

# Sigurnosno-tehničkog lista ACID ULTRA



Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 2/3/2021, Opis version 2.0  
Ova verzija poništava i zamjenjuje bilo koji prethodnu verziju

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: ACID ULTRA

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučana upotreba:

Deoksidizator kondenzatora

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka:

ERRECOM SPA

Via industriale, 14

Corzano (BS) Italija

Tel. +39 030/9719096

Stručna osoba odgovorna za list s podacima o sigurnosti

lab@errecom.it


1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

+39 02-6610-1029 Centru za kontrolu otrova Niguarda Ca' Granda - Milano - ITALIJA

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti


2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese


Kriteriji Pravilnika EZ 1272/2008 (CLP):

 Upozorenje, Flam. Liq. 3, Zapaljiva tekućina i para.

 Upozorenje, Acute Tox. 4, Štetno ako se proguta.

 Opasnost, Skin Corr. 1B, Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

 Opasnost, Eye Dam. 1, Uzrokuje teške ozljede oka.

 Upozorenje, STOT SE 3, Može nadražiti dišni sustav.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označivanja

Simboli



Opasnost

Oznake upozorenja:

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

Oznake obavijesti:

# Sigurnosno-tehničkog lista

## ACID ULTRA



P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.

Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P352 Oprati velikom količinom vode.

Posebna osiguranja:

Niti jedan

Sadržaj

amonijev bifluorid

butan-1-ol

ethoxylated fatty alcohols

klorovodična kiselina

Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

Bez PBT-a, vPvB-a ili endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

Ostali rizici:

Nema ostalih rizika

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima





3.1. Tvari

N.A.

3.2. Smjese

Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:

Količina	Ime	Identif. broj	Klasifikacija
$\geq 15\%$ - $< 20\%$	butan-1-ol	Indeks broj: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 REACH No.: 01-21194846 30-38-XXXX	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.8/3 STOT SE 3 H336
$\geq 12.5\%$ - $< 15\%$	klorovodična kiselina	Indeks broj: 017-002-01-X CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7 REACH No.: 01-21194848 62-27-XXXX	2.16/1 Met. Corr. 1 H290 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 3.8/3 STOT SE 3 H335 Specifične granične vrijednosti koncentracije: 10% $\leq$ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% $\leq$ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 C $\geq$ 10%: STOT SE 3 H335 C $\geq$ 25%: Skin Corr. 1B H314
$\geq 7\%$ - $< 10\%$	ethoxylated fatty alcohols	CAS: 24938-91-8	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
$\geq 2.5\%$ - < 5%	amonijev bifluorid	Indeks broj: 009-009-00-4 CAS: 1341-49-7 EC: 215-676-4 REACH No.: 01-21194891	3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

		80-38-XXXX	Specifične granične vrijednosti koncentracije: C >= 1%: Skin Corr. 1B H314 0,1% <= C < 1%: Skin Irrit. 2 H315 0,1% <= C < 1%: Eye Irrit. 2 H319
>= 1% - < 2.5%	2-(2-butoksietoksi)etan ol	Indeks broj: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH No.: 01-21194751 04-44-XXXX	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 0.1% - < 0.25%	amonijev fluorid	Indeks broj: 009-006-00-8 CAS: 12125-01-8 EC: 235-185-9 REACH No.: 01-21199741 47-30-XXXX	 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331

#### **ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**

##### 4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

Odmah oprati obilnom količinom tekuće vode i eventualno sapunom dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom, čak i u slučaju da samo sumnjate da je došlo do kontakta.

**ODMAH NAZVATI MEDICINSKU EKIPU ZA HITNU POMOĆ**

Oprati čitavo tijelo (istuširati se ili okupati).

U slučaju kontakta sa kožom, smjesta isprati sa dosta vode i sapuna.

Oprati kontaminiranu odjeću prije nego ih koristite.

U slučaju kontakta sa očima:

U slučaju kontakta sa očima, ispirati oči vodom neko vrijeme, držati otvorene kapke, a potom zatražiti pomoć oftalmologa.

Zaštititi neozlijeđeno oko.

U slučaju gutanja:

NE izazivati povraćanje.

Odmah pozvati liječnika. Izazvati povraćanje samo ako je naznačeno od strane liječnika.

Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi, a ako je naznačeno od strane liječnika.

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu treba iznijeti na svježi zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

Ukoliko se proguta, hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati posudu ili naljepnicu.

##### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema dostupnih podataka.

##### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

U slučaju nesreće ili slabosti smjesta se obratiti liječniku (ako je moguće, pokazati upute za uporabu ili sigurnosni list).

Tretman:

Liječenje simptoma.

#### **ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara**

##### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Sprej za vodu.

CO<sub>2</sub> ili suho kemijsko gašenje požara.

Protupožarni protupožarni aparat za zaštitu od pjene.

- Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz bezbjednosnih razloga:  
Vodenim mlazom visokog pritiska.
- 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese  
Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.  
Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.
- 5.3. Savjeti za gasitelje požara  
Koristiti prikladne dišne aparate.  
Posebno pokupiti zaprljanu vodu, koja je korištena za gašenje požara. Ne bacati ovu vodu u kanalizacionu mrežu.  
Neoštećene spremnike skloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može izvršiti na bezbjedan način.

---

### **ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

- 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja  
Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.  
Ukloniti svaki izvor plamena.  
Ukoliko ste izloženi pari/prašini/aerosoli nosite dišne aparate.  
Obezbjediti prikladno prozračivanje.  
Koristiti prikladnu zaštitu dišnih organa.  
Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.
- 6.2. Mjere zaštite okoliša  
Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.  
Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.  
U slučaju izlaska plina ili prodiranja u vodene tokove, tlo ili kanalizacionu mrežu, obavijestiti nadležna tijela.  
Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak
- 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje  
Oprati sa dosta vode.
- 6.4. Uputa na druge odjeljke  
Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

---

### **ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**

- 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje  
Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i magle.  
Koristiti lokaliziranu ventilaciju.  
Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.  
Prije prijenosa proizvoda, uvjeriti se da u spremnicima nema ostataka nekompatibilnih tvari.  
Savjeti o općoj profesionalnoj higijeni:  
Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.  
Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.  
Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučenim napravama za zaštitu.
- 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti  
Držati spremnik dobro zatvorenim. Za održavanje kvalitete proizvoda, ne pohraniti topline ili izravne sunčeve svjetlosti. Čuvati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.  
Čuvati dalje od nezaštićenog plamena, iskrenja i izvora topline. Izbjegavati izravno izlaganje sunčevoj svjetlosti.  
Držati podalje od hrane, pića i krmiva.  
Inkompatibilne tvari:  
Vidi pododjeljak 10.5  
Pohranite spremnike daleko od nekompatibilnih materijala, provjera odjeljak 10.  
Upute za prostorije za skladištenje:  
Hladno i adekvatno prozračeno.
- 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Podaci nisu dostupni.

---

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

8.1. Nadzorni parametri

butan-1-ol - CAS: 71-36-3

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Napomene: Eye and URT irr

klorovodična kiselina - CAS: 7647-01-0

UE - TWA(8h): 8 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm - STEL: 15 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

ACGIH - STEL: Ceiling 2 ppm - Napomene: A4 - URT irr

amonijev bifluorid - CAS: 1341-49-7

TLV TWA - 2,5 mg/m<sup>3</sup>

2-(2-butoksietoksi)etanol - CAS: 112-34-5

UE - TWA(8h): 67.5 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Napomene: (IFV) - Hematologic, liver and kidney eff

amonijev fluorid - CAS: 12125-01-8

TLV - TWA(8h): 2.5 mg/m<sup>3</sup>

MAK - TWA(8h): 3 ppm

Granične vrijednosti izloženosti DNEL

butan-1-ol - CAS: 71-36-3

Profesionalni djelatnik: 310 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 55 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni (ponavljani)

Potrošač: 3125 mg/kg - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Dugotrajni (ponavljani)

klorovodična kiselina - CAS: 7647-01-0

Profesionalni djelatnik: 15 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija:

Kratkotrajni (akutni)

Profesionalni djelatnik: 8 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni (ponavljani)

amonijev bifluorid - CAS: 1341-49-7

Profesionalni djelatnik: 3.8 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija:

Kratkotrajni, lokalni učinci

Profesionalni djelatnik: 2.3 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 0.045 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci

Potrošač: 0.015 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci

Potrošač: 0.015 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Kratkotrajni, sistemski učinci

Granične vrijednosti izloženosti PNEC

butan-1-ol - CAS: 71-36-3

Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.08 mg/l

Cilj: vodeni, periodični pušten - Vrijednost: 2.25 mg/l

Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.008 mg/l

Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 0.324 mg/kg

Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 2476 mg/l

Cilj: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 0.032 mg/kg

Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 0.01 mg/kg

klorovodična kiselina - CAS: 7647-01-0

Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 36 µg/l

Cilj: vodeni, periodični pušten - Vrijednost: 45 µg/l

Cilj: Morska voda - Vrijednost: 36 µg/l

Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 36 µg/l

amonijev bifluorid - CAS: 1341-49-7

Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 1.3 mg/l

Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 22 mg/kg

Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 76 mg/l

# Sigurnosno-tehničkog lista

## ACID ULTRA



### 8.2. Nadzor nad izloženosti

#### Zaštita očiju:

Koristiti zatvorene sigurnosne vizire, ne koristiti kontaktne leće.

