

1. Identyfikacja mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Line-EtOH acetonówka, Nr katalogowy: LL-0003.1, LL-0003.2

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Chemikalia do syntezy, odczynnik analityczny, do mycia sprzętu laboratoryjnego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Linegal Chemicals Sp. z o.o.
01-224 Warszawa, ul. Kasprzaka 44/52
Tel./faks: +48 22 631-72-81, 631-16-27, 631-16-74, 632-73-55
e-mail: info@linegal.com.pl
<http://www.linegal.com.pl/>

1.4 Numer telefonu alarmowego

Pogotowie ratunkowe – **999**
Straż Pożarna - **998**
Pogotowie Energetyczne – **991**
Pogotowie Wodno – Kanalizacyjne – **994**

2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja mieszaniny:

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]:

Flam. Liq. 2, H225

Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/584/EWG [DSD]:

F; R11

2.2 Elementy Oznakowania

Piktogramy zagrożeń:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Symbole ostrzegawcze:

F – wysoce łatwopalna ciecz i pary

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

R11 – produkt wysoce łatwopalny

Zwroty określające sposób bezpiecznego postępowania:

S7 – przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

S16 – nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P241 Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/przeciwwybuchowego sprzętu

P242 Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi

P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu

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

P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Zagrożenie dla człowieka

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla zdrowia

Zagrożenie dla środowiska

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska

2.3 Inne zagrożenia

Produkt wysoce łatwopalny. Substancja tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

3. Skład i informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Synonimy	Numer CAS	Ciężar cząsteczkowy	Wzór chemiczny	Numer WE	umer indeksowy	Udział wagowy [%]	Klasyfikacja substancji	Klasyfikacja wg GHS:
etanol 96%	alkohol etylowy, spirytus	64-17-5	46,07	C ₂ H ₅ OH	200-578-6	603-002-00-5	96,0	F, R11	Flam.Liq.2, H225.
aceton	propanon, dimetyloketon propan-2-on dwumetyloketon	67-64-1	58,08	C ₃ H ₆ O	200-662-2	606-001-00-8	3,0	F, R11, Xi, R36, R66, R67	Flam.Liq.2, H225; Eye Irrit.2, H319; STOT SE 3, H336;
1,2-propanodiol	1,2-dihydroksypropan, glikol propylenowy	57-55-6	76,1	C ₃ H ₈ O ₂	200-338-0	-	1,0	-	-

Pełny tekst zwrotów R i H podano w sekcji 16

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

Przy kontakcie z oczami: Usnąć ewentualnie soczewki kontaktowe, przepłukać dużą ilością wody przy szeroko odchyłonej powiece przez 15 minut. Skonsultować się z okulistą.

Przy kontakcie ze skórą: Przy dłuższym kontakcie zmyć dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Przy spożyciu: Podać dużą ilość wody, spowodować wymioty w ciągu pierwszych 5 min., później nie prowokować wymiotów. Nie podawać mleka, tłuszczów, węgla aktywnego, środków wymiotnych, oleju rycynowego, wezwać lekarza.

Przy wdychaniu: Usunąć osobę poszkodowaną z obszaru zagrożenia zachowując własne bezpieczeństwo. Zapewnić dostęp świeżego powietrza, utrzymywać drożne drogi oddechowe i jeśli konieczne zastosować sztuczne oddychanie. Niezwłocznie wezwać lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie drażniące, stan zapalny skóry, problemy oddechowe, zawroty głowy, mdłości, wymioty, euforia, nietrzeźwość. W przypadku połknięcia może spowodować podrażnienie ust, gardła i żołądka.

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

W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

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

Woda-prądy rozproszone, proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piany odporne na alkohol.

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącej się cieczy.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. Pary cięższe od powietrza. Tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Roztwory wodne są palne. Trzymać z dala od źródeł ognia. Zapobiegać wyładowaniom elektrostatycznym. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować. W czasie pożaru mogą tworzyć się tlenki węgla, drażniące i toksyczne dymy i gazy.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Stosować ubrania ognioodporne i indywidualne aparaty oddechowe.

