

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającego Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie oceny, udzielania zezwolenia i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L 133 z 31maja 2010 roku)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:

PRIMER PREMIUM acryl

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszanki oraz zastosowania odradzane

Do profesjonalnej naprawy karoserii samochodowej.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: TROTON Sp. z o. o. tel. +48 94 35 123 94
78-120 Gościno fax. +48 94 35 126 22
Ząbrowo 14A e-mail: troton@troton.com.pl

Osoba odpowiedzialna za sporządzenie karty charakterystyki:

troton@troton.com.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

(czynny od 8:00-16:00)+48 094 35 123 94; 112

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja mieszanki

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

H222 - Wyroby aerozolowe łatwopalne, kategoria zagrożenia 1

H319 - Działa drażniąco na oczy kategoria zagrożenia 2

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy, kategoria zagrożenia 3

H412 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3

2.1.3 Informacje dodatkowe

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejsce zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – stan zapalny. Wdychanie par dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła i kaszel.

2.2 Elementy oznakowania

PIKTOGRAM GHS

GHS02



GHS07



Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zwroty H wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222 – Skrajnie łatwopalny aerosol.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

Zwroty P wskazujące środki ostrożności:

P261-Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P271- Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P280-Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P305 + P351 + P338 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/ regionalnymi/ krajowymi/międzynarodowymi przepisami

Zawiera: aceton, octan butylu, butan-1-ol, propan-2-ol

Oznaczenie specjalne :

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.

P251 Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122 °F.

Data sporządzenia: 01.09.2015

Data aktualizacji: ---

MASTER

Strona 1 z 11

Wersja: 1

VOC=722,6 g/l

Dz. U. 2007r. Nr 11, poz.72, kat. B/5 (840) 722,6 g/l

2004/42/WE IIB(e) (840) 722,6 g/l

2.3 Inne zagrożenia

Składniki mieszaniny nie są zaliczone do kategorii vPvB ani do PBT zgodnie z załącznikiem XIII.

Produkt w postaci wysoce-lepiej cieczy. Mieszanina cięższa od wody i nierozpuszczalna w wodzie. Wydziela toksyczne gazy w przypadku pożaru.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJE O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszaniny

Skład/informacje o składnikach:

Nazwa substancji:	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	Ułamek masowy w %	Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008*	
					Klasy zagrożenie i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Aceton Numer rejestracji REACH: 01-2119471330-49-xxxx	606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	25-50	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
eter dimetylowy Numer rejestracji REACH: 01-2119472128-37-xxxx	603-019-00-8	115-10-6	204-065-8	12,5-20	Flam. Gas 1 Flam. Liq. 1 Press. Gas C,	H220 H224 H280
Octan butylu Numer rejestracji REACH: 01-211948493-29-xxxx	607-025-00-1	123-86-4	204-658-1	12,5-20	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
Propan Numer rejestracji REACH: 01-2119486944-21-xxxx	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	10-12,5	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Butan Numer rejestracji REACH: 01-2119474691-32-xxxx	601-004-00-0	106-97-8	203-448-7	5-10	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Izobutan (zawierający < 0,1% butadienu (numer WE 203-450-8)) Numer rejestracji REACH: 01-2119485395-27-xxxx	601-004-00-0	75-28-5	200-857-2	5-10	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Octan-1-metoksy-2-propylu Numer rejestracji REACH: 01-2119475791-29-xxxx	607-195-00-7	108-65-6	203-603-9	5-10	Flam. Liq. 3	H226
Nitroceluloza Zawartość azotu <12,6% Numer rejestracji REACH: Brak danych	---	9004-70-0	---	2,5-5	Flam. Sol	H228
Butan-1-ol Numer rejestracji REACH: 01-2119484630-38-xxxx	603-004-00-6	71-36-3	200-751-6	2,5-5	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H302 H335 H315 H318 H336
Propan 2-ol Numer rejestracji REACH: 01-2119457558-25-xxxx	603-118-00-6	67-63-0	200-661-7	1-2,5	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Aquatic Chronic3	H302 H314 H412
bis[ortofosforan(V)] tricynku Numer rejestracji REACH: 01-2119485044-40-xxxx	030-011-00-6	7779-90-0	231-944-3	0,1-1	Aquatic Acute1 Aquatic Chronic 1	H400 H410

Dyrektywy (WE) nr 648/2004 dotyczące detergentów / Oznakowanie dotyczące zawartości węglowodory alifatyczne 15-30%

Pełne brzmienie użytych zwrotów i symboli w sekcji 16 karty.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Natychmiastowa pomoc lekarska nie jest konieczna. Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze.

