

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU, IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

Nazwa handlowa **PH 30-0000 UTWARDZACZ DO LAKIERÓW AKRYLOWYCH**
Zastosowanie preparatu do utwardzania akrylowych, poliuretanowych powłok lakierniczych klasy MS, 2:1

Producent **HAYA M. Bukowski i Wspólnicy Spółka Jawna**
Adres Górkki 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. Działa drażniąco na skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Ryzyko absorpcji przez skórę ksylenu i etylobenzenu. 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
Ksylene (mieszanina izomerów)	35 – 45	–	1330-20-7	215-535-7	R10 Xn; R20/21 Xi; R38
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian, homopolimer	35 – 45	–	28182-81-2	500-060-2	Xi; R43
Octan n-butylu	10 – 20	–	123-86-4	204-658-1	R10, R66, R67
2-metoksy-1-metyloetylooctan	< 10	–	108-65-6	203-603-9	R10, Xi; R36
Octan 1-metoksy-2-propylu	< 5	–	108-65-6	203-603-9	R10, Xi; R36
Etylobenzen	< 2	–	100-41-4	202-849-4	F; R11, Xn; R20
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian	< 0,5	–	822-06-0	212-485-8	T; R23, Xi; R36/37/38, Xi; R42/43

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, piana odporna na alkohol, 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 węgla, tlenki azotu, pary izocyjanianów, śladowe ilości cyjanowodoru.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków:

niezależny aparat oddechowy oraz pełna odzież ochronna

Porady dodatkowe

Zamknięte pojemniki narażone na ogień chłodzić poprzez zraszanie wodą. Nie dopuścić do przeniknięcia skażonej wody gaśniczej do gruntu, wód gruntowych lub powierzchniowych.

**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 kontaktu ze skórą i oczami. 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. Wyciek usunąć mechanicznie. Resztę 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>
Ksylen	100 mg/m ³	---	---
Octan n-butyłu	200 mg/m ³	950 mg/m ³	---
Octan 1-metoksy-2-propylu	260 mg/m ³	520 mg/m ³	---
Etylobenzen	100 mg/m ³	350 mg/m ³	---
Heksametyleno-1,6-dizocyjanian	0,05 mg/m ³	0,15 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 strategią pomiarową;

PN-68/Z-04051. Oznaczanie zawartości octanu etylu i octanu butylu w powietrzu.

PN-78/Z-04119/01. Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości estrów kwasu octowego. Oznaczanie octanów: metylu, etylu, propylu, butylu i amylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

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

PN-78/Z-04116/01. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ksyłenu. Oznaczanie ksyłenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki

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 ksyłenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-79/Z-04081/01. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości etylobenzenu. Oznaczanie etylobenzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki

Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2001, nr 4 (30) Heptan-2-on – metoda oznaczania.

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. Osobom cierpiącym na nadwrażliwość dróg oddechowych (astma, chroniczne zapalenie oskrzeli) odradza się styczność z produktem.

Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne z (DIN EN 374-3) florokauczuku - FKM: grubość $\geq 0,40$ mm. W razie skażenia należy natychmiast wymienić rękawice ochronne.

Ochrona oczu

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:	brak danych
Temperatura zapłonu:	27°C
Temperatura samozapłonu:	520°C
Dolna granica wybuchowości:	2,2%
Górna granica wybuchowości:	11,6%
Właściwości utleniające:	brak
Prężność par (20°C):	Brak danych
Gęstość (20°C):	0,96 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

silne utleniacze, 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:

Ksylen:	LD ₅₀ = 4300 mg/kg (szczur)
Octan n-butyłu:	LD ₅₀ = 14000 mg/kg (szczur)
Octan 1-metoksy-2-propylu:	LD ₅₀ = 8532 mg/kg (szczur)
Etylobenzen:	LD ₅₀ = 3500 mg/kg (szczur)

Toksyczność ostra, inhalacyjnie:

Ksylen:	LD ₅₀ = 22100 mg/m ³ /2h (szczur)
Octan n-butyłu:	LD ₅₀ = 9660 mg/m ³ /8h (szczur)

Toksyczność ostra, skóra:

Octan n-butyłu:	LD ₅₀ > 5000 mg/kg
Octan 1-metoksy-2-propylu:	LD ₅₀ > 5000 mg/kg (królik)
Etylobenzen:	LD ₅₀ = 17800 mg/m ³ (królik)

Działanie uczulające:

na skórę

Toksyczność podostra, podchroniczna i długotrwała:

brak danych

CMR zaszeregowanie:

Octan n-butyłu: nie mutageniczny

Skutki narażenia

Długotrwały kontakt może powodować podrażnienie dróg oddechowych, oczu, podrażnienie i uczulenie skóry (zaczzerwienienie, 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:

Ksylen:	LC ₅₀ = 3,77 mg/l/96h (<i>Salmo Gairdneri</i>)
Octan n-butyłu:	LC ₅₀ = 64 mg/l/48h (<i>Brachydanio rerio</i>) ; LC ₅₀ = 62 mg/l/96h (<i>Leuciscus</i>)
Octan 1-metoksy-2-propylu:	LC ₅₀ = 161 mg/l

Toksyczność ostra dla rozwielitki:

Ksylen:	EC ₅₀ = 7,4 mg/l/48h (<i>Daphnia magna</i>)
Octan n-butyłu:	EC ₅₀ = 73 mg/l/24h (<i>Daphnia magna</i>)
Octan 1-metoksy-2-propylu:	EC ₅₀ = 408 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)

Toksyczność ostra dla bakterii:

Ksylen:	EC ₅₀ > 100 mg/l
Octan n-butyłu:	EC ₁₀ = 959 mg/l/18h ; EC ₁₀ = 115 mg/l/16h (<i>Pseudomonas putida</i>)

Toksyczność ostra dla glonów:

Ksylen:	LC ₅₀ = 10 - 100 mg/l/96h (algi)
Octan n-butyłu:	EC ₅₀ = 674 mg/l/72h (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)

Mobilność

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

Trwałość i zdolność do rozkładu**Biodegradowalność:**

Octan n-butyłu: 98%
metoda: test zamkniętej butli

Zdolność do biokumulacji:

Octan n-butyłu: BCF = 3,1

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.

Metoda usuwania opakowania

Opróżnione, starannie oczyszczone opakowanie nie jest odpadem niebezpiecznym, oddać do utylizacji, recyklingu

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.

R38 - Działa drażniąco na skórę.

R43 - Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R66 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

R67 - Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

S2 - Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.

S24 - Unikać zanieczyszczenia skóry.

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: ksylen (mieszanka izomerów); heksametyleno-1,6-diizocyjanian, homopolimer; octan n-butylu

Zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

Wspominane **wskazówki dotyczące obchodzenia się z izocyjanianami** określone są 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.
- R11 - Produkt wysoce łatwopalny.
- R20 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
- R20/21 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.
- R23 - Działa toksycznie przez drogi oddechowe.
- R36 - Działa drażniąco na oczy.
- R38 - Działa drażniąco na skórę.
- R36/37/38 - Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
- R42/43 - Może powodować uczulenie w następstwie narażenia droga oddechową i w kontakcie ze skórą.
- R43 - Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
- R66 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
- R67 - Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

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.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

aktualizacja ogólna