

**1. IDENTYFIKACJA PREPARATU, IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

Nazwa handlowa	<b>BAZA METALICZNA BC 30-XXXX</b> <b>NIEMETALICZNA BC 33-XXXX</b> <b>PERŁOWA BC 23-XXXX</b>
Zastosowanie preparatu	Do renowacji karoserii pojazdów
Producent	<b>HAYA M. Bukowski i Wspólnicy Spółka Jawna</b>
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 skrajnie łatwopalny, drażniący. Może działać drażniaco na oczy. Długotrwały lub wielokrotny kontakt ze skórą może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry, a nawet dermatozę. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Duże stężenie oparów w połączeniu z powietrzem tworzy mieszaninę wybuchową i niebezpieczeństwo eksplozji.

**3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

Nazwa substancji niebezpiecznej	Zakres stężeń w %	Nr rejestracji	Nr CAS	Nr EC	Symbole niebezpieczeństwa
Eter dimetylowy	35 – 45	–	115-10-6	204-065-8	F+; R12
Aceton	15 – 25	–	67-64-1	200-662-2	F; R11, Xi; R 36, R66, R67
Octan butylu	10 – 20	–	123-86-4	204-658-1	R10, R66, R67
Butan-1-ol	1 – 6	–	71-36-3	200-751-6	R10, Xn; R22, Xi; R37/38, R41, R67
2-butoksyetanol	< 5	–	111-76-2	203-905-0	Xn; R20/21/22, Xi; R36/38
Octan 1-metoksy-2-propylu	< 5	–	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 lekarza.

**W kontakcie ze skórą**

Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i buty. Skórę zmywać dużą ilością wody z mydłem, obficie spłukać. Uprać odzież przed ponownym założeniem.

**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 prowokować wymiotów, ponieważ istnieje ryzyko zachłyśnięcia się i przedostania się substancji do płuc. Przepłukać jamę ustną dużą ilością wody, nie połykać. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

---

**5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

---

**Odpowiednie środki gaśnicze**

proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piana odporna na alkohol, rozproszone prądy wodne

**Środki gaśnicze, które nie mogą być użyte ze względów bezpieczeństwa**

silny, zwarty strumień wody

**Szczególne zagrożenia**

Podczas pożaru wytwarza się tlenek węgla, dwutlenek węgla i inne toksyczne gazy. Pojemniki znajdują się pod ciśnieniem. Aerosole mogą eksplodować przy nagrzaniu do temperatury powyżej 50°C.

**Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków:**

gazoszczelna odzież ochronna, izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza

**Porady dodatkowe**

Zbiorniki narażone na działanie wysokiej temperatury lub ognia chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, jeżeli jest to możliwe usunąć je z miejsca zagrożenia.

---

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

---

**Indywidualne środki ostrożności**

Należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Unikać bezpośredniego kontaktu (zwłaszcza oczu i skóry) z uwalnianym się preparatem. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej - patrz pkt 8. Usunąć wszelkie źródła zapłonu i otwartego ognia – nie palić tytoniu. Zastosować odpowiednią wentylację pomieszczeń. Osoby przypadkowe i/lub nieposiadające odzieży ochronnej ewakuować z miejsca narażenia.

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem preparatu do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego oraz do wód powierzchniowych i gruntowych. Poinformować odpowiednie służby ratownicze w przypadku skażenia. O ile to możliwe zlikwidować wyciek.

**Metody oczyszczania**

Zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić uszkodzone opakowania. Produkt przysypać obojętnym chemicznie, niepalnym materiałem sorpcyjnym (piaskiem, mączką drzewną, ziemią krzemkową, uniwersalną substancją wiążącą), zebrać do oznakowanego, zamykanego pojemnika i przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów do dalszej utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię umyć, zabezpieczając przed przedostaniem się zanieczyszczonej wody do kanalizacji. Pomieszczenie dokładnie przewietrzyć.

---

**7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE**

---

**Postępowanie z preparatem**

Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów i rozpylonej mgły. Zakładać odpowiednie środki ochrony indywidualnej - patrz pkt 8. Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Nie palić w czasie rozpylania. Nie stosować narzędzi iskrzących. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

**Magazynowanie**

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych pojemnikach, w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu z dala od źródła zapłonu. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i karmą dla zwierząt. Chronić przed słońcem i wysoką temperaturą (>50°C). Pomieszczenie magazynowe dla substancji palnych, dobrze wentylowane, z instalacją elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym.

---

**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>
Eter dimetylowy	1000 mg/m <sup>3</sup>	---	---
Aceton	600 mg/m <sup>3</sup>	1800 mg/m <sup>3</sup>	---
Octan butylu	200 mg/m <sup>3</sup>	950 mg/m <sup>3</sup>	---
Butan-1-ol	50 mg/m <sup>3</sup>	150 mg/m <sup>3</sup>	---
2-butoksyetanol	98 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>	---
Octan 1-metoksy-2-propylu	260 mg/m <sup>3</sup>	520 mg/m <sup>3</sup>	---

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

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.