#### Zaštita kože:

Nositi odjeću koja će jamčiti totalnu zaštitu kože, pr. odjeću od pamuka, gume, PVC-a ili vitona.

#### Zaštita za ruke:

radne rukavice otporne na prodiranje (ref. standard EN 374).

Prikladan materijal:

NBR (guma nitril-butadien).

Debljina materijala: 0,7 mm minimalna.

Vrijeme prodiranja: > 480 min

Uzmite na znanje informacije dane od propusnosti proizvođača u vezi i probiti vremena, te posebnim uvjetima na radnom mjestu (mehaničko naprezanje, trajanje kontakta).

#### Zaštita pri disanju:

U slučaju para formacije koristiti respirator s odobrenim filtrom.

Kombinirana filtrirajuća naprava (DIN EN 141).

maskom za cijelo lice s kombiniranim filtera tipa ABEK (EN 14387).

#### Toplinski rizici:

Niti jedan

#### Kontrola izlaganja u okolišu:

Niti jedan

#### Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Niti jedan

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Svojstva	Vrijednost	Metoda:	Napomene
Agregatno stanje:	tekuće	--	--
Boja:	plavo	--	--
Miris:	karakterističan	--	--
Talište/ledište:	N.A.	--	--
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	N.A.	--	--
Zapaljivost:	Flam. Liq. 3, H226	--	--
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	N.A.	--	--
Temperatura zapaljenja:	53 ° C	ASTM-D 93	--
Temperatura samozapaljenja:	N.A.	--	--
Temperatura raspadanja:	N.A.	--	--
pH:	1	--	--
Kinematička viskoznost:	N.A.	--	--
Topljivost u vodi :	N.A.	--	--
Topljivost u uljima:	N.A.	--	--
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	N.A.	--	--
Pritisak pare :	N.A.	--	--
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1 g/mL (+20°C/+68°F)	--	--

	)		
Relativna gustoća pare:	N.A.	--	--
Svojstva čestica:			
Veličina čestica:	N.A.	--	--

9.2. Ostale informacije

Nema drugih relevantnih informacija

---

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uvjetima

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uvjetima

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Niti jedan

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavajte pregrijavanje, elektrostatičko pražnjenje i sve izvore paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jako oksidirajuća sredstva.

Baze, amini, alkalijski metali, permanganati.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nema raspoloživih podataka

---

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Podaci o toksičnosti proizvoda:

a) akutna toksičnost

Proizvod je razvrstan kao: Acute Tox. 4 H302

b) kožno nagrizanje/nadraživanje

Proizvod je razvrstan kao: Skin Corr. 1B H314

c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje

Proizvod je razvrstan kao: Eye Dam. 1 H318

d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti

Nije kategorizirano

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

e) mutagenost zametnih stanica

Nije kategorizirano

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

f) kancerogenost

Nije kategorizirano

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

g) reproduktivna toksičnost

Nije kategorizirano

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje

Proizvod je razvrstan kao: STOT SE 3 H335

i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje

Nije kategorizirano

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

j) opasnost u slučaju udisanja

Nije kategorizirano

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:



# Sigurnosno-tehničkog lista

## ACID ULTRA



butan-1-ol - CAS: 71-36-3

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor 2292 mg/kg

Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Kunić 3430 mg/kg

Test: LC0 - Put: Udisanje - Vrste: Štakor > 17.76 mg/l - Trajanje: 4h

Test: NOAEL - Put: Oralno - Vrste: Štakor 125 mg/kg - Napomene: bw/day

b) kožno nagrizanje/nadraživanje:

Test: Nadražuje kožu Pozitivno

c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje:

Test: Nadražuje oči Pozitivno

e) mutagenost zametnih stanica:

Test: Ames test Negativno

Test: kromosomska aberacija Test Negativno

g) reproduktivna toksičnost:

