

Data utworzenia: 2017/03/22  
Data aktualizacji: 2018/09/13

## SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Aldehyd glutarowy roztwór 50%**  
Nr katalogowy: cz. - 424610240  
Typ produktu: ciecz  
Wzór chemiczny:  $C_5H_8O_2$  (masa cząsteczkowa: 100,12)

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny  
Zastosowania odradzane: nie określono

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: FIRMA CHEMPUR  
41-940 Piekary Śląskie ul. Jana Lortza 70a  
tel.: (0-32) 287 20 52, (032) 767 88 91  
fax: (0-32) 287 20 52,  
e-mail: [chempur@chempur.pl](mailto:chempur@chempur.pl)

Numer telefonu kontaktowego: Koloch Mirosław – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00) [mkoloch@chempur.pl](mailto:mkoloch@chempur.pl)  
Ceglarek Olga – 032 382 00 40 (czynny od 7.00 do 15.00) [oceglarek@chempur.pl](mailto:oceglarek@chempur.pl)  
Wojtasiak Magda - 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00) [mwojtasiak@chempur.pl](mailto:mwojtasiak@chempur.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Acute Tox. 3, H301  
Skin Corr. 1B, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Acute Tox. 3, H331  
Resp. Sens. 1, H334  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 2, H411  
EUH071

*Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.*

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożenia	
Hasło ostrzegawcze	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Działa toksycznie po połknięciu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa żrąco na drogi oddechowe.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. Zawartość / Pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: Substancja niesklasyfikowana jako PBT / vPvB.

**SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach**
**3.1 Substancje**

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
Aldehyd glutarowy	WE: 203-856-5 CAS: 111-30-8 Indeks: 605-022-00-X Nr rej. REACH: 01-2119455549-26-XXXX	C ≥ 50	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, H330 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411 EUH071

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy**
**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

<i>Kontakt z okiem</i>	Bezwzględnie skonsultować się z lekarzem okulistą. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchyłonej powiece, kontynuować płukanie przez minimum 10 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Założyć jałowy opatrunek. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać usta wodą, podać niewielką ilość wody do wypicia. Nie podawać żadnych środków zobojętniających kwasy. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością bieżącej i chłodnej wody. Nie stosować mydeł ani zasadowych środków zobojętniających. Należy kontynuować płukanie przez min 10 min. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
<i>Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy</i>	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Narażenie:	Ostre działanie na zdrowie:	Nadmierna ekspozycja powoduje:
<i>Kontakt z okiem</i>	Powoduje poważne oparzenie oczu.	Ból, łzawienie, zaczerwienienie.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Działa żrąco na drogi oddechowe.	Materiał jest skrajnie niszczący dla tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	Działa toksycznie po połknięciu.	Bóle żołądka.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Powoduje poważne oparzenia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.	Ból lub podrażnienie, zaczerwienienie, mogą występować pęcherze.

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

<i>Informacje dla lekarza</i>	Leczenie objawowe. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem zatruc truczynami. Obserwacja medyczna minimum 24 godziny.
<i>Szczególne sposoby leczenia</i>	Bez specjalnego leczenia.

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru**
**5.1 Środki gaśnicze**

<i>Odpowiednie środki gaśnicze</i>	Zaleca się stosowanie wody, piany, proszków gaśniczych, dwutlenku węgla.
<i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i>	Nie stosować wody w zwartym strumieniu.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Substancja niepalna. W przypadku pożaru wydziela niebezpieczne gazy / opary / dymy.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków.

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

<i>Dla personelu nieratowniczego</i>	Unikać wdychania par. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagrzaniem – groźba wybuchu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
<i>Dla osób udzielających pomocy</i>	Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Zawiadomić otoczenie o awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); rozlaną substancję, zebrać za pomocą materiałów absorbujących ciecz, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić. W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze. Stosować tace ochronne, nienasiąkliwe posadzki, zamknięty zbiornik ściekowy.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości zebrać środkiem wiążącym ciecz (np. piasek, ziemia krzemkowa) i usunąć jako odpad niebezpieczny.

### 6.4 Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wydaniu przeciwwybuchowym. Zaleca się przechowywanie w temperaturze nieprzekraczającej 25°C.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

<i>Zalecenia</i>	niedostępne
<i>Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego</i>	niedostępne

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

NDS	Aldehyd glutarowy	0,4 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh		0,6 mg/m <sup>3</sup>

PNEC	woda		osad		gleba	inne	
	<i>słodka</i>	<i>morska</i>	<i>woda słodka</i>	<i>woda morska</i>		<i>oczyszczalnie ścieków</i>	<i>sporadyczne uwalnianie</i>
	0,0025 mg/dm <sup>3</sup>	0,00025 mg/dm <sup>3</sup>	5,27 mg/kg	0,527 mg/kg		0,03mg/kg	0,8 mg/dm <sup>3</sup>

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2005, nr 73, poz. 645).