Nie dopuścić do przedostania się wody po gaszeniu pożaru do wód powierzchniowych lub gruntowych.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Unikać wdychania par. Chronić drogi oddechowe. Stosować okulary ochronne i rękawice. Z obszaru zagrożenia usunąć osoby nie biorące udziału w akcji ratowniczej. Wprowadzić zakaz palenia tytoniu i używania otwartego ognia. Nie stosować narzędzi iskrzących.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji (ryzyko wybuchu). Zabezpieczyć wloty kanałów ściekowych.**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Substancję pokryć obojętnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia), zebrać do oznakowanego pojemnika i przekazać do regeneracji lub zniszczenia. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody. Pomieszczenie dokładnie przewietrzyć. Zawiadomić otoczenie o awarii. W przypadku dużego wycieku powiadomić straż pożarną i władze terenowe.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Sekcja 8: informacje dot. sprzętu ochrony osobistej.

7. Postępowanie z mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić wentylację i wyciągi na stanowiskach pracy. Stosować wyłącznie gazy obojętne do przepompowywania (np. azot). Chronić przed elektrycznością statyczną, nagrzewaniem i wszelkimi źródłami zapłonu. Zbiorniki i aparaturę uziemić. Stosować środki ochrony osobistej. Unikać długotrwałego narażenia. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce.

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

Szczelne, właściwie oznakowane opakowanie umieszczone na metalowej i uziemionej blasze. Suche dobre wentylowane pomieszczenie (np. magazyn do przechowywania materiałów łatwopalnych), z dala od źródeł ognia i wysokiej temperatury (zalecane +15 do +25°C). Nie używać pojemników wykonanych z metali lekkich. Nie niszczyć, nie dziurawić i nie podgrzewać także opróżnionych pojemników.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Odczynnik analityczny, chemikalia do syntezy, do mycia sprzętu laboratoryjnego.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

etanol:	NDS 1900 mg/m ³ ,	NDSch nieustalone,	NDSP nieustalone
aceton:	NDS 600 mg/m ³ ,	NDSch 1800 mg/m ³ ,	NDSP nieustalone
1,2-propanodiol:	NDS nieustalone,	NDSch nieustalone,	NDSP nieustalone

8.2 Kontrola narażenia

Stosować odpowiednią wentylację miejscową i ogólną zapewniającą utrzymanie stężenia produktu w powietrzu poniżej określonych limitów (minimum 10-krotna wymiana powietrza na godzinę). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu oraz prysznic. Środki ochrony indywidualnej powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby wykluczały zagrożenie i inne niedogodności w przewidywanych warunkach użytkowania, chroniące przed chemikaliami.

Środki ochrony indywidualnej:

ochrona dróg oddechowych:	konieczna gdy tworzą się pary/aerozole – maska przeciwgazowa
ochrona oczu:	okulary ochronne typu gogle
ochrona rąk:	rękawice ochronne nitylowe
ochrona ciała:	ubranie robocze
środki ochronne i higieny:	Zmieniać zanieczyszczone ubranie. Po pracy z substancją wymyć ręce i twarz. W razie potrzeby zastosować krem do rąk i twarzy.

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

Postać:	ciecz
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	charakterystyczny dla etanolu

pH:	obojętny
Temperatura topnienia:	-117°C
Temperatura wrzenia:	78-79°C
Temperatura samozapłonu:	>425°C
Temperatura zapłonu:	12°C w zamkniętym tyglu 18,3°C w otwartym tyglu
Granice wybuchowości:	dolna 3,28 % obj. górna 18,95 % obj.

Lepkość dynamiczna:	lepkość dynamiczna (20°C): 1,078 mPa*s
lepkość kinematyczna:	brak danych
Prężność pary:	około 59 hPa w temperaturze 20°C
Gęstość:	0,78-0,79 g/ml w temperaturze 20°C
Ciężar nasypowy:	nie dotyczy

Rozpuszczalność:	w wodzie nieograniczona w rozpuszczalnikach organicznych rozpuszczalny (np. heksan)
------------------	--

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

10. Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Brak danych testowych dotyczących reaktywności

10.2 Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach stosowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach nie występują niebezpieczne reakcje

10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu, wysoka temperatura (możliwość eksplozji w mieszaninie par z powietrzem), elektryczność statyczna

