

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU, IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

| | |
|--|---|
| Nazwa handlowa | UT5001 UTWARDZACZ WOLNY DO LAKIERÓW AP |
| Zastosowanie preparatu | Do utwardzania lakierów akrylowych z serii AP produkcji HAYA® |
| Producent | HAYA M. Bukowski i Wspólnicy Spółka Jawna |
| Adres | Górki 5A; 66-431 Santok, Polska |
| Telefon | 0048-95-7288305 |
| Fax | 0048-95-7288307 |
| E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: | haya@haya.pl |
| Telefon alarmowy | 0048-0603923171 (czynny całą dobę) |

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Preparat jest zaklasyfikowany jako preparat łatwopalny. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Zawiera izocyjaniany – wskazówki patrz rozdział 15.

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

| Nazwa substancji niebezpiecznej | Zakres stężeń w % | Nr rejestracji | Nr CAS | Nr EC | Symbole niebezpieczeństwa |
|--|-------------------|----------------|------------|-----------|---------------------------|
| Heksametyleno-1,6-diizocyjanian, homopolimer | 40 – 50 | – | 28182-81-2 | 500-060-2 | Xi; R43 |
| Octan 2-butoksyetylu | 20 – 30 | – | 112-07-2 | 203-933-3 | Xn; R20/21 |
| Keton metylo-n-amylowy | 5 – 15 | – | 110-43-0 | 203-767-1 | R10, Xn; R20/22 |
| Octan 1-metoksy-2-propylu | 5 – 15 | – | 108-65-6 | 203-603-9 | R10, Xi; R36 |

Pełen tekst zwrotów R przytoczony został w punkcie 16 karty.

4. PIERWSZA POMOC**Informacje ogólne**

W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.

Po narażeniu drogą oddechową

Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój.

W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie i wezwać natychmiast pomoc medyczną.

W kontakcie ze skórą

Natychmiast zdjąć skażoną odzież. Zanieczyszczoną skórę dokładnie umyć dużą ilością wody z mydłem. W razie objawów podrażnienia skóry – konsultacja dermatologiczna.

W kontakcie z oczami

Niezwłocznie płukać oczy delikatnym strumieniem wody przy podwiniętych powiekach przez co najmniej 15 minut. Skorzystać z pomocy lekarskiej.

W przypadku spożycia

Nie wywoływać wymiotów. Konieczna porada lekarza.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**Odpowiednie środki gaśnicze**

proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, rozproszone prądy wodne

Środki gaśnicze, które nie mogą być użyte ze względów bezpieczeństwa

silny strumień wody

Szczególne zagrożenia

Przy niepełnym spalaniu wytwarza się tlenek i dwutlenek węgla, pary izocyjanianów, śladowe ilości innych toksycznych produktów.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków:

niezależny aparat oddechowy oraz pełna odzież ochronna

Porady dodatkowe

Zamknięte pojemniki narażone na ogień chłodzić poprzez zraszanie wodą.

**6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO
UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

Indywidualne środki ostrożności

Należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej - patrz pkt 8. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się preparatem. Nie wdychać par. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji. Powiadomić odpowiednie władze w przypadku zanieczyszczenia wód powierzchniowych lub gruntowych.

Metody oczyszczania

O ile to możliwe zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić uszkodzone opakowania. Miejsce gromadzenia się cieczy obwałować. Wycieki produktu zasypać materiałem wiążącym ciecz np. mączką drzewną, piaskiem i po godzinie zebrać do oznakowanych pojemników na odpady. Nie zamykać (wydziela się CO₂).

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

Postępowanie z preparatem

Przestrzegać ustawowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń roboczych. Nie palić w miejscu stosowania. Zakładać odpowiednie środki ochrony indywidualnej - patrz pkt 8.

Magazynowanie

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych pojemnikach, w suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu z dala od źródeł zapłonu oraz narzędzi iskrzących. Otwierane już pojemniki dobrze uszczelnić i przechowywać pionowo. Chronić przed dostępem osób niepowołanych.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy

| <i>Specyfikacja</i> | <i>NDS</i> | <i>NDSch</i> | <i>NDSP</i> |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|
| Octan 2-butoksyetylu | 100 mg/m ³ | 300 mg/m ³ | --- |
| Keton metylo-n-amyłowy | 238 mg/m ³ | 475 mg/m ³ | --- |
| Octan 1-metoksy-2-propyłu | 260 mg/m ³ | 520 mg/m ³ | --- |

Zalecane procedury nadzoru

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

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

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

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

PN-81/Z-04131.00. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości izocyjanianów. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN-89/Z-04023/02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butylowego, izobutylowego, etoksyetylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butylu, etoksyetylu, toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

Metoda opisana w PiMOŚP 1998, z. 19.

Metoda opisana w PiMOŚP 2001, nr 4 (30).

