

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**
Verzija: **3.0 hr**
Zamjenjuje verziju od: 04.11.2016
Verzija: (2)

datum sastavljanja: 20.10.2015
Revizija: 30.05.2018

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/pripravka i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	Acetonitril
Broj proizvoda	HN40
Broj registracije (REACH)	01-2119471307-38-xxxx
Indeksni br.	608-001-00-3
EC broj	200-835-2
CAS broj	75-05-8

1.2 Relevantne identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Identificirane namjene: laboratorijska kemikalija
uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Njemačka

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
elektronička pošta: sicherheit@carlroth.de
Internetska stranica: www.carlroth.de

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list : Department Health, Safety and Environment

elektronička pošta (stručna osoba) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Informacijske službe za izvanredna stanja **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
2.6	zapaljiva tekućina	(Flam. Liq. 2)	H225
3.10	akutna toksičnost (oralna)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	akutna toksičnost (dermalna)	(Acute Tox. 4)	H312
3.1I	akutna toksičnost (inhal.)	(Acute Tox. 4)	H332
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	(Eye Irrit. 2)	H319

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Oznaka opasnosti **Opasnost**

Piktogrami



Oznake upozorenja

H225	Łako zapaljiva tekućina i para
H302+H312+H332	Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka

Oznake obavijesti

Oznake obavijesti – sprečavanje

P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.

Oznake obavijesti – postupanje

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.
----------------	--

Oznake obavijesti – skladištenje

P403+P235	Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.
-----------	---

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Naziv tvari	Acetonitril
Indeksni br.	608-001-00-3
Broj registracije (REACH)	01-2119471307-38-xxxx
EC broj	200-835-2
CAS broj	75-05-8
Molekularna formula	C2H3N
Molarna masa	41,05 g/mol

Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s očima

Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. Ako je oko iziritirano, obratiti se oftalmologu.

Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba pri svijesti). Nazvati liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon kontakta s očima: Nadražujuće djelovanje, Crvenilo spojnice na očima,
Nakon dodira s kožom: Lokalno crvenilo, edem, svrbež i/ili bol,
Nakon gutanja: Povraćanje, Nadraživanje, Može se javiti glavobolja i vrtoglavica,
Nakon udisanja: Kašalj, bol, gušenje i teškoće s disanjem

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom ništa

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje



Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO₂)

Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Gorivo. Pare su teže od zraka, šire se uz tlo i tvore sa zrakom eksplozivne smjese. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: dušikovi oksidi (NO_x), ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO₂)

Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Nošenje prikladne zaštitne opreme (uključujući osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječilo onečišćenje kože, očiju i osobne odjeće. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Izbjegavanje izvora paljenja.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Eksplozivna svojstva.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Osiguravanje dostatne ventilacije.

• Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine



Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Zbog opasnosti od eksplozije, spriječiti puštanje

pare u podrume, kanalizacijske odvode i jame.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju ne pušiti.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

Uzimanje ostalih savjeta u obzir

Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvatanje kemikalije.

Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

- **Uvijeti u vezi s prozračivanjem**

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

- **Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda**

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nacionalne granične vrijednosti

Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Država	Naziv tvari	CAS br.	Napomena	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GVI [mg/m ³]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m ³]	Izvor
EU	acetonitril	75-05-8		IOELV	40	70			2017/2398/EU
HR	acetonitril	75-05-8		GVI	40	68	60	102	Narodne novine

Napomena

GVI Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)

KGVI Granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti

- **vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje**

Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
DNEL	68 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	68 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
DNEL	68 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
DNEL	68 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - lokalno djelovanje
DNEL	32,2 mg/kg tjelesne težine/dan	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

- **vrijednosti relevantne za okoliš**

Završna točka	Granična vrijednost	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	10 mg/l	voda	emisija sa prekidima
PNEC	10 mg/l	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	1 mg/l	morska voda	kratkoročno (jednokratno)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

Završna točka	Granična vrijednost	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	32 mg/l	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	7,53 mg/kg	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	2,41 mg/kg	tlo	kratkoročno (jednokratno)

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene.

• vrsta materijala

Butil-kaučuk

• debljina materijala

0,5 mm

• vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

• ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).
Protupožarna odjeća.

Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih plinova i para s vrelištem > 65 °C, oznaka boje: smeđa).

Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Agregatno stanje	tekuće (tekućina)
Boja	bezbojna
Miris	karakterističan blago slatkast
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost	Ta informacija nije dostupna.
Talište/ledište	-45,7 °C
Početna točka vrenja i područje vrenja	81,6 °C na 1.013 hPa
Plamište	12,8 °C
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	nije relevantno (tekućina)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	4,4 vol% (50 g/m ³)
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	16 vol% (274 g/m ³)
Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku	nije relevantno
Tlak pare	94,51 hPa na 20 °C
Gustoća	0,782 g/cm ³ na 20 °C
Gustoća pare	1,42 (zrak = 1)
Gustoća u rasutom stanju	Nije primjenjivo
Relativna gustoća	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	1.000 g/l na 25 °C
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
n-oktanol/voda	-0,34
Organski ugljik u tlu/voda (log KOC)	0,654 (ECHA)
Temperatura samozapaljenja	524 °C - ECHA 524 °C
Temperatura raspada	podaci nisu dostupni
Viskoznost	
• dinamička viskoznost	0,39 mPa s na 20 °C
Eksplozivna svojstva	neće biti razvrstana kao eksplozivna
Oksidirajuća svojstva	ništa

Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

9.2 Ostale informacije

Indeks refrakcije	1,344
Temperaturna klasa (EU, prema ATEX)	T1 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 450°C)

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Opasnost od zapaljenja. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: Peroksidi, Jaki oksidans, Jaka kiselina

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

10.5 Inkompatibilni materijali

Gumeni proizvodi

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor
oralno	LD50	469 mg/kg	miš	ECHA
dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	kunić	ECHA

Nagrizanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti kao reproduktivno toksično

- **Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju**

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

- **Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju**

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

mučnina, povraćanje, omaglica

• Ako dođe u dodir s očima

blago iritirajuće, ali nije potrebna klasifikacija

• Ako se udahne

kašalj, bol, gušenje i teškoće s disanjem

• Ako dođe u dodir s kožom

Dulji ili učestali kontakt s kožom ili sluznicom uzrokuje simptome iritacije kao što su crvenilo, mjahurići, upala kože itd

Ostale informacije

Ništa

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

sukladno Uredbi 1272/2008/EZ: Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

(Akutna) toksičnost u vodi

Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
LC50	1.640 mg/l	riba	ECHA	96 h
EC50	3.560 mg/l	alga	ECHA	72 h
ErC50	9.696 mg/l	alga	ECHA	72 h

(Kronična) toksičnost u vodi

Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
LC50	>102 mg/l	riba	ECHA	7 d
LOEC	>102 mg/l	riba	ECHA	21 d
NOEC	102 mg/l	riba	ECHA	21 d

12.2 Proces razgradnje

Tvar je lako biorazgradiva.

Teoretska Potrošnja Kisika s nitrifikacijom: 3,118 mg/mg

Teoretska Potrošnja Kisika: 1,559 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid): 2,144 mg/mg

Proces	Stopa raspada	Vrijeme
biotsko/abiotsko	98 %	28 d
proizvodnja ugljikovog dioksida	70 %	21 d

Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

n-oktanol/voda -0,34

12.4 Pokretljivost u tlu

Henryjeva konstanta $3,5 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$ na 20 °C

Normirani koeficijent adsorpcije organskog ugljika (Organic Carbon) 0,654

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje otpada

13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

Sigurnosno tehnički list



sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1	UN broj	1648
14.2	Pravilno otpremno ime prema UN-u	ACETONITRIL
	Opasni sastojci	Acetonitril
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
	Razred	3 (zapaljive tekućine)
14.4	Skupina pakiranja	II (tvar koja predstavlja umjerenu opasnost)
14.5	Opasnosti za okoliš	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6	Posebne mjere opreza za korisnika	
	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
14.7	Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	
	Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	
14.8	Informacije o pojedinim Ogllednim propisima UN-a	
	• Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)	
	UN broj	1648
	Ispravno otpremno ime	ACETONITRIL
	Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1648, ACETONITRIL, 3, II, (D/E)
	Razred	3
	Šifra razvrstavanja	F1
	Skupina pakiranja	II
	Listica(e) opasnosti	3
		
	Dozvoljene količine (EQ)	E2
	Ograničene količine (LQ)	1 L
	Kategorija prijevoza	2
	Kod ograničenja za tunele	D/E
	Identifikacijski br. opasnosti	33
	• Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)	
	UN broj	1648
	Ispravno otpremno ime	ACETONITRILE
	Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1648, ACETONITRIL, 3, II, 12,8°C c.c.
	Razred	3

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

Zagađivač mora (marine pollutant)	-
Skupina pakiranja	II
Listica(e) opasnosti	3



Posebni propisi	-
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 l
EmS	F-E, S-D
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	B

• Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)

UN broj	1648
Ispravno otpremno ime	Acetonitril
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1648, Acetonitril, 3, II
Razred	3
Skupina pakiranja	II
Listica(e) opasnosti	3



Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Relevantni propisi Europske unije (EU)

• Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

Nije navedeno.

• Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

Nije navedeno.

• Uredba 850/2004/EZ o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

Nije navedeno.

• Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

Naziv tvari	CAS br.	Wt%	Vrsta registracije	Br.
Acetonitril		100	1907/2006/EC prilog XVII	3
Acetonitril		100	1907/2006/EC prilog XVII	40

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

- **Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)**

nije navedeno

- **Direktiva Seveso**

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja	Napomene
P5c	zapaljive tekućine (2., 3. kat.)	5.000 50.000	51)

Napomena

51) Zapaljive tekućine 2. ili 3. kategorije, koje ne potpadaju pod P5a i P5b

- **Ograničavanje emisija hlapivih organskih spojeva nastalih upotrebom organskih otapala u nekim bojama i lakovima i proizvodima za doradu automobila (2004/42/EZ, Direktiva Deco-Paint)**

Sadržaj HOS 100 %

- **Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU)**

Sadržaj HOS 100 %

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

nije navedeno

Nacionalni popisi

Tvar je navedena u sljedećim nacionalnim popisima:

Država	Nacionalni popisi	Status
AU	AICS	tvar je navedena
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena
EU	REACH Reg.	tvar je navedena
JP	CSCL-ENCS	tvar je navedena
KR	KECI	tvar je navedena
MX	INSQ	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena
PH	PICCS	tvar je navedena
TR	CICR	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena
US	TSCA	tvar je navedena

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

16.1 Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.1	Napomene: Za puni tekst oznaka upozorenja i EU-oznaka upozorenja: vidjeti ODJELJAK 16.		da
2.2		Oznake obavijesti – sprečavanje: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Oznake obavijesti – postupanje: promjena u popisu (tablica)	da
8.1		Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu): promjena u popisu (tablica)	da
8.1		• vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje: promjena u popisu (tablica)	da
8.1		• vrijednosti relevantne za okoliš: promjena u popisu (tablica)	da
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Razred(i) opasnosti pri prijevozu: class 3 hazard - flammable liquids	da
14.8	Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration): UN1648, ACETONITRIL, 3, II, 6°C c.c.	Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration): UN1648, ACETONITRIL, 3, II, 12,8°C c.c.	da
14.8		Zagađivač mora (marine pollutant): -	da
14.8		• Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)	da
14.8		UN broj: 1648	da
14.8		Ispravno otpremno ime: Acetonitril	da
14.8		Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration): UN1648, Acetonitril, 3, II	da
14.8		Razred: 3	da

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
14.8		Skupina pakiranja: II	da
14.8		Listica(e) opasnosti: 3	da
14.8		Listica(e) opasnosti: promjena u popisu (tablica)	da
14.8		Dozvoljene količine (EQ): E2	da
14.8		Ograničene količine (LQ): 1 L	da

Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2017/2398/EU	Direktiva europskog parlamenta i vijeća o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izvedena razina izloženosti s minimanim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GVI	granična vrijednost izloženosti
HOS	hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
IOELV	indikativna granična vrijednosti profesionalne izloženosti

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



Acetonitril ROTISOLV® ≥99,98 %, Ultra LC-MS

broj proizvoda: **HN40**

Krat.	Opisi korištenih kratica
KGVI	kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćenica od „Marine Pollutant“)
Narodne novine	Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
ppm	parts per million (dijelova na milijun)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Šifra	Tekst
H225	lako zapaljiva tekućina i para
H302	štetno ako se proguta
H312	štetno u dodiru s kožom
H319	uzrokuje jako nadraživanje oka
H332	štetno ako se udiše

Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.