

BEZPEČNOSTNÍ LIST



ESI-L Low Concentration Tuning Mix, Part Number G1969-85000

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : ESI-L Low Concentration Tuning Mix, Part Number G1969-85000
Č. dílu : G1969-85000

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití materiálu : Roztoky a standardy pro používání analytické chemie v laboratoři
 1 x 100 mL

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Německo
 0800 603 1000

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace (pracovní doba) : CHEMTREC®: +(420)-228880039

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

H225	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
H302	AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 4
H312	AKUTNÍ TOXICITA (dermální) - Kategorie 4
H332	AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 4
H319	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H302 + H312 + H332 - Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží a při vdechování.
 H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranný oděv. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.
 P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- Reakce** : P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
- Skladování** : Nelze použít.
- Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
- Nebezpečné složky** : - acetonitril
- Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.
- Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.
- Speciální požadavky na balení**
- Dotyková výstraha při nebezpečí** : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

- Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi** : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
Acetonitril	ES: 200-835-2 CAS: 75-05-8 Index: 608-001-00-3	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	[1] [2]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

- [1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
 [2] Látka s expozičními limity
 [3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
 [4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
 [5] Látka vzbuzující stejné obavy
 [6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci**

- Styk s očima** : Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Při styku s kůží** : Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Potenciální akutní účinky na zdraví**

- Styk s očima** : Způsobuje vážné podráždění očí.
- Inhalační** : Zdraví škodlivý při vdechování.
- Při styku s kůží** : Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- Při požití** : Zdraví škodlivý při požití.

Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Použijte suché chemické prostředky, CO₂, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.

Nevhodná hasiva : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi : Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Výpary/plyn jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Výpary se mohou shromažďovat v nízkých nebo stísněných prostorách, nebo se mohou táhnout na značnou vzdálenost ke zdroji zážehu a může dojít ke zpětnému zášlehu.

Nebezpečné hořlavé produkty : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid uhličitý
oxid uhelnatý
oxidy dusíku
kyanidy

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky : Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody čištění : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Použijte nástroje v nejjiskřivém nebo nevybušném provedení. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejjiskřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Skladování** : Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení (v tunách)

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
P5c	5000	50000

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- Doporučení** : Průmyslové aplikace, Profesní žádost.
- Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nelze použít.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
Acetonitril	MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží. PEL: 70 mg/m ³ 8 hodin. NPK-P: 100 mg/m ³ 15 minuty. NPK-P: 59.5 ppm 15 minuty. PEL: 41.65 ppm 8 hodin.

- Doporučené procedury monitorování** : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů)

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

DNEL/DMEL

Hodnoty DNEL/DMEL nejsou dostupné.

PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou : Při používání výrobku v souladu s určením by nemělo dojít k přímému kontaktu s chemikálií. Avšak v případě náhodného kontaktu s rozstříknutou chemikálií používejte vysoce kvalitní:

Materiál rukavic: Butylová pryž
Tloušťka rukavic: ≥ 0.2 mm
Doba prosáknutí: > 30 minut

I pokud to není doporučeno, jestliže jsou použity typické jednorázové laboratorní nitrilové rukavice, musejí být tyto zlikvidovány ihned poté, co se dostanou do kontaktu s směsí.

Při kontaktu s acetonitrilem mají typické laboratorní nitrilové rukavice velmi krátkou dobu prosáknutí, která je výrazně kratší než 10 minut.

Ochrana těla : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.

Jiná ochrana kůže : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

Ochrana dýchacích cest : Při správném použití Agilent s nástroji, použití přípravku za běžných laboratorních podmínek a při standardních postupech nevede k významné vzdušné expozice, a proto není nutná ochrana dýchacích orgánů. V nouzových situacích, když je nutné použít respirátor, použijte celoobličejový respirátor s přívodem vzduchu a součástí přezkoušené a schválené podle odpovídajících závazných norem, například CEN (EU) nebo NIOSH (USA).

Omezování expozice životního prostředí : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

Skupenství	: Kapalné.
Barva	: Jasná. Bezbarvý.
Zápach	: Podobný etheru.
Prahová hodnota zápachu	: Nejsou k dispozici.
pH	: Nejsou k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	: -45°C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	: 81.6°C
Bod vzplanutí	: Zavřeného kelímku: 12.8°C
Rychlost odpařování	: 5.79 (butylacetát = 1)
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nelze použít.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	: Dolní: 4.4% Horní: 16%
Tlak páry	: 11.6 kPa [pokojevá teplota]
Hustota páry	: 1.42 [Vzduch=1]
Relativní hustota	: Nejsou k dispozici.
Rozpustnost	: Rozpustné v následujících materiálech: studená voda a horká voda.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	: 524°C
Teplota rozkladu	: Nejsou k dispozici.
Viskozita	: Nejsou k dispozici.
Výbušné vlastnosti	: Nejsou k dispozici.
Oxidační vlastnosti	: Nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Bez dalších informací.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teplu nebo zdrojům vznícení. Zabraňte hromadění výparů v nízkých nebo omezených prostorech.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály:
oxidační materiály
Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: kovy, kyseliny a alkálie.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
Acetonitril	LC50 Inhalační Výpary LD50 Orální	Krysa Krysa	17100 ppm 2460 mg/kg	4 hodin -

Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Orální Dermální Inhalace (výpary)	534.2 mg/kg 1175.3 mg/kg 11.75 mg/l

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
Acetonitril	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 100 microliters	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	500 milligrams	-

Senzibilizátor

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Mutagenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Předpokládané cesty vstupu: Orální, Dermální, Inhalační.

