

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY)**ATK FIX**

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa	ATK FIX
Typ produktu	#01, #06, #54 #30 #20
Numer CAS	7085-85-0
Numer WE	230-391-5

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie	Produkcja klejów
	Zastosowanie przemysłowe klejów
	Zastosowanie przemysłowe – budownictwo
	Zawodowe stosowanie klejów
	Zastosowanie zawodowe – budownictwo
	Stosowanie klejów przez konsumentów

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Ataszek Sp. z o.o. Sp.k.
60-101 Poznań
Tel. +48 618306277

biuro@ataszek.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:
Product Manager 618 306 277 biuro@ataszek.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112
Informacja Toksykologiczna 22 618 77 10
Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej 42 631 47 24

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Mieszanina podlega klasyfikacji jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia zgodnie z kryteriami klasyfikacji mieszanin chemicznych.

Eye Irrit. 2	H319 – Działa drażniąco na oczy
STOT SE 3	H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
Skin Irrit. 2	H315 – Działa drażniąco na skórę

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram



Kod hasła ostrzegawczego

Uwaga

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY) ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	H319 Działa drażniąco na oczy H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych H315 Działa drażniąco na skórę EUH202 "Cyjanoakrylany". Niebezpieczeństwo. Skleja skórę i powieki w ciągu kilku sekund. Chronić przed dziećmi."
Zwroty wskazujące środki ostrożności – Zapobieganie	P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
Zwroty wskazujące środki ostrożności – Reagowanie	P302+P352 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P304+340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie P332+313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza P305+351+338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć P403+233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty P501 Zawartość/pojemnik usuwać jako materiał lub odpad niebezpieczny
Zwroty wskazujące środki ostrożności – Przechowywanie	
Zwroty wskazujące środki ostrożności – Usuwanie	

2.2. Inne zagrożenia

Ocena PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII REACH – składniki mieszaniny nie zostały zakwalifikowane jako PBT lub vPvB. Skleja skórę i powieki w ciągu kilku sekund. Chronić przed dziećmi.

Podczas utwardzania się cyjanoakrylanów wydziela się ciepło, które może być przyczyną oparzenia skóry.

SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJE O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy, karta charakterystyki mieszaniny.

3.2. Mieszaniny

Klej cyjanoakrylowy w opakowaniach aluminiowych(tubka) lub w butelkach plastikowych (z polietylenu).

Nazwa substancji	Nr CAS	Stęż. %	Klasyfikacja wg rozporządzenia (WE) nr 1272/2008	Nr WE Nr indeksowy Nr rejestracyjny
2-Cyjanoakrylan etylu	7085-85-0	80 ÷ 99	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 EUH202 STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	230-391-5 607-236-00-9 01-2119527766-29-0001

Wykaz symboli wskazujących kategorię zagrożenia oraz zwrotów H zamieszczono w sekcji 16 niniejszej karty charakterystyki.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

Jeżeli poszkodowany poczuje się źle, skontaktować się z Centrum Zatruc lub z

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY) ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

