



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

1 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Klej do drewna D3

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

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Klej do drewna D3**

Inne nazwy: nie dotyczy

Zawiera: nie dotyczy

Numer UFI: nie dotyczy

Numer CAS: nie dotyczy

Numer WE: nie dotyczy

Numer indeksowy: nie dotyczy

Numer rejestracyjny: nie dotyczy

Data sporządzenia
karty: 2021-01-21

Data aktualizacji: 2021-11-09

Wersja: 1.1

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania
zidentyfikowane: Produkt przeznaczony do klejenia na zimno oraz na gorąco niekonstrukcyjnego drewna, płyt
stolarskich, płyt wiórowych, sklejk i innych materiałów drewnopochodnych.

Zastosowania
odradzane: Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
ul. Rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina
☎ +48 12 625 75 00; +48 12 623 80 80
fax: +48 12 637 79 30
www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl

Adres e-mail osoby
odpowiedzialnej za
kartę charakterystyki: technologia4@dragon.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu: • ☎ 112 (🕒 24h/7)
• ☎ +48 12 625 75 00 (🕒 8:00 -16:00 📠 5/7)

2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1 Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

2 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Klej do drewna D3

Zagrożenia wynikające

z właściwości

Nie jest klasyfikowany.

fizykochemicznych:

Zagrożenia dla

człowieka:

Nie jest klasyfikowany.

Zagrożenia dla

środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogram:

Nie dotyczy.

Hasło ostrzegawcze:

Nie dotyczy.

Zwroty wskazujące

rodzaj zagrożenia:

Nie dotyczy.

Uzupełniające

elementy etykiety:

EUH208 Zawiera 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on, mieszaninę poreakcyjną 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Produkt poddany działaniu produktów biobójczych:

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-onu;

2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol.

mieszaniny poreakcyjnej 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1);

Zwroty określające

warunki bezpiecznego

stosowania:

Nie dotyczy.

2.3. Inne zagrożenia

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

Żadna z substancji wymienionych w niniejszej karcie charakterystyki bezpieczeństwa nie została umieszczona w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego, ani żadna z substancji w tej mieszaninie nie jest substancją zidentyfikowaną jako substancja powodująca zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z ustalonymi kryteriami w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

3. SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

To jest mieszanina- nie dotyczy. Patrz szczegóły w punkcie 3.2.

3.2. Mieszaniny



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

3 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Klej do drewna D3

Nazwa substancji:	Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	613-088-00-6	2634-33-5	220-120-9	--	>0,005 i <0,05
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Nie jest klasyfikowany.				
Zagrożenia dla człowieka:	Acute Tox. 4 Toksyczność ostra, kategoria 4 H302 – Działa szkodliwie po połknięciu. Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 H315- Działa drażniąco na skórę. Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria 1 H317- Może powodować reakcję alergiczną skóry. Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.				
Zagrożenia dla środowiska:	Aquatic Acute 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie krótkotrwałe, kategoria 1 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Aquatic Chronic 2 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2 H411 – Działanie toksyczne na organizmy wodny, powodując długotrwałe skutki.				
Specyficzne stężenia graniczne:	Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %				
Współczynnik M:	Aquatic Acute 1: M=1 Aquatic Chronic 1: M=1				
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (doustnie, szczur) >2000 mg/kg LD50 (skóra, szczur) 597 mg/kg				
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.				

Nazwa substancji:	Numer indeksowy:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer rejestracyjny:	Stężenie [% w/w]:
Mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	613-167-00-5	55965-84-9	--	01-2120764691-48-XXXX	>0,00015 i <0,0015
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Nie jest klasyfikowany.				
Zagrożenia dla człowieka:	Acute Tox. 3 Toksyczność ostra, kategoria 3 H301- Działa toksycznie po połknięciu. Acute Tox. 2 Toksyczność ostra, kategoria 2 H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. Skin Corr. 1C Działanie żrące na skórę, kategoria 1C H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Skin Sens. 1A Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Acute Tox. 2 Toksyczność ostra, kategoria 2 H330 Wdychanie grozi śmiercią.				



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

4 z 15

Klej do drewna D3

Zagrożenia dla środowiska:	Aquatic Acute 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie krótkotrwałe, kategoria 1 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Aquatic Chronic 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
Specyficzne stężenia graniczne:	Skin Sens. 1A; H317: $C \geq 0,0015 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,06\% \leq C < 0,6\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,06\% \leq C < 0,6\%$ Skin Corr. 1C; H314: $C \geq 0,6\%$	
Współczynnik M:	Aquatic Chronic 1: M=100 Aquatic Acute 1: M=100	
Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):	LD50 (doustnie, szczur)	200- 1000 mg/kg
	LD50 (skóra, szczur)	550 mg/kg
Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:	Nie dotyczy.	