PN-86/Z-04155/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu butylowego. Oznaczanie alkoholu izobutylowego i n-butylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-86/Z-04174/02. Ochrona czystości powietrza. badania zawartości alkoholu butoksyetylowego. Oznaczanie alkoholu 2-butoksyetylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki

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-79/Z-04057/01 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości acetonu. Oznaczanie acetonu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

#### **Kontrola narażenia w miejscu pracy**

Należy zadbać o miejsce do umycia ciała oraz do płukania oczu (prysznice bezpieczeństwa i fontanny do płukania oczu). Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową pomieszczeń produkcyjnych i stanowisk pracy. W warunkach narażenia na stężenia większe od wartości NDS stosować indywidualne środki ochrony.

#### **Indywidualne środki ochrony:**

##### **Ochrona dróg oddechowych**

maska gazowa z pochłaniaczem typu A

##### **Ochrona rąk**

Stosować odporne na rozpuszczalniki rękawice ochronne. Materiał rękawic powinien być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu np. rękawice ochronne z witonu, kauczuku butylowego. Po skończonej pracy stosować kremy ochronne.

##### **Ochrona oczu**

okulary ochronne

##### **Ochrona skóry**

kombinezon z tkanin powleczonych, impregnowanych

#### **Kontrola narażenia środowiska**

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Zastosować środki zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym - odpowiednie zerowanie i uziemienie urządzeń i pojemników z produktem.

---

## **9.**

## **WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE**

---

<b>Postać:</b>	Lepka ciecz w postaci aerozolu
<b>Zapach:</b>	ostry
<b>Barwa:</b>	zgodna ze specyfikacją produktu
<b>Ph:</b>	brak danych
<b>Temperatura wrzenia:</b>	- 25°C
<b>Temperatura zapłonu:</b>	< 0°C
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	nie ulega samozapłonowi
<b>Dolna granica wybuchowości:</b>	2,6 % obj.
<b>Górna granica wybuchowości:</b>	18,6 % obj.
<b>Właściwości utleniające:</b>	brak danych
<b>Prężność par (20°C):</b>	4 bary
<b>Gęstość (20°C):</b>	ok. 1,0 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	nierozpuszczalny
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda:</b>	brak danych
<b>Lepkość (kubek DIN 4mm):</b>	4 min
<b>Szybkość parowania:</b>	brak danych

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

Produkt stabilny w normalnych warunkach.

**Warunki, których należy unikać**

wysokiej temperatury (> 50°C), nasłonecznienia

**Czynniki, których należy unikać**

nadtlenków organicznych i innych silnych utleniaczy

**Niebezpieczne produkty rozkładu**

W wyniku rozkładu termicznego powstają tlenek węgla, dwutlenek węgla.

**11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

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

**Toksyczność komponentów**

Składnik	Wielkość	Wartość	Jednostka
aceton	LD <sub>50</sub> - doustnie szczur	5800	mg/kg
	LC <sub>50</sub> - inhalacja szczur	50	mg/m <sup>3</sup> (8h)
	LD <sub>50</sub> - doskórnice królik	20000	mg/kg
	TDL <sub>0</sub> - doustnie człowiek	2857	mg/kg
	TDL <sub>0</sub> - inhalacja człowiek	10	mg/m <sup>3</sup> (6h)
octan butylu	LD <sub>50</sub> - doustnie szczur	13100	mg/kg
	LC <sub>50</sub> - inhalacja szczur	2000	mg/l (4h)
	LD <sub>50</sub> - doustnie mysz	7060	mg/kg
	LD <sub>50</sub> - doskórnice	5000	mg/kg
butan-1-ol	LD <sub>50</sub> - doustnie szczur	790	mg/kg
	LC <sub>50</sub> - inhalacja szczur	8000	ppm (4h)
	LD <sub>50</sub> - domięśniowo szczur	310	mg/kg
	LD <sub>50</sub> - dootrzewnowo mysz	603	mg/kg
	LD <sub>50</sub> - domięśniowo mysz	377	mg/kg
2-butoksyetanol	LD <sub>50</sub> - doustnie szczur	470	mg/kg
	LC <sub>50</sub> - inhalacja szczur	2900	mg/m <sup>3</sup>
	LD <sub>50</sub> - dootrzewnowo	220	mg/kg
	LD <sub>50</sub> - domięśniowo szczur	340	mg/kg
	LC <sub>50</sub> - inhalacja mysz	700	ppm (7h)
	LCL <sub>0</sub> - doskórnice mysz	500	mg/kg

**Skutki zdrowotne narażenia długotrwałego**

Kontakt ze skórą: powtarzający się lub przedłużony kontakt ze skórą może być przyczyną jej wysuszenia i pęknięcia oraz stanów zapalnych.