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

- PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w stanowisku pracy i interpretacja wyników.

- PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

UWAGA! Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

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.

**8.2 Kontrola narażenia**
**8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli**

Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

**8.2.2 Indywidualne środki ochrony**

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Ochrona oczu lub twarzy		gogle ochronne szczelnie przylegające do twarzy
Ochrona skóry	ochrona rąk	rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub inne dopuszczone przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic
	ochrona ciała	ubranie ochronne
	inne środki ochrony skóry	obuwie ochronne
Ochrona dróg oddechowych		gdy tworzą się pary / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz A, ABEK lub lepszym

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska**

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach niezbędną będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

**SEKCJA 9. Własności fizyczne i chemiczne**
**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	stan fizyczny	ciecz	Prężność par	104,68 hPa (50°C)
	kolor	bezbarwna – jasnożółta	Gęstość par względem powietrza	0,8
Zapach		charakterystyczny	Gęstość względna	1,130 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Próg zapachu		niedostępne	Rozpuszczalność w wodzie	nieograniczona
pH		3,7 (50%, 23°C)	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	- 0,36
Temperatura krzepnięcia / topnienia		- 33°C	Temperatura samozapłonu	niedostępne
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia		101,5°C	Temperatura rozkładu	niedostępne
Temperatura zapłonu		niedostępne	Lepkość	12,75 mm <sup>2</sup> /s (25°C)
Szybkość parowania		niedostępne	Właściwości wybuchowe	niedostępne
Palność		niedostępne	Właściwości utleniające	niedostępne
Granice palności / wybuchowości	dolna	niedostępne		
	górna	niedostępne		

**9.2 Inne informacje:**

Niedostępne.

**SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność**
**10.1 Reaktywność**

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt jest trwały w standardowych warunkach przechowywania i użytkowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpiecznie reaguje z aminami. Reakcja egzotermiczna.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Substancja jest czuła na ciepło.

**10.5 Materiały niezgodne**

Aminy.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. W atmosferze pożaru możliwe wydzielanie niebezpiecznych tlenków węgla.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne**
**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Aldehyd glutarowy, bezwodny	LD50	doustnie	szczur	158 mg/kg
		dermalnie	królik	> 2000 mg/kg

	LC50	inhalacyjnie	szczur	0,28 – 0,39 mg/m <sup>3</sup> /4h
--	------	--------------	--------	-----------------------------------

Działanie żrące / drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne oparzenia oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Może powodować reakcję alergiczną dróg oddechowych. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Nie stwierdzono.
Rakotwórczość	Nie stwierdzono.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Nie stwierdzono.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie stwierdzono.

Działanie toksyczne na narządy docelowe	kategoria	droga narażenia	organy narażone na działanie
narażenie jednorazowe	nieokreślona	nieokreślone	nieokreślone
narażenie powtarzane	nieokreślona	nieokreślone	nieokreślone

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

Kontakt z okiem	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
Kontakt ze skórą	Powoduje poważne oparzenia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Wdychanie	Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Działa żrąco na drogi oddechowe.
Spożycie	Działa toksycznie po połknięciu.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

Kontakt z okiem	Ból, łzawienie, zaczerwienienie.
Kontakt ze skórą	Ból lub podrażnienie, zaczerwienienie, mogą występować pęcherze.
Wdychanie	Podrażnienie, pieczenie.
Spożycie	Bóle żołądka.

**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

	potencjalne skutki natychmiastowe	potencjalne skutki opóźnione
Kontakt krótkotrwały	niedostępne	niedostępne
Kontakt długotrwały	niedostępne	niedostępne

