

KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ

(podstawa: Rozporządzenie Komisji UE nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

Sekcja 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: **NanoFactor**

1.2. Stosowne zidentyfikowane zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane.

Zastosowanie zidentyfikowane: preparat do mycia pojazdów mechanicznych.

Zastosowanie odradzane: nie stosować na rozgrzanych powierzchniach.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Nazwa i adres firmy: PPHU ProElite ul. Armii ludowej 65, 98-100 Łask

Numer telefonu / faxu +48 43 671 23 85 / +48 43 671 23 85

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki: Główny Technolog, e-mail:
obsługa_klienta@proelite.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego.

998 lub 112, lub najbliższa terenowa jednostka PSP. Informacja toksykologiczna w Polsce: 42/631 47 24
(w godz. 7-15-tej)

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja mieszaniny: produkt drażniący.

2.1.1. Klasyfikacja w/g Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenie zdrowia:

Działa drażniąco na skórę Skin Irrit.2 H315

Działa drażniąco na oczy. Eye Irrit.2 H319

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. STOT SE3 H335

2.1.2. Informacja dodatkowe.

Pełny tekst zwrotów H patrz sekcja 16.

2.2. Elementy etykiety.

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Identyfikator produktu: Nazwa mieszaniny: NANOFACITOR

**Hasło ostrzegawcze Uwaga**

Zwroty określające rodzaj zagrożenia H:

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Zwroty wskazujące środki ostrożności P:

P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 - Chronić przed dziećmi.

P103 - Przed użyciem przeczytać etykietę.

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

P280 - Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

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

P302 + P353 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach

Składniki niebezpieczne:

Nazwa chemiczna	Stężenie % wag (w) % obj. (o)	Nr CAS	Numer WE	Numer indeksowy	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Niejonowe środki pow.-czynne	< 5 (w)	69011-36-5	polimer	nie dotyczy	Eye Dam.1 H318
Amfoteryczne środki pow.-czynne	< 10 (w)	61789-40-0	263-058-8	-----	Eye Irrit.2 H319
Wodorotlenek sodu	5 (w)	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	Skin Corr.1A H314
E.D.T.A. sodu	< 5 (w)	64-02-8	200-573-9	nie dotyczy	Acute. Tox.4; Eye Dam.1 H302 H318

Produkt zawiera kompozycję zapachową i barwnik.

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy.**

Wdychanie:

Unikać wdychania par. W razie narażenia inhalacyjnego wyprowadzić poszkodowanego z miejsca zagrożenia. Zapewnić dostęp świeżego powietrza i natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

W razie skażenia skóry/odzieży, zdjąć odzież i obuwie, zanieczyszczoną skórę natychmiast zmywać dużą ilością wody. Zapewnić pomoc lekarską. Wyprać zanieczyszczoną odzież.

Kontakt z oczami:

W razie zanieczyszczenia oczu natychmiast przemywać dużą ilością bieżącej wody przez co najmniej 15 minut przytrzymując odchyłone powieki. Usunąć szkła kontaktowe (jeśli to możliwe) i kontynuować płukanie. Zapewnić natychmiastową pomoc okulisty.

Spożycie:

W przypadku spożycia nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic do picia w przypadku podejrzenia perforacji układu pokarmowego. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

- wdychanie – nieżyt nosa i podrażnienie krtani, gardła i oskrzeli.
- spożycie – podrażnienia gardła. W dłuższym okresie po zatruciu mogą wystąpić objawy nadwrażliwości oskrzelowej lub dychawicy oskrzelowej.
- kontakt ze skórą – podrażnienia skóry.
- kontakt z oczami – uszkodzenia oczu.

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

Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, upewnić się czy drogi oddechowe są drożne i ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc lekarską. Pokaż personelowi medycznemu udzielającemu pomocy kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. Leczenie objawowe, nie jest znane żadne specyficzne antidotum.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze:

Produkt jest niepalny.

Odpowiednie środki gaśnicze: pożary gasić rozproszonymi prądami wody, pianą, piaskiem, dwutlenkiem węgla, gaśnicami śniegowymi lub proszkowymi.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W wyniku pożaru mogą wydzielać się szkodliwe dla zdrowia opary. Produkty rozkładu zawierają tlenek i dwutlenek węgla, , tlenki azotu i pary amin,

5.3. Porady dla straży pożarnej:

Nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniego ubrania i sprzętu ochronnego.