Zalecenia ogólne:

Powinny być przestrzegane środki ostrożności jak przy pracy z chemikaliami. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek niepokojące objawy, wezwać pomoc medyczną. Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska jest niezbędna, co najmniej przez 48 godzin od wypadku.

Po narażeniu inhalacyjnym:

Data sporządzenia: 01.09.2015

Data aktualizacji: ---

MASTER

Strona 2 z 11

Wersja: 1

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, okryć kocem. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać pomoc medyczną. W przypadku, gdy osoba poszkodowana jest nieprzytomna, ułożyć ją w pozycji bezpiecznej (np. pozycji bocznej ustalonej), niezwłocznie wezwać pomoc medyczną.

Po połknięciu:

Wypłukać usta dużą ilością wody. Jeżeli nastąpi połknięcie, nie powodować wymiotów, ponieważ istnieje ryzyko zachłyśnięcia się i przedostania się substancji do płuc. W przypadku połknięcia - zapewnić natychmiastową pomoc medyczną, pokazać kartę charakterystyki lub etykietę.

W wyniku kontaktu z oczami:

Wyjąć szkła kontaktowe, (jeśli są noszone). Przebrać oczy dużą ilością wody przez 10-15 minut, unikać silnego strumienia wody (ryzyko uszkodzenia rogówki). Nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani maści. Jeżeli utrzymują się podrażnienia, ból lub opuchlizna oczu lub światłowstręt osobę poszkodowaną należy skierować do lekarza okulisty.

W wyniku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną produktami odzież i buty. Miejsca narażone na kontakt lub tylko podejrzane o kontakt z produktem zmyć dużą ilością wody z mydłem. Nie stosować żadnych rozpuszczalników do usuwania produktu. Jeżeli wystąpi jakiegokolwiek podrażnienie skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Zatrucia przewlekłe charakteryzują się bólami głowy, sennością, apatią, osłabieniem mięśniowym, brakiem łaknienia, nudnościami, wysuszeniem skóry i jej zgrubieniem. Powtarzająca się ekspozycja na toksyczny składnik mieszaniny może spowodować ogólne pogorszenie stanu zdrowia.

Zatrucia ostre u ludzi charakteryzują się podrażnieniem oczu, nosa, błon śluzowych układu oddechowego, występowaniem kaszlu. Przy większych stężeniach pojawiają się zawroty głowy, senność, uczucie zmęczenia, może nastąpić utrata przytomności.

Mieszanina zawiera substancję niebezpieczną, która może spowodować uszkodzenie następujących organów: nerki, płuca, układ rozrodczy, wątroba, górne drogi oddechowe, skóra, centralny układ nerwowy, oczy (soczewki lub rogówka).

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

Osoby, które poprzednio przechodziły choroby skóry, układu oddechowego i/lub centralnego układu nerwowego, mogą podlegać zwiększonemu zagrożeniu wskutek drażniących właściwości produktu. Zaleca się leczenie objawowo (według symptomów). Dobór środków leczenia zależy od diagnozy lekarza.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, suchy piasek, piana, woda. Przy dużym ogniu mgła wodna/rozpylona woda.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: Bezpośredni zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru wytwarzają się toksyczne gazy i dymy: dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki. Pary w wysokich stężeniach mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza – gromadzą się przy powierzchni i w dolnych partiach pomieszczeń.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Produkt może przyspieszać lub podtrzymywać palenie. Rozkład w efekcie nagrzewania. Narażone na niebezpieczeństwo opakowania chłodzić rozpylając wodę z bezpiecznej odległości. Mały pożar gasić proszkiem albo dwutlenkiem węgla, potem stosować mgłę wodną w celu zapobieżenia powtórnemu zapłonowi. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz pełną odzież ochronną.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Ewakuować personel do bezpiecznej strefy. W pierwszej kolejności odciąć źródło skażenia środowiska. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać oparów/dymu/aerozoli. Używać odpowiednich aparatów do oddychania z maską, dopasowanych i przylegających okularów ochronnych z ochroną boczną lub odpowiedniej maski ochronnej. Unikać kontaktu z uwalniającym się produktem, stosować rękawice ochronne i ubranie ochronne. Przestrzegać zarządzeń ochrony – patrz sekcja 7 i 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku niekontrolowanego uwolnienia do środowiska nie dopuszczać do przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych, kanalizacji - zabezpieczyć studzienki kanalizacyjne.

