

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **BRUNAT ŻELAZOWY B**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Pigment do zastosowań przemysłowych. W przemyśle farb i lakierów, tworzyw sztucznych, papierniczym, do barwienia gumy.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: PW AKTYN
62-002 Suchy Las; ul. Stara Droga 16
tel.: 61 8117 155
tel.: 883 515 369
e-mail: aktyn@aktyn.poznan.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, uwzględniając dostępne wyniki badań mieszanina nie została zaklasyfikowana jako stanowiąca zagrożenie dla zdrowia człowieka i/lub środowiska.

2.2. Elementy oznakowania

- piktogramy
Nie mają zastosowania.
- hasło ostrzegawcze
Nie ma zastosowania.
- zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
Nie mają zastosowania.
- zwroty wskazujące środki ostrożności
Nie mają zastosowania.
- dodatkowe oznakowanie
Nie ma zastosowania.

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina w swoim składzie nie zawiera w stężeniach równym lub przekraczającym 0,1% substancji zaklasyfikowanych jako trwale, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) oraz bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) zgodnie z załącznikiem XIII, lub uwzględnionych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz substancje nie zostały zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje: nie dotyczy

3.2. Mieszaniny:

Charakter chemiczny: Produkt oparty na pigmentach - tlenkach żelaza, może zawierać dodatki poprawiające właściwości aplikacyjne.

Numery rejestracji REACH substancji zawartych w mieszaninie –
01-2119457614-35-XXXX
01-2119457554-33-XXXX
01-2119457646-28-XXXX

Mieszanina nie zawiera substancji zaklasyfikowanych zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE jako stwarzające zagrożenie dla zdrowia człowieka i środowiska w stężeniach przekraczających odpowiednie stężenia graniczne.

Dla następujących substancji wchodzących w skład mieszaniny określono krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:

Tlenki żelaza

Dalsze informacje zawarte są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne: W przypadku wystąpienia jakichkolwiek objawów natychmiast wezwać lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala; pokazać niniejszą kartę charakterystyki lub etykietę.

Narażenie inhalacyjne: Przy wystąpieniu jakichkolwiek niepokojących objawów związanych z narażeniem na działanie pyłów produktu, wyjść/wynieść poszkodowanego natychmiast poza obszar narażenia. Jeżeli objawy szkodliwego działania potęgują się lub utrzymują przez dłuższy czas niezwłocznie wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą: Jak najszybciej zdjąć zanieczyszczone ubranie, przemyć skórę dużą ilością wody z mydłem lub innymi środkami do mycia, a następnie spłukać wodą. Nie używać żadnych rozpuszczalników. W przypadku wystąpienia podrażnień lub innych objawów szkodliwego działania skontaktować się z lekarzem.

Skażenie oczu: Ostrożnie przemyć oczy dużą ilością czystej wody, przytrzymując odchylone powieki przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. W każdym przypadku zanieczyszczenia oczu skontaktować się z lekarzem okulistą.

Przyjęcie doustne: Nie przewiduje się narażenia drogą pokarmową. W przypadku incydentalnego spożycia natychmiast wypłukać jamę ustną. Podać do wypicia 1 – 2 szklanki czystej wody. W przypadku wystąpienia wymiotów, trzymać głowę nisko aby zapobiec zachłyśnięciu. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

Płukanie ust i podanie wody możliwe jedynie w przypadku jeżeli poszkodowany jest przytomny.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

W przypadku narażenia na działanie pyłów produktu sporadycznie mogą nastąpić objawy podrażnienia układu oddechowego i oczu, głównie na drodze mechanicznej. W przypadku skażenia oczu możliwe wystąpienie przemijającego zabarwienia rogówki.

Brak informacji o możliwości wchłaniania się przez nieuszkodzoną skórę lub występowania objawów szkodliwego działania przy tej drodze narażenia. Przedłużony kontakt może powodować wysuszenie naskórka.

Brak informacji o szkodliwym działaniu przy narażeniu drogą pokarmową.

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

Nie ma określonych specjalnych procedur postępowania medycznego w stosunku do substancji zawartych w produkcie. Stosować leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Produkt nie powoduje zagrożenia pożarowego, do gaszenia pożarów używać środków odpowiednich dla źródła zagrożenia.

Odpowiednie środki gaśnicze: gaśnica śniegowa (CO₂), piana gaśnicza, proszek gaśniczy ABC i BC, piasek, rozproszone prądy wodne.

