



## 1 Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** ESI-L Low Concentration Tuning Mix (1 x 100mL)
- **Artikelnummer:** G1969-85000
- **Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**  
Reagenser og standarder til analytisk-kemisk laboratoriebrug
- **Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**  
Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str.8  
76337 Waldbronn  
Tyskland
- **For yderligere information:**  
0800 603 1000  
pdl-msds\_author@agilent.com
- **Nødtelefon:** CHEMTREC®: +(45)-69918573

## \* 2 Fareidentifikation

- **Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 2 H225 Meget brandfarlig væske og damp.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Farlig ved indtagelse.

Eye Irrit. 2 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

- **Mærkningselementer**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**  
Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer**



GHS02



GHS07

- **Signalord** Fare
- **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**  
acetonitril
- **Faresætninger**  
H225 Meget brandfarlig væske og damp.  
H302 Farlig ved indtagelse.  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
- **Sikkerhedssætninger**  
P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.  
P102 Opbevares utilgængeligt for børn.

(Fortsættes på side 2)



Trykdato: 14.05.2018

Versionsnummer 3

Revision: 28.03.2018

**Handelsnavn: ESI-L Low Concentration Tuning Mix (1 x 100mL)**

(Fortsat fra side 1)

- P103 Læs etiketten før brug.
- P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
- P233 Hold beholderen tæt lukket.
- P240 Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.
- P241 Anvend eksplosionsikkert elektrisk/ventilations-/lys-/udstyr.
- P242 Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.
- P243 Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
- P264 Vask grundigt efter brug.
- P270 Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.
- P280 Bær beskyttelsehandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
- P301+P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: I tilfælde af ubehag, ring til en GIFTINFORMATION/læge.
- P330 Skyl munden.
- P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand.
- P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
- P337+P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
- P370+P378 Ved brand: Anvend til brandslukning: CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vandspraystråle.
- P403+P235 Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.
- P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

- **Andre farer**
- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.

**3 Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**

- **Kemisk betegnelse: Blandinger**
- **Beskrivelse:** Blanding med nedenstående stoffer med ufarlige tilsætningsstoffer.

· **Farlige indholdsstoffer:**

CAS: 75-05-8	acetonitril	93,394%
EINECS: 200-835-2	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	

- **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvisninger fremgår af kapitel 16.

**4 Førstehjælpsforanstaltninger**

- **Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- **Generelle anvisninger:**  
Forgiftningssymptomer kan optræde med mange timers forsinkelse, derfor skal lægeovervågningen vare mindst 48 timer efter et uheld.
- **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
- **Efter hudkontakt:** Almindeligvis virker produktet ikke irriterende på huden.
- **Efter øjenkontakt:**  
Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand. Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **Efter indtagelse:** Søg læge.
- **Oplysninger til lægen:**
- **Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsættes på side 3)



Trykdato: 14.05.2018

Versionsnummer 3

Revision: 28.03.2018

**Handelsnavn: ESI-L Low Concentration Tuning Mix (1 x 100mL)**

(Fortsat fra side 2)

- **Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

## 5 Brandbekæmpelse

- **Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**  
CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand i fuld stråle.
- **Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

## 6 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**  
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
- **Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:** Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**  
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).  
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
- **Henvisning til andre punkter**  
Information om sikker håndtering se kapitel 7.  
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.  
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

## 7 Håndtering og opbevaring

- **Håndtering:**
- **Forholdsregler for sikker håndtering** Ved sagkyndig anvendelse er ingen specielle forholdsregler nødvendige.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**  
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.  
Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.
- **Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Opbevares på et køligt sted.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**  
Hold beholderen tætsluttende lukket.  
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
- **Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

## 8 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.  
(Fortsættes på side 4)



Trykdato: 14.05.2018

Versionsnummer 3

Revision: 28.03.2018

Handelsnavn: ESI-L Low Concentration Tuning Mix (1 x 100mL)

(Fortsat fra side 3)

## · Kontrolparametre

## · Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

## 75-05-8 acetonitril

GV	Langtidsværdi: 70 mg/m <sup>3</sup> , 40 ppm
EH	

· Yderligere anvisninger: Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

## · Eksponeringskontrol

## · Personlige værnemidler:

## · Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:

- Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.
- Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.
- Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.
- Undgå kontakt med øjnene.
- Undgå kontakt med øjne og hud.