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

Uszczelnić uszkodzone opakowanie i umieścić w opakowaniu zastępczym. Zlikwidować wyciek – zamknąć odpływ cieczy. Rozlany produkt, zaabsorbować suchą ziemią, piaskiem lub innym niepalnym materiałem (np. ziemia okrzemkowa) w oznaczony pojemnik na odpady i przekazać od uprawnionego odbiorcy odpadów, który posiada odpowiednie zezwolenie w zakresie gospodarowania odpadami, w szczególności odpadami niebezpiecznymi. Oczyszczyć zanieczyszczony rejon: wywietrzyć pomieszczenia, do których produkt się przedostał.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami sekcji 13. Bezpieczne magazynowanie patrz sekcja 7.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu z mieszaniną. Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu w czasie pracy z produktem. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach z wentylacją wywiewną. Przy niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – patrz sekcja 8. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Podczas stosowania używać narzędzi z nieiskrzących materiałów. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami i stosować środki ochrony indywidualnej. Myć dokładnie ręce po każdorazowym kontakcie z produktem. Trzymać ubranie robocze oddzielnie i nie zabierać go do domu.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych opakowaniach, na twardym podłożu, w pozycji pionowej, poza zasięgiem dzieci. Nie przechowywać wraz ze środkami spożywczymi. Przestrzegać wskazówek umieszczonych na etykiecie opakowania i w karcie technicznej. Zabezpieczyć przed działaniem promieni słonecznych, nie wystawiać na działanie temperatury powyżej 20°C i poniżej 5°C. Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, spożywania posiłków, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

7.3 szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Nie dotyczy.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Zapewnić sprawną wentylację pomieszczeń produkcyjnych i stanowisk pracy (wentylacja mechaniczna ogólna).

Patrz także sekcja 7.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składnik	CAS - nr	Normatyw	Wartość	Jednostka
Aceton	67-64-1	NDS	600	mg/m ³
		NDSCh	1800	mg/m ³
Propan	74-98-6	NDS	1800	mg/m ³
		NDSCh	---	mg/m ³
Butan	106-97-8	NDS	1900	mg/m ³
		NDSCh	3000	mg/m ³
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50	mg/m ³
		NDSCh	150	mg/m ³
Octan 2-metoksy-1-propylu	108-65-6	NDS	260	mg/m ³
		NDSCh	520	mg/m ³
Octan butylu	123-86-4	NDS	200	mg/m ³
		NDSCh	950	mg/m ³

Rozporządzenie MZ 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 póź. zm.)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014 Nr 817).

8.2 Kontrola narażenia

Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Zanieczyszczone ubranie wyprać przed ponownym użyciem lub wymienić. Po pracy wymyć powierzchnię ciała oraz oczyścić sprzęt ochrony osobistej. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków.

Zalecane procedury monitoringu

Rozporządzenie MZ z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011nr33 poz.166)

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-84/Z-04008/02 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Wytyczne ogólne pobierania próbek powietrza atmosferycznego (imisja).

Wartość dopuszczalnego stężenia biologicznego (DSB)

Substancja wchłaniana	Substancja oznaczana	Materiał biologiczny	Warunki pobierania materiału do	Wartości prawidłowe	DSB
Aceton CAS: 67-64-1	aceton	mocz	a*	0,8 - 2,4 mg/l	30 mg/l

a* próbka pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.