Niewłaściwe środki gaśnicze: ze względu na możliwość rozprzestrzenienia pożaru nie zaleca się stosowania silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Należy unikać wdychania dymów i gazów powstających w czasie pożaru. Produkty rozkładu mogą być szkodliwe lub powodować nieprzewidziane reakcje alergiczne. W przypadku rozprzestrzenienia się pożaru na większą skalę konieczne zastosowanie odpowiedniego sprzętu ochrony dróg oddechowych.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Usunąć z zagrożonego obszaru wszystkie osoby postronne.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza i odpowiednią odzież ochronną.

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Nie wdychać produktów spalania lub rozkładu; mogą być szkodliwe dla zdrowia. Pojemniki zagrożone pożarem przesunąć w bezpieczne miejsce lub chłodzić rozproszonymi prądami wody.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków powstających w trakcie gaszenia pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Informacje dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Unikać powstawania zapylenia, wdychania pyłów pigmentu, kontaktu ze skórą, oczami. Zapewnić wzmożoną wentylację pomieszczenia w którym doszło do niezamierzonego uwolnienia. Środki kontroli ryzyka i sposób obchodzenia się z produktem opisany w sekcjach 7 i 8.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wskazanie stosowania typowego ubrania ochronnego, okulary, rękawice gumowe. W przypadku wystąpienia znacznego zapylenia konieczne jest wyposażenie ratowników w maski z filtrem przeciwpyłowym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W miarę możliwości ograniczyć rozprzestrzenianie produktu, zabezpieczyć opakowanie, użyć opakowania zastępczego. Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji. W przypadku rozsypania znacznych ilości produktu, teren awarii zabezpieczyć w celu zminimalizowania skażenia gleby oraz wód powierzchniowych/gruntowych.

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

6.3.1. Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. W ramach stosowania dobrych praktyk produkcyjnych należy minimalizować zanieczyszczenie ścieków, gleby, wód gruntowych, systemów odwadniających lub zbiorników wodnych. W przypadku wystąpienia rozległych skażeń, skonsultować się z miejscową grupą ratownictwa chemicznego. Jeżeli produkt w znacznych ilościach przedostał się do jezior, rzek lub kanalizacji, należy powiadomić odpowiednie służby zgodnie z miejscowymi przepisami.

6.3.2. Rozsypany produkt zbierać do zamykanego, oznakowanego pojemnika. Do usuwania zanieczyszczenia zalecane jest użycie odkurzacza przemysłowego z wydajnym filtrem, dodatkowo zabezpieczonego filtrem HEPA. Po zebraniu produktu, zanieczyszczoną powierzchnię zmyć dużą ilością wody z detergentem. Z uwagi na potencjalne wzniesienie pyłu nie zaleca się zmiatania produktu na sucho.

Zanieczyszczone materiały używane w trakcie oczyszczania skierować do utylizacji przez uprawnione podmioty. Zalecana utylizacja lub umieszczenia na odpowiednich składowiskach odpadów.

6.3.3. Brak dodatkowych informacji związanych z usuwaniem zanieczyszczenia.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki kontroli ryzyka i sposób obchodzenia się z produktem opisane w sekcjach 7 i 8. Postępowanie z odpadami w sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1. Unikać powstawania zapylenia podczas pracy z produktem. Unikać wdychania rozpylonego produktu oraz kontaktu ze skórą i oczami.

7.1.2. Należy zawsze przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Podczas używania produktu nie należy pić, jeść oraz palić.

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

Przechowywać w zamkniętych oryginalnych opakowaniach, w suchym, chłodnym, pomieszczeniu ze sprawną wentylacją. Brak szczególnych wymagań związanych z magazynowaniem produktu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do zastosowań przemysłowych, znajduje zastosowanie w przemyśle farb i lakierów, tworzyw sztucznych oraz do barwienia gumy. Sposób aplikacji zgodnie z wytycznymi zawartymi w materiałach informacyjnych dostarczonych przez Boruta-Zachem Kolor S.A. lub dystrybutora.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.18.1286) ze zmianami (Dz.U.2020.61, Dz.U.2021.325, Dz.U.2023.1661, Dz.U.2024.1017), oraz dyrektywami 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE oraz 2019/1831/UE na szczeblu unijnym, dla substancji wchodzących w skład mieszaniny w stężeniu powyżej 1% ustalono następujące normatywy higieniczne:

Nazwa substancji	Normatyw	Wartość/jednostka	
		krajowy	unijny
Tlenki żelaza – w przeliczeniu na Fe Tlenek żelaza(III)[1309-37-1]; Tlenek żelaza(II)[1345-25-1]; Tetrahtlenek triżelaza[1309-38-2; 1317-61-9] - frakcja wdychalna ^{*)} - frakcja respirabilna ^{*)}	NDS	5 mg/m ³	nie określono
	NDSCh	10 mg/m ³	nie określono
	NDS	2,5 mg/m ³	nie określono
	NDSCh	5 mg/m ³	nie określono

^{*)} Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej, określona zgodnie z normą PN-EN 481.

