

Koostamise kuupäev 16-juuni-2009

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

Läbivaatamise number 1

1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	Acetonitrile
Cat No. :	TS/0748/10SS
Sünonüümid	AN; Methyl cyanide; Ethanenitrile
Indeks nr	608-001-00-3
CAS nr	75-05-8
EÜ nr	200-835-2
Molekulivalem	C2 H3 N
REACH registreerimisnumber	01-2119471307-38

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusala	SU3 - Tööstuslikud kasutusalaad: ainete kasutamine kas ainetena või valmististe koostises tööstuslikes tegevuskohtades
Toote kategooria	PC21 - Laborikemikaalid
Protsessikategooriad	PROC15 - Laborireagentide kasutamine
Keskkonnaheitekategooria	ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100
ELi üksus / ärinimi
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Ühendkuningriigi üksus / ärinimi
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-posti aadress begin.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300
Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99
Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

CHEMTREC telefoninumber, USA : 001-800-424-9300
CHEMTREC telefoninumber, Euroopa : 001-703-527-3887

2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud

2. kategooria (H225)

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

4. kategooria (H302)

Akuutne nahakaudne toksilisus

4. kategooria (H312)

Äge mürgisus sissehingamisel - aur

4. kategooria (H332)

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

2. kategooria (H319)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H302 + H312 + H332 - Allaneelamisel, nahale sattumisel või sissehingamisel kahjulik

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

Hoiatuslaused

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P312 - ALLANEELAMISE KORRAL: halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P302 + P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)
Mürgine toime mullas elavatele organismidele
Mürgine maismaa selgroogsetele
Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Atsetonitril	75-05-8	200-835-2	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)

Koostisaine	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Atsetonitril	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

REACH registreerimisnumber	01-2119471307-38
----------------------------	------------------

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne	Kohene meditsiiniabi on vajalik. Näidake seda ohutuskaarti arstile.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega.
Sissehingamine	Viige värske õhu kätte. Kui hingamine on ebaühtlane või puudub, tehke kunstlikku hingamist. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Esmaabi andja isikukaitse	Eemaldage kõik süüteallikad. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamisraskus. Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine: Metabolism võib eraldada tsüaniidi, mis võib tekitada

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

peavalu, peapööritust, nõrkust, kokkuvarisemist, teadvusetust ja võimalik on ka surm:
Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile

Rakendage sümptomaatilist ravi. Mõjud võivad olla viivitusega, järelkult arstlik järelevalve on hädavajalik. Mõjud võivad ilmneda viivitusega 7 - 10 tundi. Võib metaboliseeritakse tsüaniidi, mis omakorda pärsib tsütokroom oksüdaasi kahjustab rakkude hingamist.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Pihustatud vesi. Süsinikdioksiid (CO₂), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Ärge kasutage tugevat veejuga, sest see võib hajutada ja tuld levitada.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleohtlik. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

Ohtlikud põlemissaadused

Vesiniktsüaniid (vesiniktsüaniidhape), Lämmastikoksiidid (NO_x), Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂).

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult. Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket. Tagage piisav ventilatsioon. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Vältida staatilise elektri teket. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud.

Hügieenimeetmed

Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Pidev seadmete, töökoha ja riietuse puhastamine.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke kontainerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest leekidest. Flammables area.

3. klass

7.3. Eriksutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ

ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Atsetonitril	TWA: 40 ppm (8hr) TWA: 70 mg/m ³ (8hr) Skin	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 102 mg/m ³ 15 min TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 68 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 40 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 70 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 34 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 40 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 68 mg/m ³ (8 horas) Piel

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Atsetonitril	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 35 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 17 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 17 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m ³ Höhepunkt: 2 mg/m ³ Haut	TWA: 40 ppm 8 horas TWA: 70 mg/m ³ 8 horas Pele	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 34 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 34 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuiteina STEL: 68 mg/m ³ 15 minuiteina Iho

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Atsetonitril	Haut	TWA: 40 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 140 mg/m ³ 15	TWA: 30 ppm 8 timer