Zagrożenia dla zdrowia

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8.2.1 Indywidualne środki ochrony

Myć ręce przed i po pracy z produktem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Nie spożywać posiłków, nie pić ani nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. W przypadku zabrudzenia myć skórę wodą z mydłem

Ochrona dróg oddechowych

W warunkach niedostatecznej wentylacji zakładać odpowiednie ochrony dróg oddechowych – filtr ochronny maski dostosować do czynności związanej z obróbką produktu.

Ochrona skóry rąk

Stosować rękawice z tworzywa odpornego na działanie rozpuszczalników organicznych. Zanieczyszczone produktem rękawice wyrzucić. Myć ręce po skończonej pracy z produktem.

Ochrona oczu

Podczas pracy z produktem zakładać okulary ochronne z ochroną boczną (typu gogle) chroniące przed rozpryskami produktu lub osłony na całą twarz zabezpieczające przed parami i aerozolami.

Ochrona ciała

Nosić odpowiednią odzież ochronną ze zwartej tkaniny. Aby uniknąć wysuszenia skóry stosować odpowiedni krem ochronny. Nie przetrzymywać razem odzieży roboczej z odzieżą prywatną. Odzież zabrudzona nie może być używana ponownie bez poprzedniego oczyszczenia (pranie).

Ochrona zbiorowa

Wentylacja na stanowiskach pracy w obiektach zamkniętych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Aerozol
Zapach	Charakterystyczny
Próg zapachu	Brak danych
pH	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia;	Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie nadaje się do zastosowania ze względu na aerozol.
Temperatura zapłonu	< 0 °C Nie nadający się do zastosowania ze względu na aerozol.
Szybkość parowania;	Brak danych
Palność	Nie dotyczy
Górna/dolna granica wybuchowości	Dolna: 1,2 vol % Górna: 26,2 vol %
Prężność par	4000 hPa
Gęstość par	Brak danych
Gęstość względna	Brak danych
Rozpuszczalność	woda: nie lub słabo rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak danych
Temperatura samozapłonu	272°C
Temperatura rozkładu	Brak danych
Lepkość	Brak danych
Właściwości wybuchowe	Produkt nie jest wybuchowy.
Właściwości utleniające	Brak danych

9.2 Inne informacje

Gęstość (przy 20 ⁰ C)	Ok. 0,824 g/cm ³
Zawartość rozpuszczalników organicznych	87,7%
Zawartość ciał stałych	15%

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Brak danych.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania w opakowaniach. Nie wymaga stabilizatorów.

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Silne utleniacze, kwasy, zasady, nadtlenki organiczne – gwałtowna reakcja z wydzieleniem ciepła.

10.4 Warunki, których należy unikać

Narażenie na wysoką temperaturę, bezpośrednie działanie promieni słonecznych, ultrafioletowych, źródła zapłonu (otwarty ogień, iskry, wyładowania statyczne).

10.5 Materiały niezgodne

Silne kwasy, silne zasady, utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W prawidłowych warunkach stosowania produkt nie powoduje rozkładu.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE*11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych*

a) toksyczność ostra;

Nazwa substancji	CAS-nr	Dawka	Wartość	Jednostka
Aceton	1330-20-7	LD50(szczur, doustnie)	5800	mg/kg
		LD50(szczur, skóra)	20000	mg/m ³ /4h
Pentan	109-66-0	LD50 (szczur, doustnie)	>16000	mg/g
		LD50 (skóra, szczur)	>2500	mg/kg
		LD50 (skóra, królik)	>5000	mg/kg
		LC50 (skóra, szczur)	>100	mg/ m ³ /4h
Butan	106-97-8	LC50 (szczur)	658	mg/ m ³ /4h
Octan butylu	123-86-4	LD50(szczur, doustnie)	14000	mg/kg
		LD50(szczur, skóra)	>5000	mg/kg
		LD50(szczur, inhalacja)	>51	mg/l/4h
Octan 1-metoksy-2-propylu	108-65-6	LD50(szczur, doustnie)	8532	mg/kg
		LD50(szczur, skóra)	>5000	mg/kg
		LD50(szczur, inhalacja)	>23,8	mg/l/6h

Octan butylu CAS: 123-86-4, królik:

Wynik: nie ma działania drażniącego

Ksylen CAS: 1330-20-7, królik

Wynik: drażniący

Podrażnienie śluzówki:

Octan butylu CAS: 123-86-4, skutki dla oczu, królik:

Wynik: posiada słabe działanie drażniące

Działanie uczulające:

Octan butylu CAS: 123-86-4,

Działanie uczulające na skórę wg. Magnussona/Kligmanna : świnka morska

Wynik: negatywny

Ksylen CAS: 1330-20-7,mysz

Wnik: negatywny.