^{**)} Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.

Ustalone poziomy narażenia pracowników nie powodujące zmian:

DNEL dla tlenków żelaza, działanie przedłużone, miejscowe i ogólnoustrojowe, narażenie inhalacyjne: 10 mg/m³

Zalecane procedury monitoringu:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 nr 33 poz. 166 wraz z późniejszymi zmianami Dz.U.2019.1995; Dz.U.2022.2662).

PN-EN 14042:2004 - wersja angielska Powietrze na stanowiskach pracy – Przewodnik wdrażania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne

PN-EN 482+A1:2016-01 - wersja angielska Narażenie na stanowiskach pracy – Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych

PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004P Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

PN-EN 689+AC:2019-06 - wersja angielska Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi

PN-Z-04469:2015-10- Ochrona czystości powietrza – Oznaczanie tlenków żelaza we frakcji respirabilnej aerozolu na stanowiskach pracy metodą płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej

Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy – Numer 1 (75) 2013, Metoda oznaczania tlenków żelaza na stanowisku pracy Jolanta Surgiewicz

Określone wartości PNEC dla substancji dla poszczególnych elementów środowiska:

Brak danych, składniki mieszaniny występują naturalnie w przyrodzie, nie ma konieczności ustalania ich wpływu na środowisko.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Produkt stosować w pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej i miejscowej. Podczas pracy z produktem stosować rozwiązania techniczne zapobiegające pyleniu. Przechowywać w zamkniętych pojemnikach.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe adekwatne do warunków pracy oraz przewidywanego narażenia na czynniki szkodliwe. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Należy zapewnić odpowiednie pranie, konserwację, naprawę i odkażanie środków ochrony indywidualnej.

Uwaga! Zalecany sprzęt ochronny podlega obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa CE.

Ochrona oczu Zalecane stosowanie okularów ochronnych ściśle przylegających do twarzy. Środki ochrony oczu i twarzy: i twarzy powinny być zgodne z normą PN-EN 166.

Karta produktu - BRUNAT ŻELAZOWY B

- Ochrona skóry: Zalecana typowa odzież ochronna. Robocza odzież ochronna powinna być zgodna z normą PN-EN 14605+A1. Odzież należy regularnie prać i konserwować.
- Ochrona rąk: W celu ograniczenia narażenia na działanie produktu zalecane stosowanie rękawic wykonanych z nieprzepuszczalnych materiałów o jakości zgodnej z normą PN-EN 16523-1+A1:2018-11 - wersja angielska lub równoważnych. W celu zapobieżenia wysuszeniu skóry pomocne może być stosowanie kremów ochronnych.
- Ochrona dróg oddechowych: W normalnych warunkach nie jest wymagana. W przypadku, gdy istniejąca instalacja wentylacji ogólnej nie jest wystarczająca lub wykonywania czynności/operacji związanych z potencjalnym zagrożeniem związanym z powstawaniem zapylenia, stosować odpowiednie ochrony dróg oddechowych. W takich przypadkach zalecane stosowanie półmasek z przeciwpyłowym wkładem filtracyjnym P1 zgodnie z normą PN-EN 141.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Produkt nie stwarza znaczącego zagrożenia dla środowiska. Dla substancji wchodzących w skład mieszaniny nie jest wymagane wykonanie raportu bezpieczeństwa chemicznego. W ramach stosowania dobrych praktyk produkcyjnych należy minimalizować zanieczyszczenie ścieków, gleby, wód gruntowych, systemów odwadniających lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

- | | |
|---|--|
| a) Stan skupienia: | ciało stałe (proszek) |
| b) Kolor: | brunatny |
| c) Zapach: | bez zapachu |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia | brak danych |
| e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | nie dotyczy |
| f) Palność materiałów | mieszanina nie podtrzymuje palenia |
| g) Górna/dolna granica wybuchowości | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu | nie dotyczy |
| i) Temperatura samozapłonu | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu | brak danych |
| k) pH | 6,0 – 9,0 |
| l) Lepkość kinematyczna | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność | nierozpuszczalny, rozpuszczalność < 100 mg/l, tworzy dyspersje |
| n) Współczynnik podziału: $\log P_{ow}$ | nie dotyczy |
| o) Prężność pary | nie dotyczy |
| p) Gęstość lub gęstość względna | brak danych/ ok. 780 kg/m ³ (gęstość nasypowa) |
| q) Względna gęstość pary | nie dotyczy |
| r) Charakterystyka cząsteczek | produkt występuje w postaci proszku, pozostałość na sicie o średnicy oczka 0,063 mm maksymalnie 0,3% |

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji związanych z zagrożeniem ze względu na właściwości fizyczne.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dalszych istotnych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach transportu, przechowywania i stosowania mieszanina nie reaguje niebezpiecznie z innymi substancjami.