Pozostałości po pożarze, zanieczyszczone środki gaśnicze powinny być usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuścić do przedostania się wody po gaszeniu pożaru do kanalizacji, wód i gleby.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków:

Stosować niezależny aparat oddechowy oraz odzież ochronną.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać kontaktu z cieczą, nie wdychać par i aerozoli. Stosować odzież i sprzęt ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację w pomieszczeniach zamkniętych. Usunąć źródła zapłonu. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do ścieków, wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby. W przypadku skażenia środowiska zawiadomić odpowiednie lokalne władze.

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

Rozlaną substancję przysypać środkiem absorbującym ciecze (trociny, piasek). Zebrać wszystko do oznakowanego pojemnika i przekazać do likwidacji. Pozostałość splukać wodą.

6.4. Odniesienie do innych sekcji.

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania z substancjami / mieszaninami.

Produkt niepalny i nie podtrzymujący palenia. Unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz narażenia dróg oddechowych, nie wdychać oparów. Podczas stosowania nie jeść i nie pić. Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odzież i sprzęt ochrony indywidualnej. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności.

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach wykonanych z PCW, PP, PE, tworzyw sztucznych wzmocnionych szkłem w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu zamkniętym o nienasiąkliwej, ługoodpornej podłodze dającej się łatwo zmyć, z odrębną kanalizacją. Temperatura w magazynie nie powinna być niższa niż 0 °C. Przechowywać z dala od kwasów i wilgoci. Nie przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach razem z cynkiem, aluminium i ich stopami, szczególnie jeśli są one w postaci proszku lub past. Nie wolno również magazynować razem z solami amonowymi i w pobliżu silnych utleniaczy. Przechowywać w temperaturze od 5 do 30 stopni Celsjusza (chronić przed mrozem).

7.3. Szczególne zastosowania końcowe.

Nie dotyczy.

Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli.

Najwyższe dopuszczalne stężenia: (NDS, NDSCh preparatu – nie oznaczono)

Dla niejonowych środków powierzchniowo czynnych:

NDS, NDSCh – nie oznaczono

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo czynnych:

NDS, NDSCh – nie oznaczono

Dla wodorotlenku sodu:

NDS – 0,5 mg/m³

NDSCh – 1mg/m³

Dla EDTA sodu:

NDS, NDSCh – nie oznaczono

wg Rozporządzenia MPiPS z dn. 29 listopada 2002 r.; Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. W sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz.645)

-PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

-PN Z-04008-7: 2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

-PN-EN-689: 2002.Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzieży obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację,naprawę i odkażenie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. Nr 69/1996 r. Poz. 332, ze zmianami Dz. U. Nr 37/2001 r. Poz. 451)

8.2. Kontrola narażenia.

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz.2173).

Ochrona dróg oddechowych:

Wskazana, gdy tworzą się areozole, pary – maska z filtrem.

Ochrona oczu:

Wymagana (szczelne okulary ochronne w przypadku możliwości bezpośredniego kontaktu, osłona twarzy).

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów. W przypadku pełnego kontaktu oraz przy rozprysku: kauczuk nitrylowy, grubość 0,11 mm, czas przenikania > 480 min (wg Pn-EN 374-3:1999).

Techniczne środki ochronne:

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz ogólna pomieszczenia.

Inne wyposażenie ochronne:

Odzież ochronna z materiałów powlekanych, buty z kauczuku naturalnego.

Zalecenia ogólne:

Zapewnić myjki do oczu w miejscu pracy z produktem. Niezwłocznie zmienić zanieczyszczone ubranie. Stosować krem barierowo-ochronny do skóry. Po pracy z mieszaniną umyć ręce i twarz. Nie jeść i nie pić w miejscu pracy.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkazanie.

