

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1 Identyfikator produktu****Diuna****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowania zidentyfikowane: efekt dekoracyjny.

SU 21 Zastosowania konsumenckie.

SU 22: Zastosowania profesjonalne.

Zastosowania odradzane: Inne niż wskazane w zastosowaniu zidentyfikowanym.**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****GLOBAL POINT Sp. z o.o. Sp.K.**

ul. Rozwoju 3, Biskupice Podgórne

55-040 Kobierzyce

Tel.: +48 (71) 798 09 08

Email: biuro@global-point.pl**1.4 Numer telefonu alarmowego****Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 9:00 – 17:00): +48 (71) 798 09 08**

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008****Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie pod względem właściwości fizykochemicznych.

Zagrożenia dla zdrowia

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia. Patrz dodatkowe oznakowanie.

Zagrożenia dla środowiska:

Mieszanina zgodnie z kryteriami klasyfikacyjnymi nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Produkt zawiera mikrocząstki polimerów syntetycznych, które są trudne do usunięcia w procesach oczyszczania wody i mogą gromadzić się w organizmach wodnych, takich jak ryby, co z kolei może wpłynąć na łańcuch pokarmowy, w tym ludzi

2.2 Elementy oznakowania**Piktogram**

Nie stosuje się.

Hasło ostrzegawcze:

Nie stosuje się.

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia (H)

Nie stosuje się.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności (P)Ogólne

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

P102 Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie:

P261 Unikać wdychania rozpylonej cieczy

P264 Dokładnie umyć ręce użyciu.

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P280 Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną

Reagowanie:

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) **nr 2020/878** z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Usuwanie:

P501 Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

EUH208 Zawiera [Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo) imidazo[4,5-d] midazol-2,5(1H,3H)-dion; Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)] Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie. [*Mieszaniny nieprzeznaczone dla ogółu społeczeństwa*].

2.3 Inne zagrożenia

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. **Substancje PBT** (substancje trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne).

Substancje vPvB (substancje charakteryzujące się bardzo dużą trwałością i bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji). Produkt nie zawiera substancji znajdujących się w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub substancji zidentyfikowanych jako mające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 (3) lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy.

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje:

Nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny:

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Piktogram, kody hasła ostrzegawczych	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów w wskazujących rodzaj zagrożenia
CAS: 13463-67-7 WE (EINECS): 236-675-5 Numer indeksowy: 022-006-00-2 Numer rejestracji właściwej: 01-2119489379-17-xxxx	<u>Ditlenek tytanu [1.3]</u>	5 < x < 10	—	Substancja nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	—
CAS: 5395-50-6 WE (EINECS): 226-408-0 Numer indeksowy: Numer rejestracji właściwej: 01-2120762062-63-xxxx	Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo) imidazo[4,5-d] midazol-2,5(1H,3H)-dion	< 0.2	GHS07 Wng	Skin Sens. 1B	H317
CAS: 55965-84-9 WE (EINECS): 611-341-5 Numer indeksowy: 613-167-00-5 Numer rejestracji właściwej: 01-2120764691-48-xxxx	Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	< 0.0010	GHS06 GHS05 GHS09 Dgr	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 M=100 Aquatic Chronic 1 M=100 Specyficzne stężenia graniczne: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) **nr 2020/878** z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

[1] Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy. Patrz sekcja 8.

[3] U w a g a 1 0 : Zaklasyfikowanie jako substancja rakotwórcza działająca przez drogi oddechowe ma zastosowanie tylko do mieszanin w postaci proszku zawierającego 1 % lub więcej ditlenku tytanu w postaci cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ lub wbudowanego w takie cząstki.

Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne: W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać lekarza, pokazać etykietę lub Kartę Charakterystyki. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej.

Wdychanie: W przypadku złego samopoczucia zapewnić dostęp świeżego powietrza. W razie potrzeby wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą: W przypadku podrażnienia natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody / prysznicem.

Kontakt z oczami: Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

Przewód pokarmowy: Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów!! bez konsultacji z lekarzem. Przeplukać usta dużą ilością wody. Skontaktować się z lekarzem

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Uwaga zagrożenia dotyczą nieutwardzonej farby.
Mikrocząstki polimerów syntetycznych mogą przenikać do organizmu przez skórę, drogi oddechowe lub przewód pokarmowy. Ich mały rozmiar pozwala im na łatwe przenikanie do organizmu i potencjalne akumulowanie się w różnych tkankach. Mogą powodować reakcje alergiczne, stan zapalny oraz inne problemy zdrowotne.