	lekarzem
4.1.1. Wdychanie	Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze i pozostawić w spoczynku w pozycji ułatwiającej oddychanie. W przypadku utrzymywania się objawów zatrucia, zwrócić się o pomoc medyczną.
4.1.2. Kontakt ze skórą	<p>Przemyć dużą ilością wody z mydłem. Nie odrywać sklejoną powierzchnię skóry. Jeżeli jest to możliwe, delikatnie podważyć sklejoną powierzchnię skóry przy pomocy tępego przedmiotu (np. łyżki) po uprzednim zwilżeniu ciepłą wodą z mydłem. Podczas utwardzania się cyjanoakrylanów wydzielają się ciepło. Może niekiedy zdarzyć się, że ilość ciepła wydzielającego się z jednej kropli kleju spowoduje oparzenie termiczne. Oparzenia takie należy leczyć w typowy sposób po usunięciu kleju z powierzchni skóry.</p> <p>W przypadku sklejenia ust należy je od zewnątrz zwilżyć ciepłą wodą a od wewnątrz śliną i delikatnymi ruchami warg oddzielić sklejoną powierzchnię. Nie rozklejać ust używając siły. Jeżeli wystąpią objawy podrażnienia skóry: natychmiast skontaktować się z lekarzem.</p>
4.1.3. Kontakt z oczami	<p>Przemywać wodą przez kilka minut. Usunąć szkła kontaktowe, jeżeli jest to możliwe. Kontynuować przemywanie wodą. W przypadku, gdy sklejoną oczy są zamknięte należy przyłożyć do powiek tampon zwilżony ciepłą wodą. Cyjanoakrylany w kontakcie z okiem powodują łzawienie, co ułatwia rozklejanie. Wilgotny opatrunek należy utrzymywać aż do całkowitego rozklejenia się powiek (zwykle 1 ÷ 3 dni). Nie oddzielać sklejoną powiek przy użyciu siły. Zwrócić się o pomoc lekarską w przypadku, gdy stałe szorstkie cząstki utwardzonego kleju dostaną się pod powieki i spowodują uszkodzenie (otarcia) oczu.</p> <p>Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.</p>
4.1.4. Droga pokarmowa	Upewnić się, czy drogi oddechowe są drożne. Klej natychmiast będzie polimeryzować w ustach i nie będzie możliwości połknięcia go. Pod wpływem śliny zestalone cząstki kleju będą powoli odklejać się od powierzchni błony śluzowej jamy ustnej (w ciągu kilku godzin).
4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia	<p>Zanieczyszczenie klejem może generować wystarczającą ilość ciepła, aby spowodować oparzenie.</p> <p>Głównymi skutkami ekspozycji ostrej inhalacyjnej na 2-cyjanoakrylan etylu u ludzi i zwierząt jest działanie drażniące na oczy, błony śluzowe górnych i dolnych dróg oddechowych. Działanie drażniące związku u ludzi stwierdzano w stężeniach 1,6 mg/m³ lub 4,6 mg/m³, podczas gdy 2-cyjanoakrylan etylu w stężeniu 0,2 mg/m³ nie powodował ujemnych skutków zdrowotnych. U osób mających kontakt ze związkiem wywoływał kontaktowe alergiczne zapalenie skóry na dłoniach, ramionach i plecach. Opisano przypadki astmy u stosujących ten związek w postaci kleju. Jednak działanie astmatyczne związku nie jest do końca wyjaśnione.</p>
4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnie postępowania z poszkodowanym	<p>Dla mieszaniny nie określono.</p> <p>Dla 2-cyjanoakrylanu etylu:</p> <p>Wdychanie: Kontynuować podawanie tlenu. W razie duszności z oskrzelowymi objawami spastycznymi należy podać do inhalacji bromek ipratropium (Atrovent) - 1-2 rozpylenia.</p> <p>Kontakt ze skórą: W razie wystąpienia zmian skórnych wskazana konsultacja dermatologiczna.</p> <p>Kontakt z oczami: Zapewnić konsultację okulistyczną. Dalsze postępowanie zgodne</p>

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY) ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

z zaleceniami lekarza okulisty.

Droga pokarmowa: Postępowanie objawowe. W razie spożycia dużej ilości wskazana konsultacja chirurgiczna. (Substancja nie wywołuje ogólnych objawów zatrucia). Dalsze postępowanie zgodne z zaleceniami lekarza chirurga.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Odpowiednie środki gaśnicze	Proszki gaśnicze, piany gaśnicze, dwutlenek węgla, woda – prądy rozproszone.
Środki gaśnicze, których nie wolno używać ze względów bezpieczeństwa	Nie stosować zwartych strumieni wody.
5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną	W środowisku pożaru wydzielają się toksyczne dymy zawierające tlenki węgla, tlenki azotu oraz drażniące pary związków organicznych.
5.3. Informacje dla straży pożarnej	Nałożyć odzież ochronną z materiałów powlekanych i aparat izolujący drogi oddechowe (SCBA).

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych	Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania pyłu/ dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	Nie stosować szmat do wycierania rozlanego produktu. Spolimeryzować przy pomocy wody i następnie zeszkobać z powierzchni podłogi. Utwardzony materiał można usuwać jako odpady inne niż niebezpieczne.
6.4. Odniesienia do innych sekcji	Bezpieczne postępowanie: sekcja 7. Stosować środki ochrony indywidualnej, jak podano w sekcji 8. Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Wentylacja (niski poziom) jest zalecana w przypadku stosowania dużych ilości. Zastosowanie urządzeń dozujących jest zalecane, aby zminimalizować ryzyko kontaktu ze skórą lub oczami. Umyć dokładnie ręce po stosowaniu mieszaniny.
7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi	W celu zachowania optymalnego okresu przydatności produktu do użytku przechowywać w oryginalnych pojemnikach schłodzonych do temperatury 2 ÷ 8 °C. Pojemniki przechowywać zamknięte.