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

**Inne informacje:**

Niedostępne.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**
**12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu / składnika	Gatunki		Narażenie		
Aldehyd glutarowy, bezwodny	LC50	39 mg/dm <sup>3</sup>	ryby Cyprinodon variegatus	96 godz..	
	LC50	9,4 mg/dm <sup>3</sup>			Lepomis macrochirus
	EC50	5,75 mg/dm <sup>3</sup>	rozwielitki	Daphnia magna	48 godz.
		0,75 mg/dm <sup>3</sup>	bezkęgowce wodne	Crassostrea virginica	96 godz.
	LC50	5,5 mg/dm <sup>3</sup>		Mysidopsis bahia	
	EC50	0,6 mg/dm <sup>3</sup>	rośliny wodne	Desmodesmus subspicatus	72 godz.
	NOEC	0,25 mg/dm <sup>3</sup>		Skeletonema costatum	
	EC20	ok. 15 mg/dm <sup>3</sup>	osad czynny	-	30 min.
	NOEC	1,6 mg/dm <sup>3</sup>	ryby	Oncorhynchus mykiss	97 dni
		2,5 mg/dm <sup>3</sup>	bezkęgowce wodne	Daphnia magna	21 dni
EC20	> 450 mg/kg	rośliny	Vicia sativa	19 dni	

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Łatwo biodegradowalny. 90 - 100% po 28 dniach.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Przy dostaniu się do wód gruntowych stwarza zagrożenie dla wody pitnej.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancja nie jest sklasyfikowana jako PBT / vPvB.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**




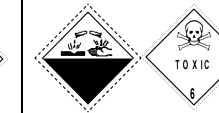
Działa silnie trująco na organizmy wodne.

**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami**
**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych.

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

		ADR / RID	ADN / ADN	IMDG	IATA
14.1	Numer UN (Numer ONZ)	UN 2922			
14.2	Nazwa przewozowa UN	Materiał żrący ciekły, trujący, i.n.o.			
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 (6.1) 	8 (6.1) 	8 (6.1) 	8 (6.1) 
14.4	Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5	Zagrożenia dla środowiska	tak	yes	yes	yes
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Niedostępne.

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**
**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Przepis prawny:	Dotyczy:	Informacja:
Rozporządzenie Komisji UE nr 2015/830, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH).	Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC). Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów.	Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Nazwa produktu / składnika	Działanie rakotwórcze	Działanie mutagenne	Zaburzenia rozwojowe	Zaburzenia rozrodczości
Aldehyd glutarowy	-	-	-	-

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tj. Dz. U. 2018, poz. 1286).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające , w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 81/1)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj. Dz. U. 2018, poz. 169).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. 2018, poz. 150).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2018, poz. 21).

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 450).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2018, poz. 143).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2018r, poz. 799).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16. Inne informacje

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – ogólna

**Wersja:** 3

### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Acute Tox. 3, H301	Działa toksycznie po połknięciu.
Skin Corr. 1B, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Skin Sens. 1, H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Acute Tox. 3, H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
Resp. Sens. 1, H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Aquatic Acute 1, H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe
Aquatic Chronic 2, H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
Acute Tox. 2, H330	Wdychanie grozi śmiercią
STOT SE 3, H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

### Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma CHEMPUR nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta stanowi własność Firmy CHEMPUR z siedzibą w Piekarach Śląskich i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

### Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

### Wykaz pozycji literaturowych i innych źródeł, na podstawie których opracowano karty charakterystyk substancji niebezpiecznych

- 2004 Zasady postępowania ratowniczego – opracowanie na podstawie oryginału angielskiego: The Emergency Response Guide Book. Wydawnictwo FIREX 2004.
- Genium Publishing Corporation. Genium's Handbook of Safety, Health and Environmental Data for Common Hazardous Substances. New York, Mc Graw Hill 1999.
- Grzegorzczak K., Hancyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym ADR 2011 – 2013. Warszawa, Wydawnictwo Buch-Car 2011.
- Hayes W.J., Laws R.E.: Handbook of Pesticide Toxicology. Vol 1-3. San Diego, CA, Academic Press, Inc. 1991.
- Lewis R.J.: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. New York, Wiley 2000.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 118, 12/2003.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 124, 2005.

- Patty's Industrial Hygiene and Toxicology. Ed. R.L. Harris. New York, Wiley 2000.
- PKP Cargo S.A. Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) – obowiązuje od 1 stycznia 2005 r., zastępuje przepisy z dnia 1 stycznia 2003 r., ze zmianami z 2004 r.
- Poisoning and Drug Overdose. Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 1990.
- The Dictionary of Substances and their Effects. Ed. M.L. Richardson, S. Gangolli. Royal Society of Chemistry 1992.
- Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency [on-line].
- International Labour Organization. International Chemical Safety Cards 2004. <http://www.ilo.org/public/>.
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. [http://www.pesticideinfo.org/List\\_ChemicalsAlpha.jsp](http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp).
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov>.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov>.
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org>.
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/classification-labelling>.
- ChemFinder.Com. Database & Internet Research. <http://chemfinder.cambridgesoft.com>.
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.mz.gov.pl>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/new-chemicals>.