Ocena STOT:

Ksylen CAS: 1330-20-7,

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Ocena STOT narażenie powtarzane:

Ksylen CAS: 1330-20-7,

Narażone organy: słuch

Może powodować narażenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie

Ocena toksykologiczna:

Ksylen CAS: 1330-20-7

Działanie ostre: Szkodliwy w kontakcie ze skórą lub w przypadku wdychania . Działa drażniaco na skórę. Działa drażniaco na oczy.

Dalsze wskazówki:

Octan butylu CAS: 123-86-4,

Intensywny kontakt ze skórą może powodować zeszywnienie skóry z niebezpieczeństwem pojawienia się pęknięć. Częsty lub dłużej trwający kontakt może wywołać podrażnienia i zapalenie skóry.

Ksylen CAS: 1330-20-7,

Ryzyko resorpcji przez skórę. Aromatyczne węglowodory porażają skórę i błony śluzowe, a wdychane w wysokich stężeniach działają narkotycznie. Częsty lub dłuższy kontakt, może wywołać podrażnienia i zapalenia skóry.

b) działanie żrące/ drażniące na skórę:

Produkt nie jest drażniący.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Produkt jest drażniący. Działa drażniaco na oczy.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Produkt nie jest uczulający.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Data sporządzenia: 01.09.2015

Data aktualizacji: ---

MASTER

Strona 6 z 11

Wersja:1

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako mutagenna.

f) rakotwórczość:

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako rakotwórczy.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako działający na rozrodczość.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne:

Nie jest znane

j) zagrożenie spowodowane aspiracją:

Nie jest znane.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Osoby, które są chronicznie narażone na oddychanie powietrzem z zawartością oparów/pyłów mieszaniną, mogą uskarżać się na podrażnienia błon śluzowych, bóle i zawroty głowy, podniecenie lub ospałość, problemy z układem pokarmowym, wysuszenie i pęknięcie skóry.

Kontakt ze skórą: Powoduje podrażnienie skóry. Kontakt cieplego produktu z powierzchnią skóry doprowadza do przekrwień, obrzęków i pęcherzy. Skóra ulega wysuszeniu i zgrubieniu, pojawiają się spękania.

Kontakt z oczami: Powoduje podrażnienie oczu, objawiające się zaczerwienieniem, pieczeniem i łzawieniem.

Wdychanie par i aerozoli: Działa drażniąco w przypadku narażenia drogą oddechową, działa drażniąco na błony śluzowe i górne drogi oddechowe. W łagodnych przypadkach pojawia się kaszel, podrażnienie ust i gardła, czasami ból w klatce piersiowej. W groźniejszych przypadkach – dezorientacja, senność i utrata przytomności; mogą wystąpić drgawki. Rzadkim powikłaniem jest skrócenie oddechu z pniącą się śliną (obrzęk płuc). Po 1-2 dniach może rozwinąć się zapalenie oskrzeli.

Spożycie: Spożycie, jeśli się zdarzy, może spowodować nudności i wymioty oraz ból brzucha. Następnie mogą powstać zaburzenia psychiczne i utrata przytomności. Powikłaniem jest niedomoga nerek.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Osoby, które są chronicznie narażone na oddychanie powietrzem z zawartością oparów/pyłów mieszaniny, mogą uskarżać się na podrażnienia błon śluzowych, bóle i zawroty głowy, podniecenie lub ospałość, problemy z układem pokarmowym, wysuszenie i pęknięcie skóry, alergie

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Produkt jest klasyfikowany, jako mieszanina niebezpieczna dla środowiska. Nie dopuścić do przedostania się do ścieków, wód i gleby.