10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanina nie jest samoreaktywna. Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia oraz przewidywalnych warunkach jego magazynowania bądź aplikacji zgodnie ze zidentyfikowanym zastosowaniem.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak informacji o możliwości wystąpienia niebezpiecznych reakcji w przewidywalnych normalnych warunkach przechowywania bądź stosowania.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak specjalnych środków kontroli zagrożenia wymaganych podczas przechowywania produktu.

10.5. Materiały niezgodne

Brak materiałów mogących stanowić zagrożenie.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach stosowania i przechowywania produkt nie ulega rozkładowi z wydzieleniem niebezpiecznych produktów rozkładu. Stwarzające zagrożenie produkty rozkładu pirolitycznego wymieniono w sekcji 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

a) Toksyczność ostra:

LD₅₀,szczur, droga pokarmowa > 10 000 mg/kg m.c. tlenki żelaza nie są klasyfikowane jako szkodliwe
Produkt nie zawiera substancji klasyfikowanych w klasie toksyczności ostrej. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

LC₅₀,szczur, inhalacyjnie brak danych

Produkt nie zawiera lotnych składników. W przypadku narażenia na pyły pigmentu mogą wystąpić lekkie podrażnienia górnych dróg oddechowych. Ze względu na postać mieszaniny wystąpienie działania szkodliwego poprzez narażenie drogą inhalacyjną jest mało prawdopodobne. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

LD₅₀,królik, przez skórę brak danych

Brak danych na temat możliwości wchłaniania substancji z mieszaniny przez nieuszkodzoną skórę. Mieszanina nie zawiera substancji klasyfikowanych ze względu na toksyczność ostrą przy narażeniu kontaktowym. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Nie powoduje podrażnienia skóry. Należy unikać długotrwałego bezpośredniego kontaktu z produktem. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Przy zanieczyszczeniu oczu produktem może wystąpić nieznaczne podrażnienie, głównie na drodze mechanicznej. Może wystąpić przemijające zabarwienie spojówek. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak doniesień z wyników badań oraz danych epidemiologicznych o potencjalnym działaniu alergicznym któregośkolwiek ze składników mieszaniny. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak doniesień z wyników badań oraz danych epidemiologicznych o potencjalnym działaniu mutagennym któregośkolwiek ze składników mieszaniny. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

f) Działanie rakotwórcze

Brak doniesień z wyników badań oraz danych epidemiologicznych o potencjalnym działaniu rakotwórczym któregośkolwiek ze składników mieszaniny. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak doniesień z wyników badań oraz danych epidemiologicznych o potencjalnym szkodliwym działaniu na rozrodczość któregośkolwiek ze składników mieszaniny. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak szczególnych informacji. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nie przewiduje się działania toksycznego na narządy docelowe. Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- j) Zagrożenie spowodowane aspiracją

Z uwagi na skład oraz stan skupienia mieszaniny zagrożenie aspiracją do płuc nie występuje.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji co do których istnieją przesłanki dotyczące właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego człowieka.

11.2.2. Inne informacje

Brak dodatkowych istotnych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

LC₅₀, ryby, *Danio rerio* >10000 mg/l w czasie 96 godz.

Tlenki żelaza są substancjami powszechnie występującymi w środowisku, brak doniesień o szkodliwym wpływie tych substancji na środowisko.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Mieszanina substancji nieorganicznych, nie przeprowadza się testów biodegradowalności.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Substancje nieorganiczne, występujące w przyrodzie, nie ma konieczności określania tendencji do bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt w postaci proszku, w kontakcie z wodą może tworzyć dyspersję. Z uwagi na brak rozpuszczalności, w przypadku awarii istnieje niewielka możliwość rozprzestrzenienia w glebie i wodach gruntowych, a jego dostępność dla organizmów żywych jest ograniczona. Najbardziej istotnym elementem środowiska dla depozycji tlenków żelaza jest zatem gleba oraz osady.

12.5. Wyniki oceny własności PBT i vPvB

Zgodnie z wytycznymi załącznika XIII do rozporządzenia 1907/2006/WE (REACH) brak podstaw do klasyfikacji jako PBT bądź vPvB dla któregokolwiek ze składników.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji co do których istnieją przesłanki dotyczące występowania niepożądanych skutków dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych istotnych danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

13.1.1. Unieszkodliwianie produktu/opakowania

Pozostałości lub zanieczyszczony i niezdatny do użycia produkt należy usuwać zgodnie z przepisami ustawy o odpadach. Sugerowany kod odpadu – 07 03 99 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania organicznych barwników oraz pigmentów (z wyłączeniem podgrupy 06 11). Inne niewymienione odpady.

13.1.2. Przetwarzanie odpadów-istotne informacje

Postępowanie z produktem

Rozważyć możliwość wykorzystania. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Nie usuwać do kanalizacji.

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w instalacjach lub urządzeniach spełniających określone wymagania.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: odzysk, spalanie, składowanie.

Postępowanie z opakowaniami

Opakowania które nadają się do oczyszczenia, po opróżnieniu i umyciu można użyć ponownie lub poddać przetworzeniu.

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	zgodnie z wytycznymi zawartymi w przepisach dotyczących
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR
14.4 Grupa pakowania	(transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG
14.5 Zagrożenia dla środowiska	(transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322.), tekst jednolity z dnia 18 listopada 2020r (Dz.U.2020.2289) ze zmianami (Dz.U.2021.2151; Dz.U.2022.1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r.) z późniejszymi zmianami.

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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.15.1368).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U.05.11.86) z późn. zmianami, t.j. (Dz.U.16.1488).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. (Dz.U.1997.129.844) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.03.169.1650 z późn. zmianami Dz.U.07.49.330, Dz.U.08.108.690, Dz.U.11.173.1034, Dz.U.21.2088).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.18.1286) z późniejszymi zmianami (Dz.U.2020.61, 2021.325), na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE.(sprostowanie Dz.U. L 15 z 24.1.2022)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.11.33.166) ze zmianami (Dz.U.19.1995; Dz.U.22.2662; Dz.U.23.419).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U.12.890) tekst jednolity (Dz.U.21.2235) ze zmianami (Dz.U.23.284)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.13.21), t.j. Dz.U.2022.699 z późn. zmianami.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.11.227.1367), t.j. Dz.U.22.2147 oraz Oświadczenie Rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2023.891).

Informacje dodatkowe:

Substancje zawarte w mieszaninie nie podlegają specjalnym przepisom krajowym lub wspólnotowym, dotyczącym ochrony zdrowia ludzi lub ochrony środowiska.

Produkt nie zawiera w stężeniu powyżej 0,1% substancji z listy kandydackiej substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59).

Produkt nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII).

Produkt nie zawiera substancji wymagających zezwolenia (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XIV).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak obowiązku dokonania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny. Obecnie brak informacji o zagrożeniach chemicznych od dostawców substancji wchodzących w skład mieszaniny. Brak dołączonych scenariuszy narażenia.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zakres aktualizacji: Aktualizacji karty dokonano dnia 17.10.2023. Format karty dostosowany do rozporządzenia (UE) 2020/878.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

Skróty i akronimy patrz: ECHA Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (Tabela terminów i skrótów).

Znaczenie użytych kategorii zagrożenia oraz zwrotów H przypisanych niebezpiecznym składnikom z sekcji 3 niniejszej karty:

Nie mają zastosowania

Niezbędne szkolenia:

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki. Przedsiębiorca powinien posiadać dokumenty potwierdzające odbycie szkoleń z zakresu BHP i ppoż. na stanowisku pracy.

Źródła danych:

Informacje zawarte w karcie są oparte na naszym aktualnym stanie wiedzy i pochodzą z danych zawartych w kartach charakterystyki producenta mieszaniny bądź jej składników, dostępnych danych literaturowych oraz aktualnie obowiązujących przepisów prawnych. Dane te nie stanowią gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji.

Internetowe bazy danych: Strony Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), United States National Library of Medicine (NLM), National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), The Global Portal to Information on Chemical Substances (OECD), GESTIS Stoffdatenbank.

Informacje dodatkowe:

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale mogą okazać się niewystarczające i powinny być traktowane tylko jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu produktu.

Karta nie zwalnia użytkownika od znajomości przepisów dotyczących stosowania produktu.

Niniejszy produkt powinien być składowany, transportowany i stosowany zgodnie z dobrymi zasadami higieny przemysłowej oraz w zgodności z wszelkimi przepisami prawa.

Odbiorca jest odpowiedzialny za środki zabezpieczające personel i otoczenie w chwili użytkowania produktu.

Dostarczający kartę nie ponosi odpowiedzialności prawnej za skutki wynikające z wykorzystania zawartych informacji w szczególnych okolicznościach.