

## Karta charakterystyki

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z załącznikiem I do ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). Ostatnia aktualizacja 15.10.2015

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: HVAC External Strong  
Nr katalogowy: HE003  
Typ produktu: Ciecz

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

Zastosowania:

- zidentyfikowane: Kwaśny zmywacz skraplaczy, posiadający właściwości wybielające lamele.
- odradzane: Wszystkie inne zastosowania niż wymienione wyżej.

#### 1.2. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent mieszaniny: Liquid Technologies, ul. Józefa Chełmońskiego 12, 51-630 Wrocław  
Numer telefonu: +48 571 380 888  
Adres e-mail do osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: karty@ltchem.pl

#### 1.3. Numer telefonu alarmowego w Polsce:

Liquid Technologies: +48 571 380 888 (poniedziałek-piątek w godz. 8-16)  
Straż Pożarna: 998

### 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny dokonana według rozporządzenia [EC] WE 1272/2008 [CLP, GHS]: Skin Corr. 1B: H314 Niebezpieczeństwo

#### 2.2. Elementy oznakowania wg rozporządzenia 1272/2008/WE



Skin Corr. 1A  
Zawiera:  
Kwas  
fluorowodorowy,  
kwas fosforowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy; dokładnie umyć ręce po użyciu; stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy; stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. **W przypadku dostania się na skórę:** delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem. **W przypadku dostania się do oczu:** ostrożnie płukać wodą

przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać; natychmiast skontaktować się z **Ośrodkiem Zatruc** lub lekarzem.

### 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Mieszanina

Nazwa składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP)
Kwas metanosulfonowy	WE: 200-898-6 CAS: 75-75-2	10-30%	Skin Corr. 1B H314
Kwas ortofosforowy (V)	WE: 231-633-2 CAS: 7664-38-2 Indeks: 015-011-00-6	10-30%	Skin Corr. 1B H314
<i>N</i> -tlenek etoksyloowanej aminy	WE: polimer CAS: 68071-48-7, 68071-49-8	<5%	Eye Irrit. 2 H319
Etoksylovana alkiloamina	WE: polimer CAS: 61791-26-2, 61791-14-8	<1%	Acute Tox. 4(*) H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400

W mieszaninie nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji. W związku z tym nie wymagają ich podania w tej sekcji.

Mieszanina nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy producenta oraz w danym stężeniu są sklasyfikowane jako PBT lub vPvB.

Uwaga! Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8. W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów R, H oraz symboli ostrzegawczych i kategorii oraz klas zagrożenia.

### 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczami:	Należy przepłukać oczy dużą ilością wody przy odchylonej powiece przez 10 minut. W przypadku narażenia tylko jednego oka, chronić oko nienarażone. Należy niezwłocznie zasięgnąć porady okulisty.
Wdychanie:	W przypadku narażenia dróg oddechowych na działanie produktu (wdychanie aerozoli) należy przenieść lub wyprowadzić osobę narażoną na świeże powietrze oraz skonsultować się z lekarzem
Kontakt ze skórą:	Narażone miejsce należy przemyć dużą ilością wody. Jeśli to możliwe, to odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
Spżycie:	Po połknięciu mieszaniny należy przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. Nie należy próbować zobjętniania. Nie wywoływać wymiotów (możliwość perforacji) i natychmiast wezwać lekarza.

## 5. Postępowanie w przypadku pożaru

Odpowiednie środki gaśnicze:	Mieszanina jest niepalna. Najlepiej stosować proszek lub dwutlenek węgla. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Silny strumień wody
Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną:	Tlenki węgla, tlenki siarki.
Środki ochrony indywidualnej strażaków:	Strażacy powinni być ubrani w gazoszczelną odzież oraz wyposażeni w indywidualny aparat do oddychania.
Inne:	Niepalny. Nie należy dopuścić do przedostania się rozlanego produktu i wody po gaszeniu pożaru do wód gruntowych. Wycieki produktu i wodę po gaszeniu należy neutralizować wodorowęglanem sodu.