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY) ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

**wszelkich wzajemnych
niezgodności**

**7.3. Szczególne
zastosowanie(-a) końcowe** Nie określono.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Substancje szkodliwe, wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń, które należy kontrolować

Dla 2-cyanoakrylan etylu [7085-85-0], substancji będącej składnikiem mieszaniny ustalono wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń (rozporządzenie MPiPS z 6 czerwca 2014 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 817 ze zm.).

Państwo	Rodzaj wartości dopuszczalnej	Wartość
Polska (wykaz 2014)	NDS	1 mg/m ³
	NDSCh	2 mg/m ³
Austria (wykaz 2006)	OEL	9 mg/m ³
Dania (wykaz 2007)	OEL	10 mg/m ³ (2 ppm)
Finlandia (wykaz 2005)	OEL	1 mg/m ³ (0,2 ppm)
Irlandia (wykaz 2005)	OEL	1 mg/m ³ (0,2 ppm)
Szwecja (wykaz 2011)	OEL	10 mg/m ³ (2 ppm)
	STEL	20 mg/m ³ (4 ppm)
Wielka Brytania (wykaz 2011)	OEL	nie ustalono
	STEL (15 min.)	1,5 mg/m ³ (0,3 ppm)
USA-ACGIH (wykaz 2017)	TWA	1 mg/m ³ (0,2 ppm)
	STEL	5 mg/m ³ (1 ppm)
Niemcy (List of MAK and BAT Values, 2016)	MAK	nie ustalono

W UE nie ustalono wartości IOELV dla tego związku (dyrektywa 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE, 2017/164/UE).

Wartości DNEL dla 2-cyanoakrylan etylu

Grupy narażone	Rodzaj narażenia	Wartość DNEL	Podstawa
Pracownicy – narażenie inhalacyjne	długotrwałe narażenie inhalacyjne, działanie układowe	9,25 mg/m ³	działanie drażniące (układ oddechowy)
Pracownicy – narażenie inhalacyjne	Długotrwałe narażenie inhalacyjne, działanie miejscowe	9,25 mg/m ³	działanie drażniące (układ oddechowy)
Populacja ogólna – narażenie inhalacyjne	Długotrwałe narażenie inhalacyjne, działanie układowe	9,25 mg/m ³	działanie drażniące (układ oddechowy)
Populacja ogólna – narażenie inhalacyjne	Długotrwałe narażenie inhalacyjne, działanie miejscowe	9,25 mg/m ³	działanie drażniące (układ oddechowy)

http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9e9bc392-29b8-523e-e044-00144f67d031/AGGR-daac57c6-1d79-45c9-8f70-6cccb2bbec41_DISS-9e9bc392-29b8-523e-e044-00144f67d031.html#AGGR-daac57c6-1d79-45c9-8f70-6cccb2bbec41

**Dopuszczalne stężenie w
materiale biologicznym** Nie ustalono.

Wartości NOAEL/LOAEL 2-Cyanoakrylan etylu, LOAEL: 4,6 mg/m³; u pracowników obserwowano podrażnienia oczu, błon śluzowych nosa i gardła oraz dolnych dróg oddechowych, które prowadziły do spłycenia oddechu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY) ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

Soćko R.: 2-Cyjanoakrylan etylu. Dokumentacja dopuszczalnych wielkości narażenia zawodowego. PiMOŚP, 2011, 3(69), s. 31-45.

Wartości PNEC

Badania w środowisku wodnym z 2-cyjanoakrylanem etylu w celu określenia stężenia lub stężeń skutecznych nie można było wykonać ze względów technicznych w oparciu o właściwości chemiczne monomeru.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Środki techniczne kontroli narażenia

Zapewnić odpowiednią wentylację w obszarze użytkowania. Nie należy używać tego produktu w zamkniętym lub słabo wentylowanym pomieszczeniu. Miejscowa wentylacja wyciągowa jest zwykle wymagane podczas obsługi lub użytkowania produktu, aby utrzymać w powietrzu stężenia poniżej zatwierdzonych limitów. Jeżeli sama wentylacja nie jest wystarczająca, aby kontrolować narażenie, środki ochrony dróg oddechowych muszą być stosowane.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona dróg oddechowych