10.5 Materiały niezgodne

silne utleniacze, metale alkaliczne, metale ziem alkalicznych, glin, tlenki metali, organiczne nitrozwiązki, halogeny, związki typu halogen – halogen, niemetale, azotany, chlorek chromylu, olej terpentynowy, chlorki metali. Nieodpowiednie materiały do współpracy to cynk i guma, może nieznacznie rozpuszczać oleje.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla

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

etanol: LD50 (szczur, doustnie) 7060 mg/kg, LC50 (szczur, inhalacja) 38400 mg/m³ (10 h), LD50 (królik, skóra) >20000 mg/kg.

aceton: LD50 (szczur, doustnie) 5800 mg/kg, LC50 (szczur, inhalacja) 76 mg/l (4 h), LD50 (królik, skóra) 20000 mg/kg, LCL0 (szczur, inhalacja) 38720 mg/m³ (4h), TCL0 (człowiek, inhalacja) 1210 mg/m³.

1,2-propanodiol: LD50 (szczur, doustnie) 19400-36000 mg/kg; LD50 (królik, skóra) 20800 mg/kg

Działanie na skórę: W kontakcie ze skórą wysusza ją i podrażnia

Działanie na oczy: W kontakcie z oczami powoduje silne podrażnienie z zaczerwienieniem

Działanie mutagenne na drogi oddechowe lub skórę: brak informacji

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: brak informacji

Rakotwórczość: brak informacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość: brak informacji

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne: brak informacji

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak informacji

12. Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Dla etanolu:

Współczynnik podziału oktanol/woda (log Pow): 0,82. Toksyczność ostra (LC50/96h) dla ryb Salmo gairdneri-1300mg/l. Stężenie śmiertelne dla ryb -9000 mg/l (24h), Gobio gobio -7000-9000mg/l, Carassium auratus -0,25ml/l (6-11h) Graniczne stężenie toksyczne dla: skorupiaków Daphnia magna -7800 mg/l; bakterii Pseudomonas putida -6500 mg/l; glonów: Scenedesmus quadricauda -5000 mg/l, Microcystis aeruginosa -1450 mg/l. Stężenie hamujące beztlenowe procesy rozkładu podczas fermentacji metanolowej osadu wynosi 1500 mg/l.

Dla acetonu:

Toksyczność ostra dla ryb (LC50/96 h) – brak danych. Toksyczność ostra dla skorupiaków (LC50/48 h) – brak danych. Hamowanie wzrostu glonów (IC50/72 h) brak danych. Hamowanie wzrostu kolonii bakterii – brak danych. Graniczne stężenie toksyczne dla: bakterii Pseudomonas putida – 1,7 g/l; glonów: Scenedesmus quadricauda – 7,5 g/l, Microcystis aeruginosa – 0,53 g/l; planktonu: Vorticella campanulla – 1,0 g/l, Paramaecium caudatum – 7,0 g/l; pierwotniaków Entosiphon sulcatum – 0,028 g/l. Stężenie toksyczne dla planktonu pokarmowego ryb Epeorus assimilis – 3,0 g/l. Progowe stężenie toksyczne dla Salmo trutta – 2 g/l Stężenie śmiertelne dla: ryb Leuciscus idus melanotus – 7,5 g/l (LC50/48 h); skorupiaków Daphnia magna – 10 g/l (EC50/24 h) Gambusia affinis znosi bez trwałych uszkodzeń stężenie 11,5 g/l, natomiast ginie przy stężeniu 15,5 g/l. Stężenia powodujące zakłócenia w fermentacji metanolowej osadów – powyżej 4 g/l. Stężenie powodujące zmniejszenie o 75% zdolności nityfikacyjnej nie zaadoptowanego osadu czynnego – 0,84 g/l.

Dla 1,2-Propanodiolu:

Dobra biodegradowalność (81% po 28 dniach test respirometrii manometrycznej). Nie stwarza zagrożenia dla organizmów wodnych. Toksyczność dla ryb: LC50 – 23800 mg/l/96h; dla bezkręgowców: EC50 >43500 mg/l/48h (Daphnia magna); dla alg: EC50 >19000 mg/l/72h.