## 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Przed przystąpieniem do usuwania wycieku produktu należy zapoznać się z zagrożeniami oraz środkami ostrożności opisanymi w sekcji 2.2., a także opisem środków pierwszej pomocy w sekcji 4.1. Należy zabronić dostępu osobom postronnym do miejsca wycieku. W trakcie usuwania wycieku produktu należy unikać z nią kontaktu przez skórę oraz zastosować środki ochrony indywidualnej, opisane w sekcji 8. Uwolniony produkt można neutralizować do pH 7 10% roztworem wodorowęglanu sodu. W przypadku braku neutralizatorów rozlany produkt można pokryć ziemią, piaskiem lub innym materiałem pochłaniającym ciecz, a następnie zanieczyszczony materiał zebrać do pojemnika na odpady wykonanego z tworzywa sztucznego lub pokrytego od wewnątrz tworzywem sztucznym. Postępowanie z odpadami jest również opisane w sekcji 13. W przypadku wycieku niewielkiej ilości produktu należy go zmyć dużą ilością wody. Nie można dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych i gleby.

## 7. Postępowanie z mieszaniną i jej magazynowanie

Postępowanie z mieszaniną:	Podczas stosowania mieszaniny należy postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Należy unikać kontaktu z oczami i ze skórą.
Magazynowanie:	Mieszaninę należy przechowywać w szczelnie zamkniętych i dobrze oznakowanych opakowaniach. NIE należy przechowywać mieszaniny w opakowaniach aluminiowych, cynkowych i cynowych. Należy unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze światłem, źródłami ciepła, otwartym ogniem i gorącymi powierzchniami. Dostęp do produktu powinny mieć jedynie osoby upoważnione. Chronić przed dziećmi. Opróżnione i nieoczyszczone opakowania produktu należy przechowywać zamknięte. Pomieszczenia, w których przechowuje się mieszaninę powinny być oznakowane według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz. U. 03.61.552). Podłoga pomieszczenia do składowania powinna być łatwo zmywalna i kwasoodporna.

## 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Mieszanina nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

## 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Forma:	Przezroczysta ciecz
Temperatura wrzenia (1 atm):	100°C
Kolor:	Żółty
Punkt zapłonu:	Niepalna ciecz
Zapach:	Ostry, drażniący
Rozpuszczalność w wodzie:	Rozpuszcza się
pH:	1
Ciśnienie par:	Brak danych
Temperatura topnienia:	Brak danych
Lepkość dynamiczna i kinematyczna:	Brak danych

## 10. Stabilność i reaktywność

Stabilność:	Produkt jest stabilny w warunkach normalnych. Reaguje z alkaliami wydzielając ciepło.
Warunki których należy unikać:	Wysoka temperatura.
Materiały których należy unikać:	Aminy, mocne środki redukujące, silne utleniacze, zasady.
Niebezpieczne produkty rozkładu:	Brak danych

---

## 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1. Dane toksykologiczne składników produktu:

Kwas metanosulfonowy:	LD50 (doustne, szczur) – 649 mg/kg, LD50 (skórnice, królik) – 1000-2000 mg/kg; LC50 (wdychanie, szczur, 6h) – 1.1-1.4 mg/l
Kwas ortofosforowy:	LD50 (doustne, szczur) – 1530 mg/kg; LD50 (skóra, królik) – 2740 mg/kg
2-butoksyetanol:	LD50 (doustne, szczur) – 470 mg/kg; LD50 (skóra, szczur) – 220 mg/kg; LC50 (szczur, 4h) – 2 mg/l

### 11.2. Skutki narażenia ostrego:

Narażenia oczu na kwas metanosulfonowy i kwas ortofosforowy (V) może powodować zaczerwienienie, ból, zaburzenia widzenia i trwałe uszkodzenia. Aerozole mieszaniny działają drażniąco na drogi oddechowe, a ekspozycja może skutkować podrażnieniami chemicznymi błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego. Kwasy metanosulfonowy i ortofosforowy (V) zawarte w mieszaninie są silnie żrące i powodują poważne oparzenia skóry i trudno gojące się rany. Kwasy metanosulfonowy i ortofosforowy (V) mogą powodować poparzenia chemiczne jamy ustnej, gardła, rozplywową martwicę przewodu pokarmowego z ryzykiem perforacji.

### 11.3. Skutki narażenia długoterminowego:

Brak danych

## 12. Informacje ekologiczne

Szczegółowe badania ekologiczne nie były prowadzone. Wpływa niekorzystnie na środowisko poprzez zmianę pH. Nie należy dopuszczać do dostania się do wód, ścieków lub gleby.