Zapewnić odpowiednią wentylację w obszarze użytkowania. Jeżeli sama wentylacja nie jest wystarczająca, aby kontrolować narażenie, stosować maskę skompletowaną z pochłaniaczem B. Klasę pochłaniacza należy dobierać w zależności od stężenia objętościowego związku: do 0,1% obj. – B1; 0,1 ÷ 0,5% obj. – B2; 0,5 ÷ 1% obj. – B3. W razie niedoboru tlenu (stężenie poniżej 17% obj.) lub gdy stężenie związku przekracza 1% obj., stosować autonomiczny lub stacjonarny sprzęt izolujący. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Ochrona skóry rąk

Unikać kontaktu ze skórą. W przypadku długotrwałego, powtarzającego się kontaktu ze skórą, stosować rękawice ochronne z polichlorku winylu lub gumy nitrylowej lub innych rękawic odpornych na działanie rozpuszczalników. Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych z kauczuku nitrylowego. Rękawice z polietylenu lub polipropylenu zalecane są przy stosowaniu dużych ilości. Nie stosować PVC, gumy, nylonu lub bawełnianych rękawiczek.

Ochrona oczu

Środki higieny

Unikać kontaktu z oczami. Stosować okulary ochronne.

Należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyczyścić/wyprać przed ponownym użyciem. Umyć dokładnie ręce po użyciu.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia w miejscu pracy

Rozporządzenie MZ (Dz. U. nr 33 z 2011 r., poz. 166)

PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004 Zmiana do normy Ochrona czystości powietrza. Pomiar stężeń substancji chemicznych i pyłów przemysłowych w powietrzu środowiska pracy. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

Organic Methods Evaluation Branch OSHA Method No. 55 Methyl 2-Cyanoacrylate (MCA), Ethyl 2-Cyanoacrylate (ECA). OSHA Analytical Laboratory. Salt Lake City, Utah 1985.

2-Cyjanoakrylan etylu: PiMOŚP, 2011, 1(67), s. 73-78.

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY) ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

Monitoring środowiska

Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu dla terenu kraju – rozporządzenie MŚ (DzU nr 16 z 2010, poz. 87): nie ustalono.
 Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych – rozporządzenie MŚ (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800):
 Cyjanki związane: 5 mg CN/l
 Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych – rozporządzenie MB (Dz. U. Nr 136 z 2006 r., poz. 964):
 Cyjanki związane: 5 mg CN/l

http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9e9bc392-29b8-523e-e044-00144f67d031/AGGR-3d9ef25b-6af5-41a3-92a1-4374d05ca0cc_DISS-9e9bc392-29b8-523e-e044-00144f67d031.html#AGGR-3d9ef25b-6af5-41a3-92a1

Inne informacje

Podczas stosowania mieszaniny, nie spożywać posiłków i napojów, nie palić tytoniu. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć i oczyścić przed ponownym użyciem. Myć ręce zawsze po kontakcie z mieszaniną i przed jedzeniem. Zanieczyszczone powierzchnie czyścić wodą z mydłem. Przestrzegać podstawowych zasad higieny. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Chronić przed dziećmi.
 Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą być zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259 z 2005 r., poz. 2173).
 Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Ciecz, bezbarwna, przezroczysta
Zapach	Ostry, charakterystyczny
Próg zapachu	Nie określono
pH	Nie dotyczy, nie rozpuszcza się w wodzie
Temperatura topnienia/krzepnięcia	2-cyanoakrylan etylu krystalizuje w temp. - 71°C, po czym topnieje w temp. - 31°C
Temperatura wrzenia	214 °C (100,3 kPa)
Temperatura zapłonu	82,5 °C (100,3 kPa)
Temperatura samozapłonu	480 °C
Szybkość parowania	Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie ma właściwości palnych
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica stężenia wybuchowego	2-cyanoakrylan etylu nie ma właściwości wybuchowych
Prężność pary (kPa)	> 0,065 w 25 °C
Gęstość par	Dla 2-cyanoakrylan etylu ≤ 21 Pa w 20 °C
Gęstość bezwzględna	1,043 g/cm ³ (w 20 °C).
Rozpuszczalność w wodzie (kg/m ³)	< 0,024 mg/l
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	w acetonie: 91,8% w acetonitrylu: 96,5%
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Log P _{ow} 0,776 (obliczony)
Lepkość	2,6 mPa s (dynamiczna) w 20 °C