4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:	Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.
Przewód pokarmowy:	Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych.

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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Klej do drewna D3

Strona:

5 z 15

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

Osobie nieprzytomnej: nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów.

Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki
gaśnicze:

Produkt nie jest palny, stosować środki odpowiednie dla palących się w otoczeniu materiałów.

Niewłaściwe środki
gaśnicze:

Zwarte strumienie wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania zawierają tlenek i dwutlenek węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Używać standardowego wyposażenia ochronnego odpowiedniego do pożarów.

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

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

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową.

Nie wdychać par.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie służby BHP, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny (ziemia, piasek wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

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



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

6 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Klej do drewna D3

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom
i wybuchom:

To nie jest łatwopalna i wybuchowa mieszanina

Zapobieganie
zatruciom:

Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

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

Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zobacz sekcja 1.2.

8. SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NDSch, NDSP i DSB:	<u>1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on</u>	Wartości NDS, NDSch, NDSP i DSB: Nie określono.
	Mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	Wartości NDS, NDSch, NDSP i DSB: Nie określono.
Wartości DNEL i PNEC:	<u>1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on</u>	
	DNEL populacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	0,345 mg/kg mc/24h
	DNEL populacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	1,2 mg/m ³
	DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	0,966 mg/kg mc/24h
	DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	6,81 mg/m ³
	PNEC woda słodka	4,03 µg/L
	PNEC woda morska	0,403 µg/L
	PNEC osad woda słodka	49,9 µg/kg
	PNEC osad woda morska	4,99 µg/kg
	PNEC gleba	3000 µg/kg



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

7 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Klej do drewna D3

PNEC oczyszczalnia ścieków	1030 µg/L
Mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)	
DNEL populacja ogólna (doustnie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe)	0,11 mg/kg mc/24h
DNEL populacja ogólna (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,04 mg/m ³
DNEL populacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)	0,09 mg/kg mc/24h
DNEL populacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,02 mg/m ³
DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,04 mg/m ³
DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)	0,02 mg/m ³
PNEC woda słodka	3,39 µg/L
PNEC woda morska	3,39 µg/L
PNEC osad woda słodka	27 µg/kg
PNEC osad woda morska	27 µg/kg
PNEC gleba	10 µg/kg
PNEC oczyszczalnia ścieków	230 µg/L

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166);
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 14042:2010 Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.
- PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).

8.2. Kontrola narażenia



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

8 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Klej do drewna D3

Stosowne techniczne
środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub
twarzy:

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności, ale dobrą praktyką jest noszenie okularów ochronnych.

Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne np. z materiału Viton, grubość 0,5 mm, czas przenikania > 480 minut. 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). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów.

Ochrona dróg
oddechowych:

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu A. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni/niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu/dużej, niekontrolowanej emisji/wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

Kontrola narażenia
środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia	Ciecz
b) Kolor	biały (po wyschnięciu bezbarwny)
c) Zapach	Charakterystyczny
d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Brak danych
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f) Palność materiałów	Brak danych
g) Górna/ dolna granica wybuchowości	Brak danych
h) Temperatura zapłonu	>60 °C
i) Temperatura samozapłonu	189 °C
j) Temperatura rozkładu	Brak danych



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

9 z 15

Klej do drewna D3

k) pH	2,5-4,0
l) Lepkość kinematyczna	Brak danych
m) Rozpuszczalność	Brak danych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy mieszanin
o) Prężność pary	Brak danych
p) Gęstość	ok. 1,064 g/cm ³ w 20°C
q) Względna gęstość pary	Brak danych
r) Charakterystyka cząsteczek	Zastosowanie tylko dla ciał stałych

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:	Zobacz punkt 9.1
Inne właściwości bezpieczeństwa:	Nie dotyczy

10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Mieszanina nie jest reaktywna podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
10.2. Stabilność chemiczna	Stabilny chemicznie podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.
Możliwość	
10.3. występowania niebezpiecznych reakcji	Brak dostępnych danych.
10.4. Warunki, których należy unikać	Chronić przed mrozem; nadmiernym ciepłem.
10.5. Materiały niezgodne	Silne kwasy;
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. Dwutlenek węgla i tlenek węgla.

11. SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

A) Toksyczność ostra:

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

LD50 (doustnie, szczur)

>2000
mg/kg

LD50 (skóra, szczur)

597 mg/kg

Mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

LD50 (doustnie, szczur)

200- 1000



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

10 z 15

Klej do drewna D3

	mg/kg
	LD50 (skóra, szczur)
	550 mg/kg
B) Działanie żrące/drażniące na skórę:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
C) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
D) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera mieszaninę 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1); 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on i może powodować reakcję alergiczną.
E) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
F) Działanie rakotwórcze:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
G) Szkodliwe działanie na rozrodczość:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
H) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
I) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
J) Zagrożenie spowodowane aspiracją:	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:	nie dotyczy
Inne informacje:	nie dotyczy

12. SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

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

NOECm (toksyczność, obliczona)	0,08 mg/L
Działa bardzo toksycznie na środowisko wodne.	
Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

Mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

NOEC (toksyczność, rozwielitki – Dafnie, 21 dni)	4 mg/L
EC50 (toksyczność, rozwielitki- Dafnie, 48h)	0,1 mg/L
LC50 (toksyczność, ryby – Onchorhynchus mykiss, 96h)	0,22 mg/L
EC50 (toksyczność – Skeletonema costatum, 48h)	0,0052 mg/L
EC50 (toksyczność, algi – Pseudokirchneriella subcapitata, 72h)	48 mg/L
EC20 (toksyczność ostra, osad czynny, 3h)	0,97 mg/L
EC50 (toksyczność ostra, osad czynny, 3h)	7,92 mg/L
NOEC (toksyczność, algi – Pseudokirchneriella subcapitata, 72h)	0,0012 mg/L
NOEC (toksyczność – Skeletonema costatum, 48h)	0,00064 mg/L



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

11 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Klej do drewna D3

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

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

Substancja ulega biodegradacji w czynnym odcinku osadowym.

Mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6]
(3:1)

Badanie symulacji biodegradowalności (wg OECD 308) 1,82- 1,92 dni
Redukcja DOC (osad czynny, Zahn-Wellens Test, wg OECD 302 B) 100 %
Badanie zamkniętej butli (OECD 301 D) = >60 %
Badanie symulacyjne osadu czynnego (OECD 303 A- na organizmach ściekowych) >80 %
Potencjał do szybkiej degradacji substancji organicznych >60 %
Łatwo biodegradowalna(y).

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

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

Nie kumuluje się w żywych organizmach.

Mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6]
(3:1)

Nie ulega akumulacji w organizmach żywych.
Współczynnik biokoncentracji (BCF) = 3,16 (kalk.)
Współczynnik bioakumulacji LogPow = ≤0,71

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.4. Mobilność w glebie

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

Brak dostępnych danych.

Mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6]
(3:1)

Brak danych.

Inne informacje: Nie dotyczy.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska
spowodowanych przez właściwości zaburzające
funkcjonowanie układu hormonalnego:

nie dotyczy

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

12 z 15

Klej do drewna D3

Kod odpadu: 08 04 99	Inne niewymienione odpady Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki.
Kod odpadu: 15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN / ID- Nie dotyczy
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	Nie dotyczy
14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	D/E

15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
 - Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
 - PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
 - PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

13 z 15

Klej do drewna D3

- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
- PN-EN 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.
- PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 (sprostowanie Dz. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).
- 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 Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, nr 63, poz. 322, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- 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.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

14 z 15

Klej do drewna D3

późniejszymi zmianami).

- Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
- 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, poz. 1286).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz.1800).
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 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 (REACH).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi z późniejszymi zmianami.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

16. SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje:

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń oraz wyników badań temperatury zapłonu i temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:

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

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

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

15 z 15

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami
Identyfikator: DKDD3-1441/2021-11-09 00:00:00/PL/v.1.1

Klej do drewna D3

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Historia wydania karty

Data aktualizacji	Zakres aktualizacji	Wersja
2021-11-09	Aktualizacja grafiki i wyglądu karty.	1.1

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie (krajowe)
NDSch- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (krajowe)
NDSP- Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (krajowe)
DSB- Dopuszczalne wartości biologiczne (krajowe)
vPvB- (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT- (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC- Przewidywane stężenie nie powodujące skutków
DNEL- Poziom nie powodujący zmian
BCF- Współczynnik biokoncentracji
LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
ECX- Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
IC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru
RID- Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki

Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

--- Koniec karty charakterystyki---

www.dragon.com.pl