Test: NOAEL - Put: Oralno - Vrste: Štakor 1454 mg/kg - Napomene: bw/day

h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje:

Test: Nadražuje dišne organe Pozitivno

klorovodična kiselina - CAS: 7647-01-0

a) akutna toksičnost:

Test: LC50 - Put: Udisanje - Vrste: Štakor = 45.6 mg/l - Trajanje: 5 min

Test: NOAEL - Put: Udisanje - Vrste: Štakor 20 ppm

b) kožno nagrizanje/nadraživanje:

Test: Nagriza kožu - Put: Koža - Vrste: Kunić Pozitivno - Izvor: OECD 404

c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje:

Test: Nagriza oči - Put: Koža - Vrste: Kunić Pozitivno - Izvor: OECD 405

ethoxylated fatty alcohols - CAS: 24938-91-8

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor 300-2000 mg/kg

amonijev bifluorid - CAS: 1341-49-7

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor 130 mg/kg - Izvor: OECD Test Guideline 401

b) kožno nagrizanje/nadraživanje:

Test: Nagriza kožu Pozitivno

c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje:

Test: Nadražuje oči Pozitivno

d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti:

Test: Čini kožu preosjetljivom Negativno

Test: Senzibilizacija uslijed gutanja Negativno

e) mutagenost zametnih stanica:

Test: Mutageneza - Vrste: Salmonella Typhimurium Negativno - Izvor: OECD Test Guideline 471

Test: Mutageneza - Vrste: stanice sisavaca Pozitivno - Izvor: OECD Test Guideline 476

f) kancerogenost:

Test: Kancerogenost Negativno

g) reproduktivna toksičnost:

Test: Reproductivna toksičnost Negativno

2-(2-butoksietoksi)etanol - CAS: 112-34-5

LD50 (RAT) ORAL: 6560 MG/KG

LD50 (RABBIT) SKIN: 4120 MG/KG

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji  $\geq 0,1$  %



---

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**

12.1. Toksičnost

Primjeniti dobre radne postupke da se produkt ne oslobađa u okoliš.

Nije razvrstan kao opasan za okoliš

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

butan-1-ol

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 - Vrste: Ribe = 1376 mg/l - Trajanje h: 96 - Napomene: Species: Pimephales promelas

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Daphnia = 1328 mg/l - Trajanje h: 48 - Napomene: Species: Daphnia magna

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Algae = 225 mg/l - Trajanje h: 96 - Napomene: Species: Selenastrum capricornutum

klorovodična kiselina

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 - Vrste: Ribe 3.25 pH - Trajanje h: 96

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Daphnia 4.92 pH - Trajanje h: 72 - Napomene: Species: Daphnia magna

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Algae 4.7 pH - Trajanje h: 72 - Napomene: Species: Chlorella vulgaris

ethoxylated fatty alcohols

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: NOEC - Vrste: Ribe > 0.1-1 mg/l

Krajnja točka: NOEC - Vrste: Daphnia > 0.1-1 mg/l

Krajnja točka: NOEC - Vrste: Algae > 0.1-1 mg/l

amonijev bifluorid

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 - Vrste: Ribe > 100 mg/l

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Daphnia > 100 mg/l

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Algae > 100 mg/l

b) Hronična otrovnost na vodene organizme:

Vrste: Algae > 1 mg/l

Vrste: Ribe > 1 mg/l

Vrste: Daphnia > 1 mg/l

12.2. Postojanost i razgradivost

ethoxylated fatty alcohols - CAS: 24938-91-8

Biorazgradivost: Brzo-biološki razgradiv - Test: OECD 301 - Napomene: (>70%) OECD 301 F

12.3. Bioakumulacijski potencijal

N.A.

12.4. Pokretljivost u tlu

N.A.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

vPvB tvari: Niti jedan - PBT tvari: Niti jedan

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %

12.7. Ostali štetni učinci

Niti jedan

---

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**

13.1. Metode obrade otpada

Regenerirati ako je moguće. Poslati ovlaštenim postrojenjima za odlaganje ili na spaljivanje pod kontroliranim uvjetima. Pri tome se pridržavati vrijedećih lokalnih i državnih regulativa.