W kontakcie ze skórą: Niektóre mikrocząstki mogą powodować podrażnienia lub reakcje alergiczne. Absorpcja przez skórę: Małe cząstki mogą przenikać przez skórę, co potencjalnie prowadzi do akumulacji w organizmie i długoterminowych efektów zdrowotnych.

W kontakcie z oczami: Mikrocząstki mogą powodować podrażnienie, zaczerwienienie lub ból w przypadku dostania się do oczu. Uszkodzenie mechaniczne: Szorstkie lub ostre mikrocząstki mogą powodować uszkodzenia mechaniczne, takie jak zadrapania rogówki.

Po połknięciu: Zaburzenia przewodu pokarmowego: Mogą wystąpić problemy takie jak bóle brzucha, nudności, wymioty, a nawet blokady jelit w przypadku połknięcia dużych ilości mikrocząstek.

Po inhalacji: Problemy z układem oddechowym: Mikrocząstki mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych, kaszel, duszności, a w skrajnych przypadkach nawet uszkodzenie płuc. Ryzyko długoterminowe: Długotrwałe narażenie na inhalację może prowadzić do poważniejszych problemów zdrowotnych, takich jak choroby płuc.

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Leczyć objawowo.

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Nie wdychać produktów spalania, mogą być niebezpieczne dla zdrowia człowieka.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

6 SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w pojemniku ochronnym; duże ilości odpompować a niewielkie rozlewy zebrać za pomocą materiału chłonnego (piasek, ziemia, trociny) do oznakowanego pojemnika i przekazać do utylizacji.

6.4 Odniesienia do innych

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapobiegać kontaktowi z oczami, skórą i ubraniem. Nie wdychać pary i mgły. Dokładnie umyć ręce po użyciu. NIE podgrzewać ani nie rozpylać. Używaj tylko z odpowiednią wentylacją. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleb. Stosować zgodnie z przeznaczeniem.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w chłodnych i suchych pomieszczeniach. Produkt wodorozcieńczalny. Chronić przed zamarzaniem!. Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów. Produkty niezgodne: patrz sekcja 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz Sekcja 1.2 SDS

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Brak informacji o innych zastosowaniach.

8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Ditlenk tytanu [13463-67-7]	
NDS frakcja wdychalna	10 mg/m ³
NDSCh	Nie wyznaczono
NDSP	Nie wyznaczono

Podstawa prawna:

Rozporządzenie 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.2018.1286 z dnia 2018.07.03. z późn. zm. W tym **2024 poz. 1017**].

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2023 poz. 419 ze zm. **Dz.U. 2024 poz. 1110**).

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. 2016 poz. 1488 ze zm. **Dz.U. 2024 poz. 1123**).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2024 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o **działaniu rakotwórczym, mutagennym lub reprotoksycznym** w środowisku pracy. (**Dz.U. 2024 poz. 1126**).

Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiednie metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy.

8.2 Kontrola narażenia

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej.

Drogi oddechowe:

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji **nie jest konieczna**. Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach

W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu, dużej niekontrolowanej emisji, oraz we wszystkich okolicznościach, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować izolujący sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Ręce i skóra:

Stosować rękawice ochronne odporne na chemikalia np. z kauczuku nitylowego, kauczuku chloroprenowego. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min). Stosować odzież ochronną.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Oczy:

Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed rozpryskami

Higiena pracy:

Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.1 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Mietaliczny
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak danych
Palność materiałów :	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	Brak danych
Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH:	7.5-9,0
Lepkość kinematyczna [mm ² /s]:	Brak danych
Rozpuszczalność:	w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Prężność pary:	Brak danych
Gęstość względna:	1,42
Względna gęstość pary:	Brak danych
Charakterystyka cząstek [ciała stałego]:	Nie dotyczy [ciecz]

9.2 Inne informacje**9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Brak dodatkowych informacji.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji.

10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1 Reaktywność**

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się wystąpienia niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać ekstremalnych temperatur, bezpośredniego nasłonecznienia i wilgoci.