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY) ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

9.2. Inne informacje Brak.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność	Nie określono.
10.2. Stabilność chemiczna	Stabilny w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.
10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji	Polimeryzacja będzie występowała w obecności wilgoci i innych zastosowanych materiałów.
10.4. Warunki, których należy unikać	Wilgoć, kontakt z wodą i podstawowym surowcem.
10.5. Materiały niezgodne	Unikać kontaktu z wodą, wilgocią, glebą, aminami, alkaliami i alkoholami
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla i tlenki azotu.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra	LD ₅₀ (szczury – droga pokarmowa) > 5000 mg/kg m.c. (OECD 401) LD ₅₀ (królik, skóra) > 2000 mg/kg mc. (OECD 402) LC ₅₀ (szczur, drogi oddechowe) < 21,11 mg/l/h – grupę 5 samic i 5 samców szczurów narażano na cyjanoakrylan w stężeniu 21,11 mg/l przez 1 h. U zwierząt obserwowano podrażnienie dróg oddechowych, oczu i skóry w trakcie trwania eksperymentu. Śmiertelność wynosiła 70% w ciągu 4 dni po zakończeniu ekspozycji (NTP). W suchej atmosferze < 50% wilgotności, pary mogą podrażniać oczy i układ oddechowy. Długotrwałe narażenie na wysokie stężenia par może prowadzić, w niektórych przypadkach, do chronicznych podrażnień.
Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie	Brak danych. Prawdopodobnie cyjanoakrylan etylu może wchłaniać się w układzie pokarmowym. W badaniach na zwierzętach stwierdzono, że w przypadku polimerów cyjanoakrylanów zarówno monomery, jak i polimery mogą się wchłaniać (związki nanoszono na błonę śluzową nosa szczurów jako monomery i tam dokonywano polimeryzacji) przez błonę śluzową. Cyjanoakrylany in vivo ulegają metabolizmowi do formaldehydu, tiocyjanianów, ditlenku węgla i wody (NTP).
Działanie drażniące/żrące	Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. W suchym powietrzu (wilgotność < 50%), pary mogą powodować podrażnienie i łzawienie oczu.
Działanie uczulające	Ze względu na szybką polimeryzację wystąpienie reakcji alergicznej na powierzchni skóry nie jest możliwe. Spolimeryzowany materiał nie jest w stanie przeniknąć do naskórka.
Toksyczność dawki powtarzanej	U kobiety stosującej klej zawierający cyjanoakrylan etylu do przyklejania tipsów obserwowano przewlekłe stany zapalne skóry (stężenia i czasu narażenia nie podano) (NTP).
Działanie mutagenne	Nie stwierdzono działania mutagennego związku w różnych testach oceniających to działanie.
Działanie rakotwórcze	Nie działa rakotwórczo.
Działanie na rozrodczość	Nie działa szkodliwie na rozrodczość.
Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie	Może działać drażniąco na skórę, oczy i układ oddechowy

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY) ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

jednorazowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie przewlekłe

2-cyjanoakrylan etylu nie działa toksycznie po wielokrotnym narażeniu (wchłanianiu).

Inne informacje:

Mieszanina nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako rakotwórcze (kat. 1A lub 1B), mutagenne (kat. 1A lub 1B) lub działających szkodliwie na rozrodczość zgodnie z przepisami rozporządzenia 1272/2008/WE oraz obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 11.07. 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia MZ w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2016 r., poz. 1117).

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność	Niewielka ekotoksyczność.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie dotyczy (niemożliwa do oceny ze względu na szybką polimeryzację 2-cyjanoakrylanu etylu)
12.3. Zdolność do biokumulacji	Nie dotyczy (niemożliwa do oceny ze względu na szybką polimeryzację 2-cyjanoakrylanu etylu)
12.4. Mobilność w glebie	Nie dotyczy (niemożliwa do oceny ze względu na szybką polimeryzację 2-cyjanoakrylanu etylu)
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Kryteria PBT i vPvB nie mają zastosowania dla 2-cyjanoakrylanu etylu.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania	Nie określono.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów	<p><u>Utwardzony</u> nierozpuszczalny w wodzie i nietoksyczny klej składować w składowisku odpadów lub spalić w kontrolowanych warunkach.</p> <p><u>Nieutwardzony klej</u> spolimeryzować dodając powoli wodę (10: 1). Udział produktu w odpadach jest nieistotny w porównaniu do wyrobów, w którym jest używany.</p> <p><u>Zanieczyszczone opakowania</u> zawierające pozostałości kleju powinny być usuwane jak odpady niebezpieczne w składowisku odpadów lub spalone w kontrolowanych warunkach zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Odpady usuwać zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21) oraz o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888).</p>
13.2. Kod odpadów	08 04 09 – Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki lub inne substancje niebezpieczne.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport drogowy	Transport rzeczny	Transport	Transport lotniczy
-------------------	-------------------	-----------	--------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY)

ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

	(ADR/RID)	(ADN)	morski (IMDG)	(ICAO/IATA/DGR)
14.1. Numer UN (numer ONZ)	nie podlega przepisom			3334
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa	nie podlega przepisom			Materiał ciekły, podlegający przepisom lotniczym, i.n.o. (ester cyjanoakrylanu)
14.3. Klasa(y) zagrożenia w transporcie	nie podlega przepisom			9
14.4. Grupa pakowania	nie podlega przepisom			Przewozy pasażerskie: instrukcja pakowania: 906 Cargo: instrukcja pakowania: 906
14.5. Zagrożenia dla środowiska	–		nie	–
14.6. Klasyfikacja	nie podlega przepisom			3334 : Materiał ciekły, podlegający przepisom lotniczym, i.n.o. (ester cyjanoakrylanu), 9
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	nie podlega przepisom			
14.9. Ograniczenia (LQ)	nie podlega przepisom			–
14.10. Dodatkowe informacje	nie określono			Podstawowe opakowania zawierające mniej niż 500ml są nieuregulowane przez tego rodzaju transportu i mogą być dostarczane bez ograniczeń.

14.11. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników nie określono

14.12. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC nie określono

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Przepisy Wspólnoty Europejskiej	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego
---------------------------------	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY)

ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

	<p>rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1 ze zm.), Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L 132 z 29.5.2015, s. 8 ze zm.) Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L 12 z 17.1.2017, s. 97)</p>
Przepisy krajowe	<p>Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28.07. 2015 r. W sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015 r., poz. 1203); rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz. 1018 ze zm. 6/2014); obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 2.03. 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia MZ w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015 r., poz. 450); rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 r., poz. 817 ze zm.); Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2013, poz. 815); Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie kolejną towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227 2011 r., poz. 1367 ze zm.); Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r., poz. 21); rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923); Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U 2013 r., poz. 888); Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860)</p>

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego. Do karty charakterystyki dołączono scenariusze narażenia dla zastosowań mieszaniny ujętych w sekcji 1.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

16.1. Zmiany wprowadzone w karcie charakterystyki

Przeglądu karty charakterystyki dokonano 22 czerwca 2017 r. Do karty włączono informacje wynikające z rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L 132 z 29.5.2015, s. 8) oraz sprostowania do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L 12 z 17.1.2017, s. 97). Zaktualizowano również przepisy krajowe dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska.

16.2. Wyjaśnienia skrótów i akronimów

NDS najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DSB dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
DNEL (Derived No-Effect Level) – pochodny poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się zmian

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY)

ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

PNEC (predicted no-effect concentration) przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku

WE-IOELV (indicative occupational exposure limit values): średnie stężenie ważone dla ośmiogodzinnego czasu pracy przy ekspozycji na substancje w postaci gazów, par lub aerozolu w powietrzu na stanowiskach pracy. Przez ekspozycję rozumie się obecność czynników chemicznych w powietrzu w strefie oddychania pracowników.

WE-STEL (short-term exposure limit): krótkoterminowa wartość graniczna stężenia czynnika chemicznego, która nie powinna być przekroczona w odniesieniu do 15 minut narażenia.

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) – poziom bez obserwowanego działania szkodliwego – największa dawka, przy której nie występuje statystycznie lub biologicznie istotny wzrost częstości występowania szkodliwych skutków lub ich nasilenia w grupie narażonej w porównaniu z wynikami grupy kontrolnej.