Kontrola narażenia w miejscu pracy

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową pomieszczeń produkcyjnych i stanowisk pracy.

Indywidualne środki ochrony:**Ochrona dróg oddechowych**

Nosić maski z doprowadzeniem świeżego powietrza lub maski z kombinowanym wkładem filtracyjnym A2-P2.

Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne np. z witonu, kauczuku naturalnego. Grubość > 0,4 mm. Czas przełomu > 480 min.
Po skończonej pracy stosować kremy ochronne.

Ochrona oczu

szczelne okulary ochronne

Ochrona skóry

jednorazowa odzież ochronna

Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

9.**WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE**

| | |
|--|--------------------------|
| Postać: | ciecz |
| Zapach: | swoisty, rozpuszczalnika |
| Barwa: | bezbarwna |
| PH: | nie dotyczy |
| Temperatura wrzenia: | 125°C - 160°C |
| Temperatura zapłonu: | 24°C |
| Temperatura samozapłonu: | 370°C |
| Dolna granica wybuchowości: | 1 % |
| Górna granica wybuchowości: | 8 % |
| Właściwości utleniające: | brak |
| Prężność par (20°C): | 8 mbar |
| Gęstość (20°C): | ok. 1 g/cm ³ |
| Rozpuszczalność w wodzie: | nierozpuszczalny |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda: | brak danych |
| Lepkość (kubek DIN 4mm): | 11 s |
| Szybkość parowania: | brak danych |

10.**STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****Stabilność**

Produkt stabilny w normalnych warunkach.

Warunki, których należy unikać

wysokiej temperatury

Czynniki, których należy unikać

czynniki utleniające, silne kwasy i silne zasady, aminy i alkohole

Niebezpieczne produkty rozkładu

W czasie pożaru wytwarza się tlenek węgla, dwutlenek węgla, pary izocyjanianów.

11.**INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

Brak danych dotyczących toksyczności preparatu. Ocena została dokonana na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych zawartych w preparacie.

Toksyczność ostra, doustnie:

| | |
|----------------------------|--|
| Octan 2-butoksyetylu: | LD ₅₀ = 24000 mg/kg (szczur) |
| Keton metylo-n-amylowy: | LD ₅₀ = 1600mg/kg (szczur), LD ₅₀ = 730 mg/kg (mysz) |
| Octan 1-metoksy-2-propylu: | LD ₅₀ = 8532 mg/kg (szczur) |

Toksyczność ostra, inhalacyjnie:

Keton metylo-n-amylowy: LC₅₀ = 2000 - 4000 ppm/4h (szczur)

Toksyczność ostra, skóra:

| | |
|----------------------------|---|
| Keton metylo-n-amylowy: | LD ₅₀ = 10206 mg/kg (królik), LD ₅₀ > 16200 mg/kg (świnka morska) |
| Octan 1-metoksy-2-propylu: | LD ₅₀ > 5000 mg/kg (królik) |

Działanie uczulające:

na skórę

Toksyczność podostra, podchroniczna i długotrwała:

brak danych

CMR zaszeregowanie:

brak danych

Skutki narażenia

Długotrwały kontakt może powodować podrażnienie dróg oddechowych, oczu oraz podrażnienie i uczulenie skóry (zaczerwienienie, efekt garbowania). Może wywołać bóle i zawroty głowy, nudności, w skrajnych przypadkach utratę przytomności. Możliwe jest opóźnione wystąpienie dolegliwości i powstanie uczuleń (trudności w oddychaniu, kaszel, astma). W przypadku osób uczulonych mogą wystąpić reakcje już przy bardzo niskich stężeniach izocyjanianu.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Ekotoksyczność

Brak wyników badań ekotoksykologicznych produktu. Ocena została dokonana na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych zawartych w preparacie.

Toksyczność ostra dla ryb:

Octan 2-butoksyetylu: $EC_{50} = 960 \text{ mg/l/17h}$

Keton metylo-n-amylowy: $LC_{50} = 131 \text{ mg/l/96h}$ (*Pimephales promelas*)

Octan 1-metoksy-2-propylu: $LC_{50} = 161 \text{ mg/l}$

Toksyczność ostra dla rozwielitki:

Keton metylo-n-amylowy: $EC_{50} > 90 \text{ mg/l/48h}$ (*Ceriodaphnia dubia*)

Octan 1-metoksy-2-propylu: $EC_{50} = 408 \text{ mg/l}$ (*Daphnia magna*)

Toksyczność ostra dla bakterii:

Octan 2-butoksyetylu: $EC_{50} = 37 \text{ mg/l/48h}$

Mobilność

Nie dopuścić do przedostania się preparatu do zbiorników wodnych, wód gruntowych i kanalizacji.

Trwałość i zdolność do rozkładu

brak danych

Zdolność do biokumulacji

brak danych

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i wspólnotowymi.