Nazwa substancji	CAS-nr	Dawka	Wartość	Jednostka
Aceton	67-64-1	LC ₅₀ -ryby (Leuciscus idus melanotus)	7505-11300	mg/l (48h)
		LC ₅₀ -ryby (Salmo gairdneri)	6100	mg/l (24h)
		LC ₅₀ -ryby (Poecilla reticulata)	6363	mg/l (14dni)
		LC ₅₀ -ryby (Alburnus alburnus)	11000	mg/l (96h)
		LC ₅₀ -bezkęgowce (Daphnia magna)	>10000	mg/l (24h)
		EC ₅₀ -glony (Anabaena cylindrica)	844	mg/l(14dni)
		EC ₅₀ -bakterie (Photobacterium phosphoreum)	14500	mg/l(15min)
Octan butylu	123-86-4	LC50-ryby (Leuciscus idus)	62	mg/l/96h
		EC50-bezkęgowce (Daphnia manga)	73	mg/l/24h
		Rośliny wodne (Scenedesmus subspicatus)	675	mg/l/72h
		EC10 mikroorganizmy/działanie na osad aktywny (Pseudomonas putida)	115	mg/l/16h
Octan 1-metoksy-2-propylu	108-65-6	LC50(96h)-ryby (Oncorhynchus mykiss)	100-180	mg/l
		EC50(48h)-bezkęgowce(Daphnia manga)	>500	mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Mieszanina nie rozpuszcza się w wodzie.

Składnik	CAS	
Octan butylu	123-86-4	Dane dotyczące eliminacji Metoda badawcza: OECD 301D; 92/69/EWG, V, C.4 E, osad aktywny Metoda analizy: BOD dla teoretycznego zapotrzebowania na tlen (ThOD) Stopień eliminacji: >90% (28d) Ocena: Ulega łatwo biodegradacji (według kryteriów OECD)
Octan 1-metoksy-2-propylu	108-65-6	Metoda badawcza: OECD 302B Metoda analizy: redukcja DOC Stopień eliminacji: >90% Ocena: ulega łatwo eliminacji z wody

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu.

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych dla produktu.

12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB

Brak danych dla produktu.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanka zawiera substancje szczególnie szkodliwe, powodujące zanieczyszczenia wód, które należy ograniczać- substancje, które mają szkodliwy wpływ na smak lub zapach pochodzących ze środowiska, wodnego produktów przeznaczonych do spożycia dla ludzi, oraz związki, które mogą spowodować powstanie takich substancji w wodzie, co spowodowałoby, że wody te nie nadawałyby się do spożycia przez ludzi*

* 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 poz. 1800).

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu z odpadami innymi niż niebezpieczne, nie wylewać do kanalizacji, gruntów lub wód gruntowych i powierzchniowych. Zużyte opakowania przekazać do uprawnionego odbiorcy, który posiada odpowiednie zezwolenie w zakresie gospodarowania odpadami, w szczególności odpadami niebezpiecznymi.

Opróżnione opakowania mogą zawierać resztki produktu. Przestrzegać wszystkich ostrzeżeń, nawet, jeżeli pojemnik jest opróżniony. Nieoczyszczone opakowania z odpadem produktu należy traktować, jak odpad niebezpieczny. Nie podejmować prób samodzielnego czyszczenia opakowań. Opróżnione opakowania spalić w specjalnie do tego przeznaczonych instalacjach lub przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów, posiadającego odpowiednie zezwolenie w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Zawartość opakowania:

Rodzaj: 16 05 04* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Opróżnione opakowania,

Kod odpadów: 15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

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 MŚ z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001r. Nr 112, poz. 1206).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.0 Transport drogowy **ADR:**

14.1 Numer UN (numer ONZ)

UN 1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

UN1950 AREOZOLE palne

14.3 Klasa zagrożenia w transporcie

2

14.3.1 Nalepka



14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5 Zagrożenie dla środowiska

Tak, patrz 5.2.1.8 Umowy ADR

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

14.6.1 Kod ograniczenia przewozu przez tunel

(D)