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Inhalační : Zdraví škodlivý při vdechování.
- Při požití : Zdraví škodlivý při požití.
- Při styku s kůží : Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- Styk s očima : Způsobuje vážné podráždění očí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Inhalační : Žádné specifické údaje.
- Při požití : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží : Žádné specifické údaje.
- Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění slzení
zrudnutí

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

ODDÍL 11: Toxikologické informace**Krátkodobá expozice**

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Všeobecně : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Karcinogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Teratogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na vývoj : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na plodnost : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Další informace : Nepříznivé příznaky mohou být následující: Může způsobit bolesti hlavy, slabost, závratě, krátkodechost, cyanózu, rychlé bušení srdce, bezvědomí a případně i smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
Acetonitril	Akutní IC50 3685000 µg/l Čerstvá voda	Vodní rostliny - Lemna minor	96 hodin
	Akutní LC50 3600000 µg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna	48 hodin
	Akutní LC50 1000000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Pimephales promelas	96 hodin
	Chronický NOEC 1000000 µg/l Čerstvá voda	Vodní rostliny - Lemna minor	96 hodin
	Chronický NOEC 160000 µg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna	21 dnů

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Acetonitril	-	-	Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
Acetonitril	-0.34	3	nízký

12.4 Mobilita v půděRozdělovací koeficient půda/voda (K_{oc}) : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT : Nelze použít.

vPvB : Nelze použít.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.6 Jiné nepříznivé účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěťte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

Nebezpečný odpad : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.




Balení

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Speciální opatření

: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	UN1648	UN1648	UN1648
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ACETONITRIL roztok	ACETONITRILE solution	Acetonitrile solution
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3 	3 	3 
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	No.	No.

Další informace

ADR/RID : **Kód nebezpečnosti** 33
Omezené množství 1 L
Kód tunelu (D/E)

IMDG : **Emergency schedules** F-E, S-D

IATA : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353. Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 364. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y341.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.7 Hromadná přeprava : Nejsou k dispozici.
podle přílohy II úmluvy
MARPOL a předpisu IBC

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch : Uvedeno v seznamu

Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda : Uvedeno v seznamu

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie

5c

Národní předpisy

Skladový kód : I

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

Montrealský protokol (Přílohy A, B, C, E)

Není v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

[EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech](#)

Není v seznamu.

Inventurní soupis

Austrálie	: Nestanoveno.
Kanada	: Nestanoveno.
Čína	: Nestanoveno.
Evropa	: Nestanoveno.
Japonsko	: Japonský katalog (ENCS, Současné a nové chemické látky): Nestanoveno. Japonský katalog (ISHL): Nestanoveno.
Malajsie	: Nestanoveno.
Nový Zéland	: Nestanoveno.
Filipíny	: Nestanoveno.
Korejská republika	: Nestanoveno.
Tchaj-wan	: Nestanoveno.
Thajsko	: <input checked="" type="checkbox"/> Nestanoveno.
Turecko	: Nestanoveno.
Spojené státy americké	: Nestanoveno.
Vietnam	: <input checked="" type="checkbox"/> Nestanoveno.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Tento výrobek obsahuje látky, jejichž chemické bezpečnosti, může být nadále požadováno.

ODDÍL 16: Další informace

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky : ATE = odhad akutní toxicity
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RRN = Registrační číslo REACH

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H225 H302 H312 H319 H332	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Zdraví škodlivý při požití. Zdraví škodlivý při styku s kůží. Způsobuje vážné podráždění očí. Zdraví škodlivý při vdechování.
--------------------------------------	---

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225	AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 4 AKUTNÍ TOXICITA (dermální) - Kategorie 4 AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 4 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
--	--

Datum vydání/ Datum revize : 16/05/2018

ODDÍL 16: Další informace

Datum předchozího vydání : 09/03/2017

Verze : 6

Poznámka pro čtenáře

Prohlášení o vyloučení odpovědnosti a záruk: Informace uvedené v tomto dokumentu vycházejí z aktuálního stavu znalostí společnosti Agilent v okamžiku přípravy tohoto dokumentu. Dokument nevyjadřuje, ani neimplikuje žádnou záruku týkající se přesnosti, úplnosti nebo vhodnosti ke konkrétnímu účelu.