Metody usuwania preparatu

Pozostałości preparatu w opakowaniu dokładnie usunąć i utwardzić lakierem, wilgotnym piaskiem (z dala od wyrobów łatwopalnych). Utwardzony preparat nie jest odpadem niebezpiecznym. Kod odpadu: 08 05 01

Metoda usuwania opakowania

Opróżnione, starannie oczyszczone opakowanie nie jest odpadem niebezpiecznym, oddać do utylizacji, recyklingu
Kod odpadu: 15 01 04

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Transport ADR/RID/ADN/ADNR

Prawidłowa nazwa przewozowa: **FARBA**

Nr rozpoznawczy materiału: **UN 1263**

Klasa: **3**

Kod klasyfikacyjny: **F1**

Nalepka ostrzegawcza: **3**

Grupa pakowania: **III**

Nr rozpoznawczy zagrożenia: **30**

Transport morski IMO/IMDG:

Prawidłowa nazwa przewozowa: **FARBA**

Nr rozpoznawczy materiału: **UN 1263**

MFAG: **310**

Strona IMDG: **3379**

Zanieczyszczenie morza: **-**

Grupa pakowania: **III**

Transport powietrzny ICAO/IATA

Prawidłowa nazwa przewozowa: **FARBA**

Nr rozpoznawczy materiału: **UN 1263**

Grupa pakowania: **III**

Nalepka ostrzegawcza: **3**

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**Informacje zamieszczane na etykiecie:**

- R10 - Produkt łatwopalny.
R20/21 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
R43 - Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

- S2 - Chronić przed dziećmi.
S23 - Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.
S25 - Unikać zanieczyszczenia oczu.
S36/37 - Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.
S46 - W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza- pokaż opakowanie lub etykietę.
S51 - Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

**szkodliwy**

Zawiera: octan 2-butoksyetylu, heksametyleno-1,6-diizocyjanian, homopolimer
Zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

Wspomniane wyżej **wskazówki producenta dotyczące obchodzenia się z izocyjanianami** są określone dla produktu poprzez niniejszą kartę charakterystyki.

Występuje niebezpieczeństwo dostania się zawartych w utwardzaczach izocyjanianów do dróg oddechowych, oczu lub zanieczyszczenia skóry. Narażenie występuje m. in. w trakcie procesu utwardzania, mieszania i nakładania lakieru, czyszczenia pistoletów natryskowych. Pary, rozpylona mgła i pył zawierające izocyjaniany mogą wywoływać uczulenia skórne. Należy zatem ograniczać narażenie. W obchodzeniu się z materiałami lakierniczymi zawierającymi izocyjaniany należy starannie stosować wszystkie środki ostrożności zalecane przy pracach z materiałami malarskimi zawierającymi rozpuszczalniki. Prace z tym produktem należy wykonywać tylko i wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, kabinie natryskowej oraz stosując odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Używanie maski chroniącej drogi oddechowe konieczne jest również podczas sprawdzania nowo pomalowanych powierzchni, gdyż duże stężenie izocyjanianów po malowaniu natryskowym utrzymuje się przez co najmniej kilkanaście minut. Po zakończeniu pracy z tym produktem środki ochrony indywidualnej pozostawiać na jakiś czas w kabinie.

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz.844 z późn.zm.-tekst jednolity Dz.U. Nr 169/2003, poz.1650).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 171, poz. 1666 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U.173.1679 wraz z późn. zm. Dz.U.04.260.2595).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2003r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje chemiczne (Dz.U.03.52.467).
Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 217, poz. 1833 wraz z późniejszymi zmianami – Dz.U. Nr 161 z 2007 r., poz.1142).
Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. (Dz.U. nr 63 z 2001r., poz. 638).
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U.01.62.628 wraz z późn.zm.)

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów wspólnotowych:

- Dyrektywa Komisji 2006/8/WE z dnia 23 stycznia 2006r. zmieniająca, w celu dostosowania do postępu technicznego, załącznik II, III i V do dyrektywy 1999/45/WE Parlamentu Europejskiego i Rady odnoszącej się do zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych.
Rozporządzenie nr 1907/2006/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.
Dyrektywa Nr67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych wraz z późniejszymi zmianami.
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 1999/45/WE w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich dotyczących klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych.
Dyrektywa Komisji Nr 2000/39/EC w sprawie pierwszego wykazu wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w celu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników- narażonych na czynniki chemiczne w miejscu pracy.

16.**INNE INFORMACJE****Pełen tekst zwrotów R z punktu 3**

- R10 - Produkt łatwopalny
- R20/21 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
- R20/22 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu.
- R36 - Działa drażniąco na oczy.
- R43 - Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Dodatkowe informacje

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu, a w szczególności za przestrzeganie przepisów prawa, spada na użytkownika.

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

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyki dostarczonych przez producentów surowców oraz obowiązujących przepisów dotyczących substancji i preparatów chemicznych.