**Skutki zdrowotne narażenia miejscowego**

Wdychanie: wdychanie par rozpuszczalnika może powodować nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła, kaszel, urywany oddech.

Kontakt ze skórą: skażenie skóry ciekłym preparatem może powodować jej zaczerwienienie,

Kontakt z oczami: w postaci pary w dużych stężeniach może wywołać łzawienie oczu i zaczerwienienie spojówek

Połknięcie: jest to mało prawdopodobna droga narażenia, ponieważ preparat jest stosowany jako aerozol

**12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****Ekotoksyczność**

Brak wyników badań ekotoksykologicznych produktu.

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

**12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Składnik	Wielkość	Wartość	Jednostka
aceton	LC <sub>50</sub> – ryby ( <i>Limnea macrochirus</i> )	8300	mg/l (96h)
	UE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Dafnia magna</i> )	12600-12700	mg/l (48h)
	EC <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Dafnia</i> )	>100	mg/l (48h)
	IC <sub>50</sub> – glony ( <i>scenedesmus quadricauda</i> )	7500	mg/l (8d)
	UE <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Macrocystis aeruignosa</i> )	530	mg/l (8d)
	UE <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )	1700	mg/l (16h)
	UE <sub>50</sub> – pierwotniaki ( <i>Entiosiphon sulcatum</i> )	28	mg/l (72h)
octan butylu	LC <sub>50</sub> – ryby (odmiana złotej rybki)	71	mg/l (48h)
	EC <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Dafnia</i> )	72,8	mg/l (24h)
	EC <sub>50</sub> – glony ( <i>scenedesmus quadricauda</i> )	21	mg/l (192h)
	EC <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )	959	mg/l (18h)
butan-1-ol	LC <sub>50</sub> – ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	1730	mg/l (96h)
	EC <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Dafnia</i> )	1983	mg/l (48h)
	EC <sub>50</sub> – glony ( <i>scenedesmus quadricauda</i> )	500	mg/l (96h)
	EC <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )	2250	mg/l (16h)
2-butoksyetanol	LC <sub>50</sub> – ryby (odmiana złotej rybki)	1800	mg/l (48h)
	EC <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Dafnia</i> )	5000	mg/l (24h)

**Mobilność**

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

**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**

Opróżnić opakowanie z pozostałości do momentu całkowitego spadku ciśnienia gazu i pozostawić wyrób do swobodnego wysuszenia (wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach). Wysuszony wyrób nie jest produktem szkodliwym. Kod odpadu: 07 02 13.

**Metoda usuwania opakowania**

Dokładnie oczyszczone opakowania nie są odpadem niebezpiecznym,. Kod odpadu: 15 01 04.

**14. INFORMACJE O TRANSPORCIE****Transport ADR/RID/ADN/ADNR**

Prawidłowa nazwa przewozowa: **AEROZOLE**

Nr rozpoznawczy materiału: **UN 1950**

Klasa: **2**

Kod klasyfikacyjny: **5F**

Kategoria transportowa: **2**

Etykieta: **2.1**

Grupa pakowania: -

Nr rozpoznawczy zagrożenia: **23**

**Transport morski IMO/IMDG:**

Prawidłowa nazwa przewozowa: **AEROZOLE**

Nr rozpoznawczy materiału: **UN 1950**

Klasa: **2**

Grupa pakowania: -

Etykieta: **2.1**

**Transport powietrzny ICAO/IATA**

Prawidłowa nazwa przewozowa: **AEROZOLE**

Nr rozpoznawczy materiału: **UN 1950**

Klasa: **2**

Etykieta: **2.1**

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

- R36 - Działa drażniąco na oczy.
- R66 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
- R67 - Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
- S 2 - Chronić przed dziećmi.
- S16 - Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu.
- S23 - Nie wdychać par.
- S24/25 - Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
- S26 - Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza;
- S38 - W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
- S51 - Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu – nie palić w czasie rozpylania. Chronić przed dziećmi.

Zawiera: aceton, octan butylu, eter dimetylowy.

**F+****skrajnie łatwopalny****Xi****drażniący****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. Dz. U. 2004, Nr 243, poz. 2440).  
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 późn. zm. Dz.U. Nr 212, poz. 1769 z 2005 r.)  
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**

- R 10 - Produkt łatwopalny
- R 11 - Produkt wysoce łatwopalny.
- R 12 - Produkt skrajnie łatwopalny.
- R 20/21/22 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
- R 22 - Działa szkodliwie po połknięciu.
- R 36 - Działa drażniąco na oczy.
- R 36/38 - Działa drażniąco na oczy i skórę
- R 37/38 - Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę
- R 41 - Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu
- R 66 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
- R 67 - 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.