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: ditlenek węgla (CO₂), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra składników mieszaniny

Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

LD50 (doustnie, Szczur) 53 mg/kg

LD50 (skórny, Szczur) > 2000 mg/kg

LC50 (wdychanie, Szczur) 330 mg/m³ 4h

Szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny

ATE_{MIX} doustnie (mg/kg): >2000W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATE_{MIX} skóra (mg/kg): >2.000 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATE_{MIX} wdychanie (mg/l/4h): >20 W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE_{mix}) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

EUH208 Zawiera [Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo) imidazo[4,5-d] midazol-2,5(1H,3H)-dion; Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)] Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

W kontakcie ze skórą: Niektóre mikrocząstki mogą powodować podrażnienia lub reakcje alergiczne. Absorpcja przez skórę: Małe cząstki mogą przenikać przez skórę, co potencjalnie prowadzi do akumulacji w organizmie i długoterminowych efektów zdrowotnych.

W kontakcie z oczami: Mikrocząstki mogą powodować podrażnienie, zaczerwienienie lub ból w przypadku dostania się do oczu. Uszkodzenie mechaniczne: Szorstkie lub ostre mikrocząstki mogą powodować uszkodzenia mechaniczne, takie jak zadrapania rogówki.

Po połknięciu: Zaburzenia przewodów pokarmowych: Mogą wystąpić problemy takie jak bóle brzucha, nudności, wymioty, a nawet blokady jelit w przypadku połknięcia dużych ilości mikrocząstek.

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Po inhalacji:

Problemy z układem oddechowym: Mikrocząstki mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych, kaszel, duszności, a w skrajnych przypadkach nawet uszkodzenie płuc. Ryzyko długoterminowe: Długotrwałe narażenie na inhalację może prowadzić do poważniejszych problemów zdrowotnych, takich jak choroby płuc.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Składniki mieszaniny nie mają wpływu na funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami oceny określonymi w Rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605.

Inne informacje:

Nie są znane.

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1 Toksyczność**

Toksyczność składników mieszaniny

Masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)

EC₅₀ / 72 h 0,048 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (OECD 201)

EC₅₀ / 48 h 0,1 mg/l (*Dafnie*) (OECD 202)

0,0052 mg/l (*Skeletonema costatum*) (DIN EN ISO 10253)

LC₅₀ / 96 h 0,22 mg/l (*Onchorhynchus mykiss*) (OECD 203)

NOEC / 48 h 0,00064 mg/l (*Skeletonema costatum*) (DIN EN ISO 10253)

NOEC / 21 d 0,004 mg/l (*Dafnie*) (OECD 211)

NOEC / 28 d 0,098 mg/l (*Onchorhynchus mykiss*) (OECD 210)

NOEC / 72 h 0,0012 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (OECD 201)

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on

LC50 - dla ryb 2,18 mg/l/96h

EC50 - dla skorupiaków 2,94 mg/l/48h

EC50 - dla alg / roślin wodnych 0,11 mg/l/72h

Toksyczność ostra mieszaniny

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

Aby zminimalizować długoterminowe globalne zanieczyszczenie, należy rozważyć:

- Zmniejszenie zużycia produktów i opakowań jednorazowych.
- Udział w działaniach związanych z recyklingiem.
- Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód, ścieków czy gleby.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Mikrocząstki polimerów syntetycznych są zazwyczaj bardzo trwałe. Ich struktury chemiczne sprawiają, że są odporne na biodegradację, co oznacza, że mogą pozostawać w środowisku przez bardzo długi czas. Z uwagi na ich trwałość, mikrocząstki te często nie ulegają rozkładowi przez standardowe procesy biologiczne, chemiczne czy fizyczne obecne w środowisku naturalnym.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dla mieszaniny dane są ograniczone, istnieje jednak obawa, że mikrocząstki polimerów mogą mieć zdolność do bioakumulacji. Oznacza to, że mogą gromadzić się w organizmach żywych, w tym w tkankach zwierząt i ludzi.

Przenoszenie w łańcuchu Pokarmowym: Ze względu na potencjalną bioakumulację, mikrocząstki mogą być przenoszone w łańcuchu pokarmowym, od organizmów wodnych po większe zwierzęta, w tym ludzi.