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd: brązowa ciecz

Zapach: charakterystyczny

Próg zapachu: brak dostępnych danych

pH 1%-owego roztworu: 12,20 – 13,00

Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C] : brak dostępnych danych

Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia, [°C] : brak dostępnych danych

Temperatura zapłonu, [°C] : brak dostępnych danych

Szybkość parowania: brak dostępnych danych

Palność (ciała stałego, gazu): nie dotyczy

Góra granica wybuchowości [%V/V]: brak dostępnych danych

Dolna granica wybuchowości [%V/V]: brak dostępnych danych

Gęstość par względem powietrza: brak dostępnych danych

Gęstość, [g/cm³] w temperaturze 20 °C: 1,16 - 1,19

Rozpuszczalność w wodzie: całkowita

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: brak dostępnych danych

Współczynnik podziału n-oktanol / woda: nie dotyczy

Temperatura samozapłonu, [°C] : nie dotyczy

Temperatura rozkładu, [°C] : brak dostępnych danych

Lepkość, [mPa s] w temperaturze 20 °C: nie określono

Właściwości wybuchowe: nie jest wybuchowy

Właściwości utleniające: nie określono

Współczynnik załamania światła: brak dostępnych danych.

Masa cząsteczkowa: brak dostępnych danych.

Stan skupienia w temperaturze 20 °C: ciecz.

9.2. Inne informacje.

Przewodnictwo elektryczne: nie określono.

Napięcie powierzchniowe w temperaturze 25 °C: nie określono.

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność.

Dla mieszaniny: brak dostępnych danych

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: brak reakcji niebezpiecznych przy stosowaniu i magazynowaniu zgodnie z zaleceniami.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: w warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

Dla wodorotlenku sodu: gwałtownie reaguje z kwasami, tworząc sole (uwalnia się ciepło). Reaguje z solami amonowymi. Działa silnie korozyjne na metale lekkie (cyna, cynk, glin, mosiądz) – możliwość tworzenia się wodoru; niebezpieczeństwo wybuchu.

Dla EDTA sodu: reaguje z aluminium.

10.2. Stabilność chemiczna.

Produkt stabilny w normalnych warunkach

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

Dla mieszaniny: brak dostępnych danych

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: nie występują przy stosowaniu i magazynowaniu zgodnie z zaleceniami.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: nie są znane.

Dla wodorotlenku sodu: gwałtownie reaguje z metalami lekkimi i kwasami (wydziela się wodór i stąd ryzyko eksplozji).

Dla EDTA sodu: reaguje z aluminium.

10.4. Warunki, których należy unikać.

Dla mieszaniny: temperatury poniżej 5 °C i powyżej 30 °C. Chronić przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne.

Dla mieszaniny: brak dostępnych danych

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: utleniacze, halogeny, ługi, kwasy organiczne, reaktywne chemikalia.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: silne utleniacze.

Dla wodorotlenku sodu: metale lekkie, kwasy, nitryle, związki amonowe, cyjanki, palne substancje organiczne, fenole i substancje utleniające.

Dla EDTA sodu: aluminium.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

Dla mieszaniny: nie ma znanych niebezpiecznych produktów rozkładu.

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: nie są znane przy stosowaniu i magazynowaniu zgodnie z zaleceniami.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: tlenki węgla, tlenki azotu, pary amin.

Dla wodorotlenku sodu: nie tworzy niebezpiecznych produktów rozkładu.

Dla EDTA sodu: nieznane.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

11.2. Informacje o skutkach toksykologicznych.

11.2.1 Substancje.

Toksyczność ostra:

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: LD50 (szczur, doustnie) > 5000 mg/kg. Ostra toksyczność skóra: brak dostępnych danych. Ostra toksyczność wdychanie: brak dostępnych danych.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: LD50 (szczur, doustnie) > 5000 mg/kg (roztwór wodny), LD50 (szczur, doustnie) > 1500 mg/kg (czysta substancja), LD50 (szczur, skórnie) > 2000 mg/kg (roztwór wodny), LD50 (szczur, skórnie) > 600 mg/kg (czysta substancja).

Dla wodorotlenku sodu: LD50 (królik, doustnie) – 500 mg/kg; LD50 (mysz, dootrzewnie) – 40 mg/kg;

LD50 (szczur, doustnie) – 250 mg/kg.

Dla EDTA sodu: LD50 (doustnie, szczur) – 1000-2000 mg/kg.

Działanie żrące / drażniące:

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych:

oczy – działa drażniąco, powoduje nieodwracalne uszkodzenia (królik, OECD 405).

skóra – słabe podrażnienie (królik, OECD 404).