Kwas metanosulfonowy: Biodegradacja – 90-100% (28 dni), łatwo biodegradowalny; Wpływ na środowisko wodne – toksyczny. Toksyczność ostra: Ryby: *Onchorhynchus mykiss* EC50 73 mg/l/96h; Rozwielitki: *Daphnia magna* – EC50 70 mg/l/24h; Algi: *Selenastrum capricornutum* – EC50 7.2-20 mg/l/72h; Bakterie: Zwolnienie oddychania EC50 – Obróbka osadu aktywnego 1000 mg/l/0.5h

Kwas ortofosforowy: Biodegradacja – nie dotyczy; Wpływ na środowisko wodne – toksyczny. Ryby: *Gambusia affinis* LC50 – 138 mg/l/96h

---

## 13. Postępowanie z odpadami

W przypadku usuwania odpadów należy przestrzegać przepisów prawa krajowego, w tym:

- Ustawy z dnia 14.12.2012 o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) ze zmianami;
- Ustawy z dnia 13.06.2013 o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112, poz. 1206).

### 13.1. Pozostałości produktu

Pozostałości produktu należy neutralizować poprzez wlanie go z umiarkowaną szybkością do około 15% roztworu wodorotlenku sodu (soda kaustyczna). Nie należy dopuścić do dostania się produktu do kanalizacji.

Klasyfikacja odpadów:

(\*) – odpad niebezpieczny

06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej
0601	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania kwasów nieorganicznych
060104 (*)	Kwas fosforowy i fosforawy

### 13.2. Odpady opakowaniowe:

Opakowania, których czyszczenie nie jest możliwe należy usuwać jak materiał.

Klasyfikacja odpadów

opakowaniowych:

(\*) – odpad niebezpieczny

15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach
1501	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)
150110 (*)	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

---

## 14. Informacje o transporcie

Produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie drogowym i kolejowym.

Nazwa przewozowa:	ciecz żrąca, kwasowa, nieorganiczna, I.N.O. – zawiera kwas fosforowy (V) ciecz żrąca, kwasowa, organiczna, I.N.O. – zawiera kwas metanosulfonowy
Klasa niebezpieczeństwa w transporcie wg ADR/RID:	Klasa 8, kod klasyfikacyjny CT1 (materiały żrące)
Grupa pakowania:	III
Numer ONZ:	UN 1805 UN 2586
Numer rozpoznawczy zagrożenia:	80



Nalepka ostrzegawcza:

## 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Dz.U.2012.0.1018 z późniejszymi zmianami:	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin.
Dz. U. 2011 nr 63 poz. 322:	Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.
Dz.U.2011.33.166:	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
Dz.U.05.259.2173:	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej.
Dz.U.01.112.1206:	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów.
Dz.U.2013.0.888:	Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi.
WE nr 1907/2006:	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie REACH.
Ocena bezpieczeństwa chemicznego:	Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

## 16. Inne informacje

Odnosne zwroty i skróty:

Acute Tox.	Acute toxicity – toksyczność ostra
Skin Corr.	Skin corrosive – działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Skin irritant – działanie drażniące na skórę
Eye Irrit.	Eye irritant – działanie drażniące na oczy
Eye Dam.	Eye damage- poważne uszkodzenie oczu
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre
H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H314	Powoduje poważne oparzenia oraz uszkodzenia oczu
H315	Działa drażniąco na skórę
H318	Powoduje poważne uszkodzenia oczu

H319	Działa drażniąco na oczy
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
LD50	Lethal dose – dawka, po której umiera 50% badanych osobników
LC50	Lethal concentration – stężenie, przy którym umiera 50% badanych osobników
ED50	Effective dose – efektywna dawka, wywołująca dany efekt u 50% osobników

Wszystkie dane w tej karcie charakterystyki opierają się na dzisiejszym stanie wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Przedstawiono je w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie szczególnych właściwości produktu. W przypadku braku kontroli producenta nad warunkami stosowania produktu, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu i przestrzeganie przepisów prawa spada na użytkownika. Pracodawca jest zobowiązany do zaznajomienia pracowników mających kontakt z produktem z jego kartą charakterystyki. Produkt do użytku profesjonalnego.