



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	1/14

SEKCJA 1. Identyfikacja mieszaniny/Identyfikacja przedsiębiorstwa:

1.1 Identyfikator produktu: TS 51

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Poliuretanowa, zimowa, piana montażowa, wężykowa

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Dystrybutor:

Henkel Polska Sp. z o.o.

02 – 672 Warszawa

ul. Domaniewska 41

tel. +48 (prefix) 22 56-56-300

fax. +48 (prefix) 22 56-56-333

E-mail osoby odpowiedzialnej za karty charakterystyki:

ua-productsafety.pl@henkel.com

1.4 Telefon alarmowy:

+ 48 728 302 187 (24h)

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1.1. Klasyfikacja mieszaniny (wg rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)):

Nie dotyczy

2.1.2. Klasyfikacja mieszaniny (wg. DPD):

F+ Produkt skrajnie łatwopalny

R12 Produkt skrajnie łatwopalny

Xn Produkt szkodliwy

R20/22 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu. R40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego. R42/43 Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą. R48/20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Xi Produkt drażniący

R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

2.2.2. Elementy oznakowania (wg. DPD):

Znaki i symbole ostrzegawcze:



Xn – produkt szkodliwy

\



F+ - Produkt skrajnie łatwopalny



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	2/14

Zagrożenia:

- R20/22 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu.
R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
R40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
R42/43 Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.
R48/20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Warunki bezpiecznego stosowania:

- S2 Chronić przed dziećmi.
S23 Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.
S24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
S36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.
S45 W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.
S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.
S51 Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
S56 Zużyty produkt oraz opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych.

Zawiera diizocyjany metylenodifenylu – izomery i homologi tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan.

„Zawiera izocyjaniiny. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.”

Dodatkowe informacje podawane na etykiecie:

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.

Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniiny. — Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórniego, z tym produktem. — Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba, że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

2.3 Inne zagrożenia:

Osoby mające uczulenie na izocyjaniiny oraz kobiety w ciąży powinny unikać kontaktu z preparatem.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach**Baza:**

3.1. Ogólna charakterystyka chemiczna: jednokomponentowa piana poliuretanowa w pojemniku ciśnieniowym

3.1.1. Składniki bazowe:

Izocyjaniiny (MDI)



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	3/14

Propelant: mieszanina eteru dimetylowego oraz izobutan/propan/n-butan

3.2. Informacje o składnikach wg CLP (WE) 1272/2008:

Numery: CAS; EINECS, REACH- rej. nr;	Oznaczenie składnika	Stężenie	Klasyfikacja / symbole i zwroty R /
CAS 9016-87-9 EINECS 202-966-0	diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi	<20 %	Carc 2; H351 Acute tox 4; H332 STOT, 2; H373 Eye damag 2; H319; STOT 3; H335 Skin irrit.2; H315 Resp. sens. 1; H334 Skin sens. 1; H317
CAS 13674-84-5 EINECS 237-158-7	Tris(2-chloro-1- metyloetylo)fosforan	<20 %	Acute Tox. 4 H302 Auatc Chronic H412
CAS 75-28-5 EINECS 200-857-2	izobutan	<5 %	Flam gas 1/ Press gas H220
CAS 74-98-6 EINECS 200-827-9	Propan	<5 %	Flam gas 1/ Press gas H220
CAS 115-10-6 EINECS 204-065-8	Eter dimetylowy	<10 %	Flam gas 1/ Press gas H220

Pełne brzmienie zwrotów H i innych użytych w karcie charakterystyki skrótów wymienione jest w pkt.16.

Informacje o składnikach wg DPD (WE) 1999/45:

Numery: CAS; EINECS, REACH-rej. nr;	Oznaczenie składnika	Stężenie	Klasyfikacja / symbole i zwroty R /
CAS 9016-87-9 EINECS 202-966-0	diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi	<20 %	Xn R20-40-42/43-48/20 Xi R36/37/38
CAS 13674-84-5 EINECS 237-158-7	Tris(2-chloro-1-metyloetylo)fosforan	<20 %	Xn R22
CAS 75-28-5 EINECS 200-857-2	izobutan	<5 %	F+ R12
CAS 74-98-6 EINECS 200-827-9	Propan	<5 %	F+ R12
CAS 115-10-6 EINECS 204-065-8	Eter dimetylowy	<10 %	F+ R12

Pełne brzmienie zwrotów R i innych użytych w karcie charakterystyki skrótów wymienione jest w pkt.16.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

W przypadku zaobserwowania jakichkolwiek oznak złego samopoczucia skontaktować się natychmiast z lekarzem. Uwaga! Możliwe jest wystąpienie opóźnionych skutków wdychania, kontynuować przez ok. 48 godz. obserwację medyczną.

w przypadku wdychania; wynieść osobę ze strefy skażonej, zapewnić zatrutemu oddychanie świeżym powietrzem, skontaktować się z lekarzem.



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	4/14

w przypadku kontaktu ze skórą; zdjąć skażoną odzież, W przypadku kontaktu skóry ze świeżą pianą zetrzeć pianę natychmiast za pomocą szmatki, następnie usunąć pozostałości za pomocą oleju roślinnego. Zwulkanizowany produkt może być usunięty tylko mechanicznie.

Nałożyć jałowy opatrunek skontaktować się z lekarzem w razie, gdy objawy nie ustaną.

w przypadku kontaktu z oczami natychmiast wypłukać oczy dużą ilością bieżącej wody, kontynuować trzymając rozchylone powieki min 15 min, skontaktować się natychmiast z lekarzem. W drodze do szpitala stale przemywać oczy wodą.

w przypadku spożycia; przemyć usta i gardło, wypić 1 – 2 szklanki wody, skonsultować się z lekarzem pokazując opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki. Nie wywoływać wymiotów

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Objawy zatrucia wystąpić mogą dopiero po kilku godzinach, dlatego też należy zapewnić nadzór medyczny (obserwację) przez minimum 48 godzin po wypadku.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie, wysypka,

Układ oddechowy; podrażnienie, uczulenie

Doustne: nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha

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

wynieść osobę ze strefy skażonej, zapewnić zatrutemu oddychanie świeżym powietrzem, skontaktować się z lekarzem. Patrz punkt 4.1

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

Preparat został sklasyfikowany jako łatwopalny.

5.1. Środki gaśnicze; dwutlenek węgla, piana, proszek gaśniczy,

środki gaśnicze, których nie wolno używać z przyczyn bezpieczeństwa; woda

5.2. Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną:

szczególne zagrożenia pojawiające się w przypadku pożaru; podczas pożaru mogą być uwalniane tlenek i dwutlenek węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

środki ochrony indywidualnej dla strażaków; tradycyjne środki ochrony indywidualnej łącznie z aparatem tlenowym.

W razie pożaru pojemniki z produktem schładzać wodą. Usunąć ze strefy zagrożonej.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych Nie dopuszczać osób postronnych i nieupoważnionych. Unikać zanieczyszczenia skóry lub oczu i wdychania par . Zapewnić wystarczającą wentylację grawitacyjną a w razie przekroczenia norm NDS zastosować odciągi. Podczas likwidacji, korzystać ze środków ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska; Uniemożliwić przedostanie się preparatu do wód powierzchniowych i gruntowych, oraz instalacji odwadniających.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia: Utwardzony materiał można usunąć jedynie mechanicznie. Uszkodzone opakowania umieścić w pojemniku ochronnym i postępować zgodnie z pkt. 13.



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	5/14

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 8

SEKCJA 7. Postępowanie z mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania; Dokładnie wietrzyć (w razie potrzeby stosować odciągi) pomieszczenia, w których się pracuje. Nie wylewać resztek do kanalizacji. Unikać wdychania oparów. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie jeść i nie palić podczas pracy z użyciem mieszaniny. Przewozić w bagażniku samochodu - nigdy w kabinie pasażera. Umyć ręce po zakończeniu pracy z preparatem. Unikać otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Wyłączyć wszelkie urządzenia elektryczne. Unikać iskrzenia.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności: Pojemnik pod ciśnieniem: unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych oraz temperatur powyżej 50 °C. Zapewnić odpowiednią wentylację. (patrz sekcja 6) Po użyciu dokładnie zamknąć pojemnik i przechowywać w dobrze wentylowanym chłodnym miejscu. Unikać temperatur poniżej -20 °C oraz powyżej +50 °C. Przechowywać tylko w oryginalnych pojemnikach. Nie przechowywać razem z żywnością lub innymi substancjami konsumpcyjnymi (kawa, herbata, tytoń, itp.). Nie przechowywać razem z innymi łatwopalnymi mieszaninami oraz mieszaninami utleniającymi.

7.3. Szczególne zastosowanie końcowe: Poliuretanowa piana montażowa

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli;

Zapewnić wystarczającą wentylację grawitacyjną a w razie przekroczenia norm NDS zastosować odciągi.. W przypadku regularnej pracy, zainstalować odciągi miejscowe do odprowadzania tworzących się par.

8.2. kontrola narażenia:

NDS, NDSch, NDSP;

Nazwa	NDS (mg/m ³)	NDSch (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)
4,4'-Metylenobis(fenyloizocyjanian) (metyleno-bis-fenyloizocyjanian) [101-68-8]	0,03	0,09	-
Butan (n-butan) [106-97-8]	1.900	3.000	-
Propan [74-98-6]	1.800	-	-
Eter dimetylowy [115-10-6]	1.000	-	-

Podstawa prawna; Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia (Dz. U Nr 217, poz. 1833) z późniejszymi zmianami.

osobiste środki ochrony indywidualnej:

unikać kontaktu z oczami i skórą, nie jeść, nie pić ani nie palić podczas pracy. Umyć ręce przed przerwą w pracy oraz po jej zakończeniu



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	6/14

ochrona dróg oddechowych - zapewnić intensywną wentylację w miejscach pracy-odciągi. Jeżeli układy zabezpieczające nie utrzymują stężenia w powietrzu na poziomie wystarczającym do ochrony zdrowia pracowników należy zapewnić właściwy zestaw maski i filtra do organicznych gazów i par (kombinacja filtra: A1-B1-P2). W przypadku, gdzie urządzenia filtrujące powietrze są niewystarczające (np. w przypadku wysokiego stężenia w powietrzu, niedostatku tlenu, ograniczonej przestrzeni) użytkownicy muszą nosić kompletne aparaty oddechowe.

ochrona dłoni: zastosować załączone rękawice, czas przenikania 5 min. Lub zastosować inne np.: zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (PN-EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg PN-EN 374): kauczuk nitylowy (IIR; grubość warstwy $\geq 0,4$ mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut czas przenikania wg PN-EN 374): kauczuk nitylowy (IIR; grubość warstwy $\geq 0,4$ mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg PN-EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić,

ochrona oczu - stosować okulary ochronne, gogle

ochrona skóry - zabrudzoną i poplamioną odzież należy zdjąć, ochronna odzież robocza ew. specjalny kombinezon roboczy osłaniający ramiona i nogi

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Stan skupienia	-	ciecz
Kolor	-	beżowy
Zapach	-	lekko eterowy
pH	-	brak danych
Temperatura wrzenia	-	brak danych
Punkt zapłonu	-	<20 stC
Ciśnienie par	-	brak danych
Gęstość względna	-	16-18 g/cm ³
Lepkość	-	brak danych
Lepkość kinematyczna	-	brak danych
Właściwości wybuchowe	-	brak danych
Rozpuszczalność (jakościowa)	-	nie mieszalny w a w wodzie w 20°C, reaguje z wodą powoli z uwolnieniem CO ₂
Temperatura rozkładu	-	brak danych
Temperatura krzepnięcia	-	brak danych
Temperatura mięknięcia	-	brak danych
Palność	-	brak danych
Samozapłon	-	brak danych



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	7/14
Granice wybuchowości - dolna 0,4%, górna 32%/ produkt nie jest wybuchowy, możliwe jest formowanie się wybuchowych mieszanek oparów z powietrzem		
Współczynnik podziału: o/w - brak danych		
Współczynnik parowania - brak danych		
Właściwości utleniające - brak danych		

9.2. Inne informacje:

Brak danych

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność: pojemnik może eksplodować w wyniku podgrzania do temperatury 50 °C. Reaguje z wodą aminami, alkoholami, kwasami, alkaliami oraz silnymi utleniaczami.

10.2. Stabilność chemiczna: produkt stabilny, jeśli przechowywany i stosowany zgodnie z zaleceniami

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji: patrz punkt 10.1.

10.4. Warunki, których należy unikać – unikać wysokich temperatur

10.5. Materiały niezgodne – brak danych

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu - w przypadku pożaru, będą wytwarzane tlenki węgla, pary organiczne izocyjanianów

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Mieszanina jest zaklasyfikowana zgodnie z konwencjonalną metodą wg Dyrektywy WE/1999/45. Poniżej znajdują się informacje toksykologiczne/zdrowotne dla poszczególnych składników mieszaniny:

Ogólne informacje toksykologiczne:

Preparat został zaklasyfikowany jako szkodliwy.

Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

Osoby mające uczulenie na izocyjaniany powinny unikać kontaktu z preparatem.

Propan (CAS; 74-98-6) LC inhal. 280 000 ppm/4h (szczur)

Izobutan (CAS; 75-28-5) LC inh. > 50 mg/4h (szczur)

Eter dimetylowy (CAS; 115-10-6) LC inhal. >310 ppm/4h (szczur)

Fosforan _ tris(2-chloro-1-izopropylu) LD50 oral > 4000 mg/kg (szczur) LD50 dermal > 4000 mg/kg (szczur)

Podrażnienie skóry: preparat może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą, preparat jest drażniący dla skóry,

Narażenie układu oddechowego: preparat działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia; może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową. Działa drażniąco na drogi oddechowe,

Narażenie oczu: działa drażniąco na oczy.



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	8/14

Ostra toksyczność:

Niebezpieczne składniki Nr CAS	typowa wielkość	Wartość	zakres zastosowania	czas ekspozycji	gatunki	Metoda
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	LD50 LD50 LC50 LD50	1.150 mg/kg 1.750 mg/kg > 7,19 mg/l > 2.000 mg/kg	oral oral inhalation dermal	4 h	szczur szczur szczur szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	czas ekspozycji	gatunki	Metoda
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	lekko drażniący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	czas ekspozycji	gatunki	Metoda
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	lekko drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Typ testu	gatunki	Metoda
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	nie powoduje uczuleń	test na świnie morskiej	świnka morska	

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	gatunki	Metoda
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	negatywny	oznaczanie mutacji genów bakterii	z i bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Eter dimetylowy 115-10-6	negatywny	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	z i bez		
Butane (< 0.1 % butadiene) 106-97-8	negatywny	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	z i bez		



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	9/14

Toksyczność dla dawki powtarzalnej

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	zakres zastosowania	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	gatunki	Metoda
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	NOAEL=800 7500 ppm	- doustnie:kar mić	90 days ad libitem	szczur	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Eter dimetylowy 115-10-6	NOAEL=> 10000 ppm	Inhalacja	4 week 6 hours/day, 5 days/week	szczur	

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nazwa składnika, CAS-nr	Wynik	Aktywacja metaboliczna/c zas narażeniaa	Gatunek badany	Metoda
CAS; 101-68-8 4,4' metylenodifenylodisocyanian	Wynik niejednoznaczny	tak	-	-

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność:

Nazwa składnika, CAS-nr	Typ wartości mierzonej	Wartość, mg/l	Toksyczność ostra dla:	Czas narażenia	Gatunek badany	Metoda
CAS; 101-68-8 4,4' metylenodifenylodisocyanian	LC50	>1000	ryba	96h	Brachydario rerio (Danio rerio)	OECD 203
CAS; 101-68-8 4,4' metylenodifenylodisocyanian	EC50	0,35	rozwiłitka	48h	Daphnia Magna	OECD 202
CAS; 101-68-8 4,4' metylenodifenylodisocyanian	EC50	1,5	alga	72h		OECD 201

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Ekotoksyczność

Ostra toksyczność dla bezkręgowców:
EC50 > 100 mg produktu/l.

Toksyczność ostra dla roślin wodnych/glonów:

EC50 > 100 mg produktu/l.

Toksyczność dla glonów zgodnie z metodą testową OECD 201.



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	10/14

Nazwa składnika, CAS-nr	Typ wartości mierzonej	Wartość, mg/l	Toksyczność ostra dla:	Czas narażenia	Gatunek badany	Metoda
CAS; 101-68-8 4,4' metylenodifenylodisocyanian	LC50	>1000	ryba	96h	<i>Brachydanio rerio (Danio rerio)</i>	OECD 203
CAS; 101-68-8 4,4' metylenodifenylodisocyanian	EC50	0,35	rozwiłtka	48h	<i>Daphnia Magna</i>	OECD 202
CAS; 101-68-8 4,4' metylenodifenylodisocyanian	EC50	1,5	alga	72h		OECD 201
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	LC50	56,2 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 203
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	EC50	131 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	EC50	73 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201
Eter dimetylowy 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	Fish	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203
Eter dimetylowy 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
Eter dimetylowy 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	Algae			OECD Guideline 201



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	11/14

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Nazwa składnika, CAS-nr	Typ wartości mierzonej	Droga narazenia/ warunki	degradowalność	Metoda
CAS; 101-68-8 4,4' metylenodifenylodisocyanian		aerobowe	0%	
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5		tlenowy	14 %	OECD Guideline 301 E
Eter dimetylowy 115-10-6	w warunkach testowych biodegradacja nie została zaobserwowana	tlenowy	5 %	EU Method C.4-A BiodegradabilityDisso lved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)

Suma składników organicznych zawartych w produkcie po testach osiąga wartość poniżej 60% BZT/ChZT, lub wolnego CO₂ lub poniżej 70 % redukcji DOC. Wartości graniczne nie zostały osiągnięte dla składników łatwo biodegradowalnych. Produkt zawiera polimery, które są biodegradowalne w dużym stopniu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji/12.4. Mobilność 3 w glebie:

Niebezpieczne składniki Nr CAS	LogK _{ow}	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	czas ekspozycji	gatunki	temperatur a	Metoda
CAS; 101-68-8 4,4' metylenodifenylodisocyanian	5,22					
Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5	3,33				20 °C	EU Method A.8
Eter dimetylowy 115-10-6	0,1					
Butane (< 0.1 % butadiene) 106-97-8	2,89					

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: brak danych

12.6. Inne szkodliwe skutki działania: brak danych

Informacje ogólne: Nie dopuścić aby produkt przedostał się do ścieków, gleby lub wód powierzchniowych.

Należy przestrzegać rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. (Dz. U. Nr 212, poz. 1799) w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

Metody unieszkodliwiania odpadów:

Produkt; propozycja -16 05 04* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Producent nie jest w stanie dokładnie podać kodu odpadu, gdyż jego przypisanie zależy od miejsca i sposobu stosowania.



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
TS 51	Wersja Nr	6
	Strona	12/14

Ze względu na możliwość różnorodnych zastosowań produktu przez użytkownika, kiedy nie jest podana klasyfikacja należy dokonać własnej klasyfikacji. Szczegółowy kod odpadu należy przypisać biorąc pod uwagę miejsce i sposób powstawania odpadu.

Opakowanie; Niewielkie ilości utwardzonego produktu można utylizować razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Tylko puste opakowania ze śladami produktu mogą być poddane odzyskowi.

Przestrzegać przepisów ustawy o odpadach z 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628)z późniejszymi zmianami oraz przepisów ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 63, poz. 638) z późniejszymi zmianami

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

Transport ADR;

Klasa ; 2

Kod klasyfikacji; 5F,

Numer rozpoznawczy zagrożenia 23

Numer UN materiału UN; 1950,

Nalepka ostrzegawcza; 2.1,

Nazwa wyrobu; 1950 AEROZOLE

Transport morski IMDG;

Klasa ; 2

Numer rozpoznawczy materiału UN; 1950,

Nalepka ostrzegawcza; 2.1

Nazwa transportowa; 1950 AEROZOLE

EmS F-D, S-U

Transport powietrzny ICAO/IATA

Klasa ; 2

Numer UN/ID; 1950

Nalepka ostrzegawcza; 2.1,

Nazwa transportowa; 1950 Aerozole, palne

Instrukcja pakowania (pasażerski); 203

Instrukcja pakowania (cargo); 203

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1.Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla mieszaniny:

VOC zawartość (volv 814,018 CH) 16,10%

Podstawa prawna:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) ze zmianami
- Ustawa z 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	13/14

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz.
- (tekst pierwotny: Dz. U. 1997 r. Nr 129 poz. 844) (tekst jednolity: Dz. U. 2003 r.
- Nr 160, poz. 1650)
- Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2005 r. Nr 141, poz. 1184)
- Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 (Ośw) Wejście 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. Nr 194, poz. 1629)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645)
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627), zmiany w Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 (U) Prawo ochrony środowiska
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

15.2.Ocena bezpieczeństwa chemicznego: brak

SEKCJA 16. Inne informacje

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy, jakkolwiek nie możemy brać odpowiedzialności za szkody i straty jakie mogą wynikać z niewłaściwego użycia produktu. Podczas sporządzania karty charakterystyki braliśmy pod uwagę wszystkie właściwe zastosowania produktu, każdy użytkownik ponosi odpowiedzialność w przypadku innego zastosowania produktu.

Kartę sporządzono na podstawie oryginalnej karty producenta z dnia 23-12-2011

- Zmiana dotyczy całego formatu karty charakterystyki zgodnie z nowymi przepisami prawnymi



KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z 1907/2006/WE z późniejszymi zmianami TS 51	Data wydania	02-12-2004
	Aktualizacja	05-12-2012
	Wersja Nr	6
	Strona	14/14

Oznakowanie produktu znajduje się w punkcie 2 karty charakterystyki. Pełne znaczenie zwrotów użytych w karcie charakterystyki jest następujące:

R12 Produkt skrajnie łatwopalny.
R20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
R22 Działa szkodliwie po połknięciu.
R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
R40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
R42/43 Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.
R48/20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
R50/53 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R64 Może oddziaływać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
R66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H362 Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Opracowała: Aleksandra Siudak