## · Åndedrætsværn:

Ved anvendelse som beregnet med instrumenter fra Agilent, resulterer brug af produktet under normale laboratorieforhold og ved hjælp af standardmetoder ikke i signifikant luftbåren eksponering, og åndedrætsværn er således ikke nødvendigt.

I en nødsituation, hvor det skønnes, at åndedrætsværn er nødvendigt, skal der anvendes NIOSH eller tilsvarende godkendt udstyr med egnet filter mod organisk og sur gas.

## · Håndbeskyttelse:

Selvom konstant kontakt med kemikalier eller brug til rengøring ikke anbefales, anbefales nitrilhandsker med en tykkelse på 0,28-0,33 mm til normal brug.

Gennemtrængningstiden er 1 time.

Ved rengøring af spild, hvor der er direkte kontakt med kemikaliet, anbefales handsker af butylgummi med en tykkelse på 0,30-0,38 mm, hvor gennemtrængningstiden er mere end 4 timer. Leverandørens anbefalinger skal altid følges.

## · Handskemateriale:

Ved normal brug:  
nitrilgummi, 0,28-0,33 mm tykkelse

Ved direkte kontakt med kemikaliet:  
Butylgummi, 0,30-0,38 mm tykkelse

## · Handskematerialets gennemtrængningstid

Ved normal brug:  
nitrilgummi:  
1 time

Ved direkte kontakt med kemikaliet:  
butylgummi:  
> 4 timer

## · Øjenbeskyttelse:



Tætsluttende beskyttelsesbriller

DK

(Fortsættes på side 5)



Trykdato: 14.05.2018

Versionsnummer 3

Revision: 28.03.2018

Handelsnavn: ESI-L Low Concentration Tuning Mix (1 x 100mL)

(Fortsat fra side 4)

**9 Fysiske og kemiske egenskaber**

· Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber	
· Generelle oplysninger	
· Udseende:	
Form:	Flydende
Farve:	Ifølge produktbetegnelsen
· Lugt:	Karakteristisk
· Lugttærskel:	Ikke bestemt.
· pH-værdi:	Ikke bestemt.
· Tilstandsændring	
Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke bestemt.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	Ikke bestemt.
· Flammepunkt:	2 °C
· Antændelighed (fast stof, luftart):	Ikke relevant.
· Antændelsepunkt:	525 °C
· Dekomponeringstemperatur:	Ikke bestemt.
· Selvantændelsestemperatur:	Produktet er ikke selvantændeligt.
· Eksplosive egenskaber:	Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.
· Eksplosionsgrænser:	
Nedre:	4,4 Vol %
Øvre:	16 Vol %
· Damptryk:	Ikke bestemt.
· Densitet:	Ikke bestemt.
· Relativ massefylde:	Ikke bestemt.
· Dampmassefylde:	Ikke bestemt.
· Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
· Opløselighed i/blandbarhed med vand:	Ikke eller kun lidt blandbar.
· Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
dynamisk:	Ikke bestemt.
kinematisk:	Ikke bestemt.
· Opløsningsmiddelindhold:	
Vand	6,6 %
VOC (EU)	0,00 %
· Andre oplysninger	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**10 Stabilitet og reaktivitet**

- **Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.

(Fortsættes på side 6)



Trykdato: 14.05.2018

Versionsnummer 3

Revision: 28.03.2018

**Handelsnavn: ESI-L Low Concentration Tuning Mix (1 x 100mL)**

(Fortsat fra side 5)

- **Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Farlige nedbrydningsprodukter:** Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

**11 Toksikologiske oplysninger**

- **Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet**  
Farlig ved indtagelse.