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych:

oczy – działa drażniąco na oczy.

skóra – substancja niesklasyfikowana jako drażniąca na skórę.

Dla wodorotlenku sodu:

oczy – oparzenia nieodwracalne, ryzyko utraty wzroku.

skóra – substancja silnie żrąca, powoduje oparzenia i głębokie rany oraz martwicę tkanki.

Dla EDTA sodu:

oczy – drażni (królik)

skóra – nie drażni (królik)

Działanie uczulające:

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: substancja niesklasyfikowana jako uczulająca na skórę i drogi oddechowe.

Dla wodorotlenku sodu: nie działa uczulająco.

Dla EDTA sodu: nie działa uczulająco.

Działanie mutagenne:

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: substancja niesklasyfikowana jako mutagenna.

Dla wodorotlenku sodu: nie ma działania mutagennego.

Dla EDTA sodu: większość wyników przeprowadzonych badań nie wykazało działania mutagennego (dane literaturowe).

Działanie rakotwórcze:

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: substancja niesklasyfikowana jako rakotwórcza.

Dla wodorotlenku sodu: nie wykazano.

Dla EDTA sodu: brak dostępnych danych.

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: substancja niesklasyfikowana jako działająca szkodliwie na rozrodczość.

Dla wodorotlenku sodu: brak dostępnych danych.

Dla EDTA sodu: badania na zwierzętach nie wykazały negatywnego wpływu na zdolności rozrodcze (dane literaturowe). W badaniach na zwierzętach substancja podawana w wysokich dawkach samicy wykazała działanie szkodliwe i uszkadzające płód (dane literaturowe).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla wodorotlenku sodu: brak dostępnych danych.

Dla EDTA sodu: brak dostępnych danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne:

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla wodorotlenku sodu: w dłuższym okresie po zatruci mogą wystąpić objawy nadwrażliwości oskrzelowej lub dychawicy oskrzelowej.

Dla EDTA sodu: brak dostępnych danych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla wodorotlenku sodu: brak dostępnych danych.

Dla EDTA sodu: brak dostępnych danych

11.2.2 Mieszanina.

Toksyczność ostra:

Dla mieszaniny: LD50 - nie ustalono

Działanie żrące / drażniące:

oczy – działa drażniąco.

skóra – działa drażniąco.

Działanie uczulające: brak dostępnych danych.

Działanie mutagenne: brak dostępnych danych.

Działanie rakotwórcze: brak dostępnych danych.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: brak dostępnych danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak dostępnych danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne: brak dostępnych danych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak dostępnych danych.

Oddziaływanie na człowieka:

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Sekcja 12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność.

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: LC50 1-10 mg/l/96h dla ryb (*Leuciscus idus*), EC50 1-10 mg/l/48h dla bezkręgowców (*Daphnia magna*), EC50 1-10 mg/l/72h dla roślin wodnych,

EC10 > 2500 mg/l/17h dla bakterii osadu czynnego.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: LC50 7,73 mg/l/96h dla Brachydanio rerio,

EC50 3,7 mg/l/24h dla Daphnia magna, EC50 1,84 mg/l/96h dla Scenedesmus subspicatus.

Dla wodorotlenku sodu: toksyczny dla zwierząt i organizmów wodnych, niekorzystnie wpływa na wzrost roślin. Toksyczny dla bakterii.

Dla EDTA sodu: LC50 > 500 mg/l/96h dla ryb (Leuciscus idus), EC50 - 100 mg/l/48h dla bezkręgowców, IC > 100 mg/l dla bakterii.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: łatwo biodegradowalny, $\geq 90\%$ (bismut-subst.aktywna) wg OECD 301E, $> 60\%$ teoretycznego wydzielania CO₂ (28d) wg OECD 301B; ISO9439, 92/96/EEC, C.4-C.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: biodegradowalność 89%/28 dni (OECD 301A). Substancja łatwo biodegradowalna.

Dla wodorotlenku sodu: łatwo rozkładalny w wodzie i powietrzu. Przechodzi w węglany.

Dla EDTA sodu: substancja nie spełnia wymagań dla substancji łatwo biodegradowalnych.

12.3. Zdolność do biokumulacji.

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: nie należy oczekiwać biokumulacji.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: substancja posiada niski potencjał bioakumulacji i niski potencjał przenikania przez błony biologiczne.

Dla wodorotlenku sodu: wskaźnik oceny dla ostrej toksyczności wobec ryb (FRG) 3,7.

Dla EDTA sodu: nie należy spodziewać się gromadzenia w organizmach.

12.4. Mobilność w glebie.

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: produkt nie odparowuje z powierzchni wody do atmosfery. Możliwa adsorpcja do fazy stałej gleby.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: z uwagi na nieograniczoną rozpuszczalność w wodzie może przenikać do wód powierzchniowych w miejscu uwolnienia i może być wykryty w punktach znajdujących się daleko od tego miejsca.

Dla wodorotlenku sodu: substancja łatwo przechodzi w węglan sodu powodując ograniczone możliwości rozprzestrzeniania na wszystkie elementy środowiska naturalnego.

Dla EDTA sodu: brak dostępnych danych.

12.5. Wyniki oceny własności PBT i vPvB.

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia 1907/2006.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako PBT i vPvB.

Dla wodorotlenku sodu: substancja nie jest klasyfikowana jako PBT i vPvB.

Dla EDTA sodu: brak dostępnych danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania.

Zabezpieczyć przed przedostaniem się środka do wód gruntowych, zbiorników wodnych oraz kanalizacji.

Zapobiec przedostaniu się produktu do wód bez uprzedniej obróbki biologicznej oczyszczalni ścieków.

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami.

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. O opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 e sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 Nr 112, poz. 1206).

Kod odpadu:

16 03 05* - organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

Kod odpadu opakowaniowego:

15 01 10* - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Nie wolno składować razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do ścieków, wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby.

Niszczyc zgodnie z obowiązującymi przepisom w zakresie utylizacji odpadów

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu:

14.1. Transport droga lądową/kolejową (ADR/RID)

Numer UN: nie podlega

Prawidłowa nazwa przewozowa: NANOFACTOR

Klasa zagrożenia w transporcie: nie podlega

Grupa pakowania: bez ograniczeń

Numer UN: nie podlega

Numer rozpoznawczy zagrożenia: nie podlega

Nalepka ostrzegawcza: nie podlega

Znak: nie dotyczy

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: nie podlega

14.2. Transport droga morską (IMDG).

nie określono

14.3. Transport droga powietrzną (ICAO).

nie określono

14.4. Transport śródlądowymi drogami wodnymi (ADN).

nie określono

14.5. Zagrożenia dla środowiska.

Dla mieszaniny: nie określono

Dla niejonowych środków powierzchniowo-czynnych: substancja nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

Dla amfoterycznych środków powierzchniowo-czynnych: brak dostępnych danych.

Dla wodorotlenku sodu: substancja nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

Dla EDTA sodu: brak dostępnych danych.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników.

nie wymagane

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63 z 2011 r. Poz. 322)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowań opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin.

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 ws. Rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH.

Ustawa o odpadach z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. Nr 62 z 2001 r., poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11.05.2001 r. (Dz. U. Nr 66 z 2001 r., poz. 638 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 z 2001 r., poz. 1206).

Ustawa o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych z dnia 28.10.2002 r. (Dz. U. Nr 199 z 2002 r., poz. 1671 z późniejszymi zmianami).

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (Dz. U. Z 2009r. Nr 27, poz. 162)

Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Rady 89/686/EWG z dnia 21 grudnia 1989 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do wyposażenia ochrony osobistej zmienione Rozporządzeniem (WE) nr 1882/2003.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L335/1 z dn. 31.12.2008).

Ograniczenia w stosowaniu:

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. Nr 179, poz. 1485) z późniejszymi zmianami
Rozporządzenie (WE) nr 273/200 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. W sprawie prekursorów narkotykowych.

Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 r. określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi.

15.2. Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

Nie dokonano Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

Sekcja 16. Inne informacje

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie

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

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w karcie charakterystyki.

Karta sporządzona na podstawie kart charakterystyki surowców wchodzących w skład preparatu oraz literaturowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja klasyfikacji według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sekcji 2 i 3 i 16

Usunięcie starych zwrotów R i starych oznaczeń - piktogramów

Znaczenie zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia:

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Osoby uczestniczące w obrocie produktem powinny zostać przeszkolone stosownie w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodne z wymaganiami przepisów ADR.