12.4 Mobilność w glebie

Produkt rozpuszczalny w wodzie. Mobilność substancji zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji których działanie może mieć negatywne skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach [(WE) nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605)].

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadu ustalić w miejscu jego wytworzenia.

Produkt proponowany kod odpadu mieszaniny:

08 01 12 Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11

08 01 20 Zawiesiny wodne farb lub lakierów inne niż wymienione w 08 01 19

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

Odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu. Proponowany kod odpadu **15 01 02** Opakowania z tworzyw sztucznych.

Podstawa prawna:

Unijne akty prawne:

Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587, tekst jednolity).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 927). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów **Dz.U. 2020 poz. 10.**

14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

Produkt nie podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak szczególnych środków ostrożności.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2023/2055 z dnia 25 września 2023 r. zmieniające załącznik XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do mikrocząstek polimerów syntetycznych

Ograniczenie 78

Uwaga:

Farby, w tym farby artystyczne, objęte są odstępstwem od zakazu wprowadzania do obrotu (odstępstwo 5b). Jednakże mikrodrobiny plastiku można wprowadzać do obrotu jedynie wówczas, gdy spełnione są warunki określone w ust. 7, i 8 dotyczące dostarczenia informacji o warunkach stosowania w celu zminimalizowania uwolnień do środowiska (które mogą znajdować się na etykiecie, karcie charakterystyki lub podobnym) zgodnie z określonymi terminami podanymi w ograniczeniu stosowania

Inne przepisy

1. **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
2. **2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.
3. **ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.
4. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. Zm.
5. **Rozporządzenie (WE) nr 850/2004** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych oraz zmieniające dyrektywę 79/117/EWG (ze zmianami wprowadzonymi późniejszymi rozporządzeniami).
6. **Rozporządzenie (WE) nr 1013/2006** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów (Rozporządzenie w sprawie przesyłania odpadów).
7. **Rozporządzenie (UE) nr 649/2012** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Rozporządzenie PIC).
8. **Rozporządzenie (WE) nr 1223/2009** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie produktów kosmetycznych.
9. **Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008** w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), z uwzględnieniem najnowszych ATP (Adaptacji do postępu technicznego).
10. **Dyrektywa 2012/19/UE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Dyrektywa WEEE).
11. **Rozporządzenie (UE) nr 2019/1021** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (przekształcenie rozporządzenia (WE) nr 850/2004).

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) **nr 2020/878** z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

12. **Rozporządzenie (UE) 2019/1148** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych:
13. **Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r.** o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych (Dz.U. 2016 poz. 669): Tekst jednolity **Dz.U. 2019 poz. 994**
14. **Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r.** o substancjach chemicznych i ich mieszaninach **Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 tekst jednolity. Dz.U. 2022 poz. 1816.**
15. **Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r.** o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 927).
16. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. **o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587, tekst jednolity).**
17. **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r.** w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2009 Nr 188, poz. 1460 z późniejszymi zmianami):
18. **Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r.** w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2019 poz. 975):
19. **Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) Tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 2147.**
20. **Oświadczenie Rządowe z dnia 13 marca 2023 r.** w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (**Dz.U. 2023 poz. 891**).
- 15.2 **Ocena bezpieczeństwa chemicznego**
Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commision – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Karta wystawiona przez: Małgorzata Krenke

Feed Reach Consulting; E-mail: biuro@frc.com.pl

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja mieszaniny została przeprowadzona zgodnie z metodą obliczeniową, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu (WE) 1272/2008 [CLP]. Na podstawie przeprowadzonych ocen i obliczeń, mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3. Karty charakterystyki:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę Kategoria zagrożenia 1.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, Kategoria zagrożenia 1, podkategorie 1B.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategoria zagrożenia 1
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kategoria zagrożenia 1.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Eye Dam 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, Kategoria zagrożenia 1.

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) **nr 2020/878** z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

H330	Wdychanie grozi śmiercią
Acute Tox2	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym Kategoria zagrożenia 2 .
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
Acute Tox 3	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria zagrożenia 3.
H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą
Acute Tox 1,2	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), Kategoria zagrożeń 1, 2.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutageny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC ₅₀	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC ₅₀	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe

Diuna

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TLV-TWA) (OEL-TWA) (PEL-TWA)
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (TLV-STEL)
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (TLV-CL)

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.