- **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**

**ATE (Akutte toksicitetsskøn)**

Oral	LD50	1.413 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**75-05-8 acetonitril**

Oral	LD50	1.320 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalation	LC50/4 h	3.587 mg/L (mouse)

- **Primær irritationsvirkning:**
- **Hudætsning/-irritation**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**  
Forårsager alvorlig øjenirritation.
- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**
- **Kimcellemutagenicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kræftfremkaldende egenskaber**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT-eksponering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT-eksponeringer**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Aspirationsfare**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**12 Miljøoplysninger**

- **Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Adfærd i miljøomgivelser:**
- **Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**  
Fareklasse for vand 2 (Selvklassificering): vandforurenende  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet.

(Fortsættes på side 7)

DK



Trykdato: 14.05.2018

Versionsnummer 3

Revision: 28.03.2018

**Handelsnavn: ESI-L Low Concentration Tuning Mix (1 x 100mL)**

(Fortsat fra side 6)

Risiko for forurening af drikkevandet allerede ved udslip af små mængder i undergrunden.

· **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

· **PBT:** Ikke relevant.

· **vPvB:** Ikke relevant.

· **Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**13 Bortskaffelse**

· **Metoder til affaldsbehandling**

· **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.

· **Europæisk affaldskatalog**

HP 3	Brandfarlig
HP 4	Irriterende - hudirritation og øjenskader
HP 6	Akut toksicitet

· **Urensede emballager:**

· **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

**14 Transportoplysninger**

· **UN-nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1648

· **UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

· **ADR**

1648 ACETONITRIL, blanding

· **IMDG, IATA**

ACETONITRILE mixture

· **Transportfareklasse(r)**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **klasse**

3 Brandfarlige væsker

· **Faremærkat**

3

· **Emballagegruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **Miljøfarer:**

Ikke relevant.

· **Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Advarsel: Brandfarlige væsker

· **Kemler-tal:**

33

· **EMS-nummer:**

F-E,S-D

· **Stowage Category**

B

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

· **Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og**

**IBC-koden**

Ikke relevant.

(Fortsættes på side 8)



Trykdato: 14.05.2018

Versionsnummer 3

Revision: 28.03.2018

**Handelsnavn: ESI-L Low Concentration Tuning Mix (1 x 100mL)**

(Fortsat fra side 7)

**· Transport/yderligere oplysninger:****· ADR****· Begrænsede mængder (LQ)**

1L

**· Undtagne mængder (EQ)**

Kode: E2

Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 ml

Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 500 ml

**· Transportkategori**

2

**· Tunnelrestriktionskode**

D/E

**· IMDG****· Limited quantities (LQ)**

1L

**· Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**· UN "Model Regulation":**

UN 1648 ACETONITRIL, BLANDING, 3, II

**15 Oplysninger om regulering****· Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****· Direktiv 2012/18/EU****· Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.**· Seveso-bestemmelser P5c** BRANDFARLIGE VÆSKER**· Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2**-krav 5.000 t**· Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3**-krav 50.000 t**· Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII** Begrænsninger: 3, 40**· Nationale forskrifter:****· MAL-Code:** 5-3**· Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.**16 Andre oplysninger**

Oplysningerne i dette dokument er baseret på Agilents viden på udarbejdelsestidspunktet. Der gives ingen udtrykkelig eller underforstået garanti for deres nøjagtighed, fuldstændighed eller egnethed til noget særligt formål."

**· Risikoangivelser**

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H302 Farlig ved indtagelse.

H312 Farlig ved hudkontakt.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H332 Farlig ved indånding.

**· Forkortelser og akronymer:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(Fortsættes på side 9)

DK



**Handelsnavn: ESI-L Low Concentration Tuning Mix (1 x 100mL)**

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Brandfarlige væsker – Kategori 2  
Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4  
Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2

(Fortsat fra side 8)

· \* **Dataene ændret i forhold til tidligere version**

DK