LOAEL (Lowest Observed Adverse Effect Level) – najniższy obserwowany poziom działania szkodliwego – najniższa dawka, przy której występuje statystycznie lub biologicznie istotny wzrost częstości występowania szkodliwych skutków lub ich nasilenia w grupie narażonej w porównaniu z wynikami grupy kontrolnej.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Amerykańska Konferencja Higienistów Przemysłowych

CAS Number: Chemical Abstract Service Number

CLP: Classification, Labelling and Packaging; rozporządzenie CLP w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

DPD: Dangerous Preparation Directive, dyrektywa dotycząca niebezpiecznych preparatów

DSD: Dangerous Substance Directive, dyrektywa dotycząca niebezpiecznych substancji

EC Number: European Commission Number, numer Komisji Europejskiej (WE)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; Globalny zharmonizowany system klasyfikacji, oznakowania i pakowania chemikaliów

IATA: International Air Transport Associations, Międzynarodowy Transport Lotniczy

IMDG: International Maritime Dangerous Goods code, Międzynarodowy kod przewozowy towarów niebezpiecznych drogą morską

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health, Narodowy Instytut Bezpieczeństwa Narodowego i Zdrowia

OSHA: Occupational Safety and Health Administration; Ministerstwo Bezpieczeństwa Zawodowego i Zdrowia

PBT: Persistent, Bio accumulative, Toxic; substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

UN Number: United Nations Number; numer UN (ONZ)

UVCB: Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials; substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne

TWA: Time-Weighted Average; średnie stężenie ważone

VOC: Volatile organic compounds; lotne związki organiczne

VPvB: very Persistent and very Bio accumulative; substancje bardzo trwałe, wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

WEL: Workplace Exposure Limit (UK HSE EH40); dopuszczalna wartość narażenia w środowisku pracy (Wielka Brytania)

16.3. Odniesienia do literatury i źródeł danych

Niniejsza karta charakterystyki mieszaniny niebezpiecznej została opracowana na podstawie informacji z materiału rejestracyjnego dla 2-cyjanoakrylanu etylu: Ethyl 2-acrylate dostępność w bazie ECHA na dzień 22.06.2017 r.

http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9e9bc392-29b8-523e-e044-00144f67d031/AGGR-f9322227-cbae-46f4-bc4c-711bb5b4bfe0_DISS-9e9bc392-29b8-523e-e044-00144f67d031.html#section_1.1

Inne źródła podstawowych danych do opracowania karty charakterystyki:

- "Czynniki szkodliwe w środowisku pracy – wartości dopuszczalne" – wyd. Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, 2014.
- NTP: ethyl cyanoacrylate 7985-85-0 <http://ntp.niehs.nih.gov>
- TLVs® and BEIs® ACGIH® 2014, ethyl cyanoacrylate.
- Soćko R.: 2-Cyjanoakrylan etylu. Dokumentacja dopuszczalnych wielkości narażenia zawodowego. PiMOŚP, 2011, 3(69), s. 31-45.

KARTA CHARAKTERYSTYKI KLEJU (MIESZANINY)

ATK FIX

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. oraz sprostowaniem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28.05.2015 r. (Dz. Urz. UE L 12 z dnia 17.1.2017 r.)

Aktualizacja: 7

16.4. Klasyfikacja mieszaniny i stosowana metoda oceny

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o kryteria klasyfikacji i stężenia graniczne dla poszczególnych klas zagrożeń zawartych w rozporządzeniu nr 1272/2008 (CLP).

16.5. Brzmienie zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwrotów wskazujących środki ostrożności

Eye Irrit. 2 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2

H319 – Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3 – Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skin Irrit. 2 – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

H315 – Działa drażniąco na skórę.

EUH202 – Cyjanoakrylany. Niebezpieczeństwo. Skleja skórę i powieki w ciągu kilku sekund. Chronić przed dziećmi.

P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy

P302+P352 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P304+340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie

P332+313 – W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P305+351+338 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć

P403+233 – Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P501 – Zawartość/pojemnik usuwać jako materiał lub odpad niebezpieczny

16.6. Porady dotyczące szkoleń

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik musi zapoznać się z zasadami BHP podczas pracy, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Szkolenia BHP przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – sekcja 15.

Powyższe informacje opracowano w oparciu o bieżący stan wiedzy. Dotyczą one produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. Najważniejsze jest, aby stosując odpowiednie środki bezpieczeństwa było kontrolowane ryzyko związane z zidentyfikowanymi zastosowaniami mieszaniny, aby unikać negatywnych skutków zdrowotnych tego narażenia.