b>PROC</b>	10	Nakładanie pędzlem lub wałkiem
<b>PROC</b>	11	Napylanie nieprzemysłowe

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 24 / 25

- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

# Karta charakterystyki

## FOTOLUMINESCENCJE PB.02 BLUE

Aktualizacja nr2  
Data aktualizacji 13/03/2023  
Strona nr 25 / 25

### METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

01 / 02 / 03 / 04 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.