---

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**

- 14.1. UN broj ili identifikacijski broj  
ADR-UN Number: 2920  
IATA-UN Number: 2920  
IMDG-UN Number: 2920
- 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u  
ADR-Shipping Name: KOROZIVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, N.A.S. (klorovodična kiselina, butan-1-ol)  
IATA-Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (hydrochloric acid, butan-1-ol)  
IMDG-Shipping Name: CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (hydrochloric acid, butan-1-ol)
- 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu  
ADR-Class: 8  
ADR - Identifikacijski broj opasnosti: 83  
IATA-Class: 8  
IATA-Label: 8 + 3  
IMDG-Class: 8
- 14.4. Skupina pakiranja  
ADR-Packing Group: II  
IATA-Packing group: II  
IMDG-Packing group: II
- 14.5. Opasnosti za okoliš  
ADR-Zagađivači okoliša: Ne  
IMDG-Marine pollutant: No  
IMDG-EmS: F-E , S-C
- 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika  
ADR-Subsidiary hazards: 3  
ADR-S.P.: 274  
ADR-Prijevozna skupina (Tunelska restriksijska oznaka): 2 (D/E)  
IATA-Passenger Aircraft: 851  
IATA-Subsidiary hazards: 3  
IATA-Cargo Aircraft: 855  
IATA-S.P.: -  
IATA-ERG: 8F  
IMDG-Subsidiary hazards: 3  
IMDG-Stowage and handling: Category C SW1 SW2  
IMDG-Segregation: -
- 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a  
N.A.

---

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**

- 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu  
Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od kemijskih agenasa na radu)  
Direktiva 2000/39/EC (Granična vrijednost profesionalne izloženosti)  
Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)  
Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)  
Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013  
Uredba (EZ) br. 2020/878  
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)

# Sigurnosno-tehničkog lista

## ACID ULTRA



Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod:

Ograničenja 3  
Ograničenja 40

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari:

Ograničenja 55

Ako je moguće, raditi prema sljedećim propisima:

Direktiva 2012/18/EU (Seveso III)

Normativ 648/2004/EC.

Direktiva 2004/42/ES (hlapivi organski spojevi)

Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorija Seveso III prema dijelu 1. Priloga 1.  
proizvod pripada kategoriji: P5c

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Tekst rečenica upotrebljenih u odlomku 3:

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H302 Štetno ako se proguta.

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H290 Može nagrizzati metale.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H301 Otrovno ako se proguta.

H311 Otrovno u dodiru s kožom.

H331 Otrovno ako se udiše.

Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Šifra	Opis
Met. Corr. 1	2.16/1	Tvar ili smjesa nagrizzajuća za metale, kategorija 1
Flam. Liq. 3	2.6/3	Zapaljiva tekućina, kategorija 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Inhal	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 3

# Sigurnosno-tehničkog lista

## ACID ULTRA



Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Nagrizajuće za kožu, kategorija 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
STOT SE 3	3.8/3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 3

Svaki dio ovog lista je pregledan sukladno Pravilniku 2020/878.  
Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008	Postupak razvrstavanja
Flam. Liq. 3, H226	Na temelju rezultata ispitivanja
Acute Tox. 4, H302	Računska metoda
Skin Corr. 1B, H314	Na temelju rezultata ispitivanja (pH)
Eye Dam. 1, H318	Na temelju rezultata ispitivanja (pH)
STOT SE 3, H335	Računska metoda

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba za SDS, te koja je prikladno za to osposobljena.

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN – Informacijska mreža za ekološke podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica

SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Ovdje objavljene informacije se temelje na našem znanju u vrijeme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

Obaveza je korisnika da utvrdi da je ova informacija cjelovita i da odgovara specifičnoj upotrebi.

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

ADR:	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.
ATE:	Procjena akutne toksičnosti
ATEmix:	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)
CAS:	CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)
CLP:	Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.
DNEL:	Izvedena razina bez učinka.
EINECS:	Europski propis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.
GefStoffVO:	Propis o opasnim tvarima, Njemačka.
GHS:	Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
IATA:	Međunarodna udruga za zračni prijevoz.
IATA-DGR:	Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
ICAO:	Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.
ICAO-TI:	Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
IMDG:	Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.
INCI:	Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
KSt:	Koeficijent eksplozije.
LC50:	Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.
LD50:	Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
PNEC:	Predviđena koncentracija bez učinka.
RID:	Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom

## Sigurnosno-tehničkog lista ACID ULTRA



STEL:	Granica kratkotrajne izloženosti.
STOT:	Toksičnost za ciljani organ.
TLV:	Granična vrijednost praga.
TWA:	Vrijeme-ponderirani prosjek
WGK:	Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.