12.2 Trwałość i zdolność rozkładu

Łatwo biodegradowalny

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie ulega bioakumulacji

12.4 Mobilność w glebie

Nie akumuluje się w osadach lub ziemi

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak informacji

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak informacji

13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Lineal Chemicals Sp. z o.o. przyjmuje do likwidacji substancje chemiczne zakupione w Lineal Chemicals oraz opakowania po tych substancjach. Dostawy substancji i opakowań należy każdorazowo uzgadniać z odbiorcą. Nie zanieczyszczone opakowanie oddać do recyklingu.

Preferowany sposób czyszczenia zużytego opakowania: Ciepła woda z mydłem lub płynem do mycia naczyń.

Ustawy z dnia 27.04.2001 (Dz. U. nr62, poz. 628), z dnia 11.05.2001 (Dz. U. nr. 63 poz. 638) z późniejszymi zmianami
Rozporządzenie z dnia 27.09.2001 (Dz. U. nr 112, poz.1206)

14. Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN: 1170

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: etanol w roztworze (alkohol etylowy w roztworze)

14.3 Klasa zagrożenia w transporcie: 3

14.4 Grupa pakowania: II

14.5 Zagrożenie dla środowiska: (sekcja 12)

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Brak informacji



15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. 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) i 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE REACH (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011 r. Nr 63 poz.322);
3. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2009 r. Nr 20, poz. 106);
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 1018);
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 445);
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 21);
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r.Nr 112, poz. 1206);
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 r. Nr217, poz. 1833, z późn. zm.);

Symbole ostrzegawcze:

F – produkt wysoce łatwopalny



Zwroty R wskazujące rodzaj zagrożenia:

R11 – produkt wysoce łatwopalny

16. Inne informacje

Niezbędne szkolenia : Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie prawidłowego postępowania z substancjami i preparatami niebezpiecznymi. Przed przystąpieniem do stosowania należy zapoznać się z kartą charakterystyki.
Zmiany dokonane w karcie charakterystyki zostały dopasowane do obowiązujących przepisów.

Informacje podane w tym dokumencie są oparte na naszej aktualnej wiedzy o opisanej substancji lub preparacie i dotyczą produktu zgodnego z naszą specyfikacją. W przypadku mieszania z innymi substancjami lub preparatami konieczne jest upewnienie się, że nie powstanie dodatkowe zagrożenie. Ostrzega się również o możliwości wystąpienia innych niebezpieczeństw w przypadku stosowania substancji lub preparatu w innym niż zalecany cel.

Główne źródła danych:

THE MERCK INDEX, THIRTEENTH EDITION

BEILSTEIN HANDBUCH DER ORGANISCHEN CHEMIE

KARTY CHARAKTERYSTYKI CIOP

PORADNIK DLA OSÓB SPORZĄDZAJĄCYCH KARTY CHARAKTERYSTYKI (Poradnik przygotowany przez ekspertów austriackich w ramach projektu Transition Facility 2004/016-829.02.01 – „Przygotowanie do wdrożenia pakietu legislacyjnego REACH”

ULMANN'S ENCYCLOPEDIA OF INDUSTRIAL CHEMISTRY

ORGANIC SOLVENTS, THIRD EDITION

GMELINS HANDBUCH DER ANORGANISCHEN CHEMIE

REGISTRY TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES

THE VAPOUR PRESSURE OF PURE SUBSTANCES, ELSEVIER, S.P.C. 1973

INDUSTRIAL HYGIENE AND TOXICOLOGY

Karta stanowi własność Linegal Chemicals Sp. z o.o. i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

Pełna treść użytych zwrotów R i H:

R11 – produkt wysoce łatwopalny

R36 – działa drażniąco na oczy

R66 – powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

R67 – pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

H225 – wysoce łatwopalna ciecz i pary

H319 – działa drażniąco na oczy

H336 – może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Zwroty S określające sposób bezpiecznego postępowania:

S7 – przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

S16 – nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P241 Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/.../ przeciwwybuchowego sprzętu.

P242 Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi

P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

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

P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Stosowane skroty:

F – produkt wysoce łatwopalny

Xi – produkt drażniący

Flam. Liq. – Flame liquid – Łatwopalna ciecz i pary

Eye Irrit. – Eye irritation – Działa drażniąco na oczy

STOT SE – Specific target organ toxicity – single exposure – Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu jednorazowym

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja pkt 1-16