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Brak danych

14.17.1 Transport morski **IMDG:**

Numer UN i prawidłowa nazwa przewozowa

UN1950 AEROSOLS

EmS kod

F-D,S-U

Klasa

2.1

Nalepka



Grupa pakowania

Nie dotyczy

Zagrożenie dla środowiska

Tak, patrz 5.2.1.6 IMDG code

14.8 Transport lotniczy **IATA:**

Numer UN i prawidłowa nazwa przewozowa

UN1950 AEROSOLS flammable

Klasa

2.1

Nalepka



Grupa pakowania

Nie dotyczy

Zagrożenie dla środowiska

TAK, patrz 7.1.6.3 DGR

Międzynarodowy Kodeks Transportu Morskiego Towarów Niebezpiecznych (IMDG Code).

Instrukcja Techniczna w sprawie bezpiecznego transportu lotniczego niebezpiecznych towarów (ICAO-TI).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367)

Oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.

(Dz.U.2015nr882)

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 września 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o transporcie drogowym(Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1265)

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWA

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

Regulacje UE:

- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniające Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie oceny, udzielania zezwolenia i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008r.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008r.)..
- Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009z Dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Rozporządzenie Komisji (UE) NR 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające, w celu włączenia zwrotów określających zagrożenie i zwrotów określających środki ostrożności w języku chorwackim oraz dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

Regulacje krajowe

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst pierwotny: Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz.
- Rozporządzenie MG z dnia 16 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2007, nr 11,poz.72 z póź zm.).

Przepisy szczególne

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. 2012 poz. 688 z póź. zm.)
- Rozporządzenie ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U.2009, nr188, poz.1460 z póź. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Całościowa zmiana karty charakterystyki. Dane klasyfikacji CLP w sekcji 2.

Aktualizacja przepisów prawa w sekcji 15 karty.

Zmiana klasyfikacji i składu karty.

Skróty i akronimy:

nr CAS- oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS), pozwalające na identyfikację substancji

nr WE - numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym inaczej EINECS

NDS - wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń;

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe; wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina;

DSB - najwyższy dopuszczalny poziom określonego czynnika lub jego metabolitu w odpowiednim materiale biologicznym lub najwyższą dopuszczalną wartość odpowiedniego wskaźnika, określającego oddziaływanie czynnika chemicznego na organizm.

LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć połowy grupy populacji organizmów testowych. Pojęcie wykorzystywane przy ocenach zanieczyszczenia wód substancjami toksycznymi.

EC50 lub CE50 - stężenie substancji badanej które powoduje zahamowanie wzrostu u 50% osobników (obserwuje się zahamowanie wzrostu listków)

PBT substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

vPvB substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Znaczenie symboli i, zwrotów H oznakowania GHS zamieszczonych w sekcji 3 karty charakterystyki:

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4
Aquatic Acute1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 1
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1
Carc. 1B	Rakotwórczość, kategoria zagrożenia 1B
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Flam. Gas 1	Gaz łatwopalny, kategoria zagrożenia 1
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
STOT SE 3	Działa toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3

H220Skrajnie łatwopalny gaz.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H226 Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia

H332 Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kategoria zagrożenia

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H350 Wdychanie może spowodować raka.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Źródła danych na podstawie, których opracowania kartę charakterystyki:

- Ustawy i Rozporządzenia wymienione w sekcji 15

- IUCLID Data Bank (European Commission - European Chemicals Bureau)

- ESIS:European chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau)

Użytkownik produktu może przystąpić do jego stosowania po odbyciu niezbędnych szkoleń technicznych oraz z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Ograniczenia w stosowaniu produktu

Tylko w zastosowaniu profesjonalnym i zgodnie z wytycznymi producenta.

Możliwość uzyskania dalszych informacji

Skontaktuj się z producentem – patrz sekcja 1.

Niniejsza karta charakterystyki została zaktualizowana przez firmę TROTON Sp.z o.o (troton@troton.com.pl) na podstawie danych pochodzących z karty charakterystyki dostarczonej przez producentów składników mieszaniny.

Informacje zamieszczone w karcie mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa.

Informacje przedstawione w karcie charakterystyki zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stwarzanie warunków bezpiecznego użytkowania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji