



1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu: BONDAN ST04 Komponent B

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Klej.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

DREI BOND GmbH;
Carl-Zeiss-Ring 13
85737 Ismaning, Niemcy
tel. – 00 49 89/96 24 27 0
info@bondan.de

DREI BOND Polska Sp. z o.o.;
ul. Bagrowa 1,
30-733 Kraków
tel/fax – 012/653 25 95
info@bondan.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Ogólnopolski telefon alarmowy 112

2 Identyfikacja zagrożeń

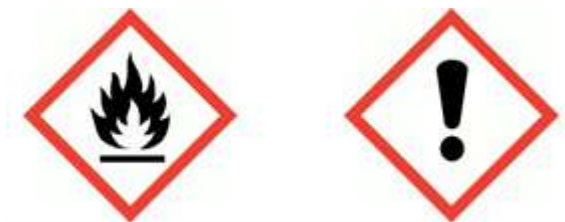
2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z EG 1272/2008 (CLP)

Zagrożenia fizykochemiczne:	Flam. Liq. 2; H225
Zagrożenia dla zdrowia:	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335
Zagrożenia dla środowiska:	Aquatic Chronic 3; H412

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie CLP:



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
P302+P352a	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.



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 europejskimi, krajowymi, lokalnymi przepisami.

Dodatkowe informacje umieszczone na etykiecie

Zawiera: metakrylan metylu; metakrylan izobornylu

Dodatkowe zwroty bezpieczeństwa

P243	Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.
P261	Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć zabrudzoną skórę po użyciu.
P273	Unikać uwalniania do środowiska.
P304+340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść uszkodzowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.
P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć do gaszenia: gaśnicę pianową, proszkową. CO ₂ , rozpylony strumień wody.
P403+P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

2.3 Inne zagrożenia

Brak szczególnych zagrożeń.

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB.



3 Skład / informacja o składnikach

3.2 Mieszanina

substancja	nazwa	zawartość	klasyfikacja
CAS-Nr: 80-62-6 EG-Nr: 201-297-1 Nr rej. REACH: 01-2119452498-28-XXXX	METAKRYLAN METYLU	30-60%	Flam. Liq. 2 - H225 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H335
CAS-Nr: 7534-94-3 EG-Nr: 231-403-1 Nr rej. REACH: 01-2119886505-27-XXXX	METAKRYLAN IZOBORNYLU	10-30%	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H335 Aquatic Chronic 3 - H412
CAS-Nr: 148861-07-8	TRIETHYLBORANE-1,3- DIAMINOPROPANE COMPLEX	1-5%	Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317
CAS-Nr: 128-37-0 EG-Nr: 204-881-4 M-Faktor (ostry) = 1 M-Faktor (chroniczny) = 1	2,6-DI-TERT-BUTYLO-P-KREZOL	<1%	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

Treść zwrotów H- i EUH – patrz sekcja 16.

4 Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Po wdychaniu	Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku dolegliwości skontaktować się z lekarzem.
Po połknięciu	Wypłukać dokładnie jamę ustną wodą. Wypić dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. W przypadku dolegliwości skontaktować się z lekarzem.
Kontakt ze skórą	Zdjąć zabrudzoną odzież. Dokładnie umyć skórę wodą z mydłem. W przypadku dolegliwości skontaktować się z lekarzem.
Kontakt z oczami	Usunąć soczewki kontaktowe. Natychmiast płukać oczy przez 10- 15 min bieżącą wodą przy otwartych powiekach. W przypadku dolegliwości skontaktować się z lekarzem.



4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kontakt ze skórą	Produkt może wywoływać podrażnienie skóry, reakcję alergiczną, wysypkę.
------------------	---

Kontakt z oczami	Działa drażniąco na oczy, może powodować zaczerwienienie i zapalenie oka.
------------------	---

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

Uwagi dla lekarza	Brak szczególnych zaleceń; leczenie objawowe.
-------------------	---

5 Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Piana, dwutlenek węgla, proszek, rozpylony strumień wody.
-----------------------------	---

Nieodpowiednie środki gaśnicze	Wysokociśnieniowy strumień wody, gdyż może doprowadzić do rozprzestrzenienia się pożaru.
--------------------------------	--

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne niebezpieczeństwo	Opary produktu są cięższe od powietrza, mogą gromadzić się przy podłożu. Iskra, kontakt z gorącą powierzchnią, żarzące się urządzenia mogą wywołać ich zapłon.
------------------------------	--

Niebezpieczne produkty rozpadu	Produkt ulega rozpadowi termicznemu z wydzieleniem drażniących, trujących gazów, tlenu i dwutlenku węgla, węglowodoru. Chłodzić pojemniki zimną wodą, zachować bezpieczną odległość.
--------------------------------	--

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Stosować samowystarczalne aparaty oddechowe (SCBA) i ubiór ochronny.



6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zachować bezpieczną odległość od źródeł zapłonu. Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowisku pracy. Unikać wdychania gazów i oparów produktu. Stosować ubiór ochronny (patrz: pkt 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się substancji do kanalizacji ściekowej, wód gruntowych, gleby.

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

Materiał zebrać za pomocą piasku lub innego chłonnego materiału, umieścić w odpowiednich pojemnikach, traktować jako odpad.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8. Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13.

7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu z oczami i skórą. Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowisku pracy. Zachować bezpieczną odległość od źródeł zapłonu. Nie palić. Zastosować środki ostrożności przeciwko wyładowaniom elektrostatycznym.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w szczelnie zamkniętych oryginalnych opakowaniach, w chłodnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Temperatura przechowywania +2°C do +7°C.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Klej.

8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia zgodnie z:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Lp.	Nazwa i numer CAS substancji chemicznej	Najwyższe dop. stężenia w mg/m ³		
		NDS	NDSch	NDSP
1.	metakrylan metylu CAS 80-62-6	100	300	-

DNEL

CAS No	Substancja		
80-62-6	metakrylan metylu		
pracownik DNEL narażenie długotrwałe	inhalacja		208 mg/m ³
pracownik DNEL, narażenie długotrwałe	skóra		13,67 mg/kg masy ciała/dzień
pracownik DNEL, narażenie krótkotrwałe	inhalacja		416 mg/m ³
128-37-0	2,6-di-tert-butylo-p-krezol		
pracownik DNEL, narażenie długotrwałe	inhalacja	ogólnoustrojowe	3,5 mg/m ³
pracownik DNEL, narażenie długotrwałe	skóra	ogólnoustrojowe	0,5 mg/kg masy ciała/dzień

PNEC

CAS No	Substancja	
80-62-6	metakrylan metylu	
Woda słodka	<0,94 mg/l	
7534-94-3	metakrylan izobornylu	
Woda słodka	4,66 µg/l	
Osad śluzkowy	0,604 mg/kg	
Gleba	0,118 mg/kg	
Mikroorganizmy w oczyszczalni ścieków	2,45 mg/l	

8.2 Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowisku pracy. Standardowa wentylacja i wietrzenie pomieszczenia powinny być wystarczające, przy mniejszych pracach i umiarkowanym kontakcie z klejem.



	Przy dużych projektach (długotrwały kontakt z klejem) lub dla komfortu pracownika, należy zapewnić wentylację mechaniczną stanowiskową.
Ochrona oczu/twarzy	Przy stałym kontakcie stosować ochronę twarzy i okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (PN-EN 166-2005).
Ochrona dłoni	Przy stałym kontakcie stosować rękawice ochronne (pokrycie zewnętrzne zgodne z normą PN-EN 374-1:2005); np. z nitylu (grubość 0.4 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min). Rękawice kontrolować na bieżąco pod kątem spełniania przez nie funkcji ochronnych. Zużyte rękawice wymieniać.
Ochrona ciała	Kombinezon lub fartuch.
Ogólne środki ochrony i higieny	Po zakończeniu pracy, przed posiłkami, paleniem papierosów, wizytą w toalecie należy umyć dłonie wodą z mydłem. Zabronione jest spożywanie posiłków, palenie papierosów, picie napojów na stanowisku pracy. Zabrudzone produktem ubranie należy natychmiast zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zabrudzoną skórę natychmiast umyć. Przestrzegać zasad higieny na stanowisku pracy.
Ochrona dróg oddechowych	Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowisku pracy. W przypadku pracy w atmosferze nasyconej parami preparatu stosować ochronę dróg oddechowych – filtr Typ: A – pary organiczne (EN 14387).

9 Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać	pasta
Kolor	bezbarwny
Zapach	zapach estrów



Próg zapachu	nie oznaczono
pH	nie oznaczono
Punkt topnienia	nie oznaczono
Temperatura wrzenia	~+100°C
Punkt zapłonu	+11°C
Szybkość parowania	nie oznaczono
Górna/dolna granica wybuchowości	nie oznaczono
Ciśnienie par	nie oznaczono
Gęstość par	nie oznaczono
Gęstość względna	1,0 g/ml
Rozpuszczalność	słabo rozpuszczalny w wodzie. Rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych.
Temperatura samozapłonu	nie oznaczono
Lepkość w temp. +23°C	8.000 - 12.000 mPa·s
Wybuchowość	nie oznaczono
Utlenianie	nie oznaczono

9.2 Inne informacje

brak

10 Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Materiały, które mogą reagować z produktem: mocne kwasy.

10.2 Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego stosowania i przy odpowiedniej temperaturze produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W warunkach prawidłowego stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.4 Warunki, których należy unikać

Zastosować środki ostrożności przeciwko wyładowaniom elektrostatycznym. Zachować bezpieczną odległość od źródeł ciepła i zapłonu.



10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, mocne kwasy i zasady.

10.6 Niebezpieczne produkty rozpadu

Podczas rozpadu termicznego powstają: tlenek i dwutlenek węgla, niezidentyfikowane związki organiczne.

11 Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Efekty toksykologiczne	Mieszanina została sklasyfikowana na podstawie informacji toksykologicznych dotyczących poszczególnych składników, zgodnie z kryterium klasyfikacji zawartym w załączniku I Rozporządzenia 1272/2008/EC.
Działanie uczulające na skórę	Możliwe po kontakcie ze skórą.
Zagrożenie aspiracją	W normalnych warunkach brak zagrożenia.
Wdychanie	Może działać drażniąco na drogi oddechowe.
Kontakt ze skórą	Działa drażniąco na skórę.
Kontakt z oczami	Działa drażniąco na oczy, może powodować zaczerwienienie i zapalenie oka.

Właściwości poszczególnych składników:

METAKRYLAN METYLU

Toksyczność ostra

LD₅₀ (szczur, doustnie) – 5.000 mg/kg

LD₅₀ (szczur, skóra) – 5.000 mg/kg

LC₅₀ (szczur, inhalacja) – 29,8 mg/l

Rakotwórczość

IARC grupa 3: Nie sklasyfikowany w odniesieniu do działania rakotwórczego u ludzi.



Działanie żrące/ drażniące na skórę

Długotrwały kontakt z produktem może wywoływać mijające podrażnienie skóry.

Poważne uszkodzenia oczu/ działanie drażniące na oczy

Brak działania drażniącego na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Mysz: działanie uczulające

Działanie uczulające na skórę

Test LLNA. Mysz: działanie uczulające.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Genotoksyczność – in vitro: niejednoznaczna

Genotoksyczność – in vivo: nie istnieją żadne wzmianki świadczące o mutagennych właściwościach substancji.

Wpływ toksyczny na rozrodczość

Płodność W testach na zwierzętach brak dowodów toksyczności

Rozwój płodu W testach na zwierzętach brak dowodów na teratogenność i toksyczność dla embrionów.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Narządy docelowe Podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne

Narządy docelowe Nie wskazane żadne zagrożone organy.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

METAKRYLAN IZOBORNILU

Toksyczność ostra

LD₅₀ (szczur, doustnie) – 2.000,1 mg/kg

LD₅₀ (królik, skóra) – 3.000 mg/kg

Działanie żrące/ drażniące na skórę

Test na zwierzętach. Skala punktowa tworzenia rumienia i strupów. Pojawiał się wyraźny rumień (2), zanikający całkowicie w przeciągu 7 dni.



Poważne uszkodzenia oczu/ działanie drażniące na oczy

Brak działania drażniącego.

Działanie uczulające na skórę

Test GPMT. Świnka morska: brak działania uczulającego.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Genotoksyczność – in vitro: mutacja genów: wynik negatywny

Rakotwórczość

Brak specyficznych wyników badań.

Wpływ toksyczny na rozrodczość

Płodność NOAEL 500 mg/kg masy ciała/dzień; doustnie szczur F1

Rozwój płodu NOAEC >500 mg/kg masy ciała/dzień; doustnie szczur

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

2,6-DI-TERT-BUTYLO-P-KREZOL

Toksyczność ostra

LD₅₀ (szczur, doustnie) – 6.000,0 mg/kg

LD₅₀ (szczur, skóra) – 2.000,1 mg/kg

Działanie żrące/ drażniące na skórę

Test na zwierzętach. Skala punktowa tworzeniach rumienia i strupów. Brak objawów (0).

Poważne uszkodzenia oczu/ działanie drażniące na oczy

Metoda: OECD 405, królik. Brak działania drażniącego.

Działanie uczulające na skórę

Świnka morska: brak działania uczulającego.



Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Genotoksyczność – in vitro: mutacja genów: wynik negatywny

Genotoksyczność – in vivo: aberracja chromosomów: wynik negatywny

Rakotwórczość

IARC grupa 3: Nie sklasyfikowany w odniesieniu do działania rakotwórczego u ludzi.

Wpływ toksyczny na rozrodczość

Płodność dwa pokolenia

NOAEL 100 mg/kg masy ciała/dzień; doustnie szczur F1

Rozwój płodu

LOAEL 500 mg/kg masy ciała/dzień; doustnie szczur

12 Informacje ekologiczne

Mieszanina została sklasyfikowana jako: działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.1 Toksyczność

Efekty toksykologiczne

Mieszanina została sklasyfikowana na podstawie informacji toksykologicznych dotyczących poszczególnych składników (Sekcja 3), zgodnie z kryterium klasyfikacji zawartym w załączniku I Rozporządzenia 1272/2008/EC.

Właściwości poszczególnych składników:

METAKRYLAN METYLU

Toksyczność ostra

Toksyczność ostra - ryby

LC₅₀, 96 h: > 79 mg/l, Onchorhynchus mykiss

Toksyczność ostra -

EC₅₀, 48 h: 69 mg/l, Daphnia magna

bezkęgowce wodne

Toksyczność ostra -

NOEC, 72 h: > 110 mg/l, Selastrum capricornutum

rośliny wodne

EC₅₀, 72 h: > 100 mg/l, Selastrum capricornutum



Toksyczność ostra - EC₂₀, 30 min: 150 - 200 mg/l, osad czynny

mikroorganizmy

Toksyczność przewlekła

Toksyczność przewlekła / narybek- NOEC, 35 dni: 9.4 mg/l, Danio rerio

Toksyczność przewlekła/ bezkręgowce- NOEC, 21 dni: 37 mg/l, Daphnia magna

METAKRYLAN IZOBORNILU

Toksyczność ostra

Toksyczność ostra - ryby LC₅₀, 96 h: 1,79 mg/l, Danio rerio

Toksyczność ostra - EC₅₀, 48 h: > 2,57mg/l, Daphnia magna

bezkęrowce wodne

Toksyczność ostra - EC₅₀, 72 h: 2,28 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

rośliny wodne

Toksyczność przewlekła

Toksyczność przewlekła/ bezkręgowce- NOEC, 21 dni: 0,233 mg/l, Daphnia magna

2,6-DI-TERT-BUTYLO-P-KREZOL

Toksyczność ostra

L(E)C₅₀ 0,1 < L(E)C₅₀ ≤ 1

M –faktor (ostrzy) 1

Toksyczność ostra - ryby LC₅₀, 96 h: 0,199 mg/l



Toksyczność ostra - EC₅₀, 48 h: 0,48 mg/l, Daphnia magna

bezkęgowce wodne

Toksyczność ostra - EC₅₀, 96 h: 0,758 mg/l, algi

rośliny wodne

Toksyczność przewlekła

M –faktor (chroniczny) 1

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie jest łatwo biodegradowalny.

Właściwości poszczególnych składników:

METAKRYLAN METYLU

rozkład biologiczny: woda – rozkład 94% po 14 dniach

METAKRYLAN IZOBORNILU

rozkład biologiczny: woda – rozkład 70% po 28 dniach

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Zdolność do bioakumulacji mieszanina nie została zbadana

Właściwości poszczególnych składników:

2,6-DI-TERT-BUTYLO-P-KREZOL

Log Pow : 5,1



12.4 Mobilność w glebie

Produkt jest słabo rozpuszczalny w wodzie, nie należy spodziewać się wysokiej mobilności w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

brak

13 Postępowanie z odpadami

Informacje ogólne

Produkt należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste opakowania mogą zawierać pozostałości produktu. Należy przestrzegać, również po opróżnieniu, zaleceń podanych w karcie charakterystyki oraz na etykiecie produktu.

Usuwanie odpadów

Produkt i opakowanie należy składować selektywnie i przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów celem termicznego przekształcenia w przystosowanych instalacjach.

Kod odpadu

08 04 09* - odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

opakowanie: 15 01 10* - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi

14 Informacje dotyczące transportu

14.1 UN-numer

1993

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains Methylmethacrylate)

Materiały ciekłe zapalne (zawiera metakrylan metylu)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3

Oznakowanie w transporcie



14.4 Grupa pakowania

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

brak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

EmS F-E, S-E
Kod przewozu przez tunele (D/E)

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

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Prawodawstwo europejskie:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).



- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16.12.2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z 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 (WE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 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 453/2010 z dnia 20 maja 2010 zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Przepisy krajowe:

- Sprostowanie z dnia 17 stycznia 2017 do Rozporządzenia Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 zmieniającego Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin. (Dz. U. 2012 r. poz. 1018).
- USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322) z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012, poz. 445);
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86) z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 02 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).
- USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (Dz. U. Nr 2013, poz. 21).
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA KLIMATU z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).
- USTAWA z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych. (Dz. U. Nr 227, poz. 1367).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.



16 Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta: DREI BOND GmbH, Carl-Zeiss-Ring 13, 85737 Ismaning zostały poprawione, uzupełnione i zweryfikowane zgodnie z przepisami wymienionymi w sekcji 15.

Inne źródła informacji:

- <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances> - dane dla substancji zarejestrowanych.

Informacje zawarte w niniejszej karcie mają na celu opisanie produktu w związku z wymaganiami bezpieczeństwa podczas jego stosowania. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z jego niewłaściwego stosowania.

Niniejsza karta nie jest żadną podstawą zobowiązującą do jakiegokolwiek odpowiedzialności jakiegokolwiek rodzaju ze strony dostawcy. Dostawca nie będzie odpowiedzialny za zejście śmiertelne, chorobę lub uszczerbek na zdrowiu, będący wynikiem niewłaściwego zastosowania produktu.

Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Zawarte w niniejszej karcie dane nie stanowią oceny bezpieczeństwa miejsca pracy użytkownika. Karta nie może być traktowana jako gwarancja właściwości substancji.

Treść zwrotów H wymienionych w sekcji 3:

- H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H312 – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H315 – Działa drażniąco na skórę.
- H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 – Działa drażniąco na oczy.
- H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- 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.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie:

CAS – numer przypisany substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS), pozwalające na identyfikację substancji.

EINECS – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances).

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

NDSch – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia



pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej.

NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe) – wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie.

LD50 – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów po jej podaniu w określony sposób w określonym przedziale czasowym

LC50 – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów w określonych warunkach i określonym przedziale czasowym

LDL0 – najniższa znana dawka śmiertelna

EC50 – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.

IC50 – medialne stężenie powodujące 50% zahamowanie danego parametru, np. wzrostu w określonym przedziale czasowym

vPvB – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

BCF – Współczynnik biokoncentracji (biokumulacji) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi. Do celów klasyfikacji przyjmuje się, że wartość BCFu ryb ≥ 500 wskazuje na zdolność do biokoncentracji.

Kow – Współczynnik podziału oktanol/woda – służy do określenia zdolności do biokoncentracji. Do celów klasyfikacji przyjmuje się, że wartość $\log Kow \geq 4$ wskazuje na zdolność do biokoncentracji.

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl Umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa)

Zmiany merytoryczne wprowadzone w karcie, w stosunku do poprzedniej wersji.

-