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

	MAK-KZGW: 160 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 280 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 40 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 70 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 70 mg/m ³ 8 timer STEL: 80 ppm 15 minutter STEL: 140 mg/m ³ 15 minutter Hud	STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 68 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 34 mg/m ³ 8 Stunden	minutach TWA: 70 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 50 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 75 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
--	--	---	--	--	--

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Atsetonitril	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 40 ppm 8 satima. TWA-GVI: 70 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 40 ppm 8 hr. TWA: 70 mg/m ³ 8 hr. STEL: 120 ppm 15 min STEL: 310 mg/m ³ 15 min Skin	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 70 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 100 mg/m ³

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Atsetonitril	Nahk TWA: 40 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m ³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 70 mg/m ³ 8 hr	STEL: 60 ppm STEL: 105 mg/m ³ TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 40 ppm 8 órában. AK TWA: 70 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 40 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 80 ppm Ceiling: 140 mg/m ³

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Atsetonitril	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 40 ppm IPRD TWA: 70 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm 8 Stunden TWA: 70 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	Skin notation TWA: 40 ppm 8 ore TWA: 70 mg/m ³ 8 ore

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Atsetonitril	MAC: 10 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 40 ppm 8 urah TWA: 70 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 140 mg/m ³ 15 minutah STEL: 80 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 60 ppm 15 minuter Indicative STEL: 100 mg/m ³ 15 minuter TLV: 30 ppm 8 timmar. NGV TLV: 50 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 40 ppm 8 saat TWA: 70 mg/m ³ 8 saat

Biooloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud biooloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja biooloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Atsetonitril 75-05-8 (<=100)				DNEL = 32.2mg/kg bw/day

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Atsetonitril 75-05-8 (<=100)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Atsetonitril 75-05-8 (<=100)	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53mg/kg sediment dw	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Atsetonitril 75-05-8 (<=100)	PNEC = 1mg/L				

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kasutada plahvatuskindlat elektrisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada inseneritehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine

Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Butüülkumm	> 480 minuti	0.35 mm	EN 374 Tase 6	Nagu katsetatud EN374-3 vastupidavuse määramine Läbistamiskindluse Kemikaalid
Neopreenkindaid	< 60 minuti	0.45 mm		

Naha- ja kehakaitse

Kanda vastavaid kaitsekindaid ja rõivastust, et vältida kokkupuudet nahaga.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid.

Soovitatav filtri tüüp: madala keemistemperatuuriga orgaaniliste lahustite Tüüp AX Pruun vastavad EN371

Väiksemad / laboratooriumi

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter, EN141

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek	Vedelik	
Välimus	Värvitu	
Lõhn	aromaatne	
Lõhnalävi	170 ppm	
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	-46 °C / -50.8 °F	
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad	
Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik	81 - 82 °C / 177.8 - 179.6 °F	@ 760 mmHg
Süttivus (Vedelik)	Väga tuleohtlik	Katseandmete alusel
Süttivus (tahke, gaasiline)	Pole kohaldatav	Vedelik
Plahvatuspiir	Alumine 3 vol % Ülemine 16 vol %	
Leekpunkt	12.8 °C / 55 °F	Meetod - Teave puudub
Isestüttimistemperatuur	525 °C / 977 °F	
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad	
pH	Pole kohaldatav	
Viskoossus	0.36 cP at 20 °C	
Lahustuvus vees	Segunev	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktanool/vesi		
Koostisaine	log Pow	
Atsetonitril	-0.34	
Aururõhk	97 mbar @ 20 °C	
Tihedus / Suhteline tihedus	0.781	
Mahumass	Pole kohaldatav	Vedelik
Auru tihedus	1.42	(Õhk = 1,0)
Osakese omadused	Pole kohaldatav (vedelik)	

9.2. Muu teave

Molekulivalem	C2 H3 N
Molekulmass	41.05
Plahvatusohtlikkus	ei plahvata Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid
Oksüdeerivad omadused	ei oksüdeeru
Aurustumiskiirus	5.79 - (Butüülatsetaat = 1,0)

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.
Ohtlikud reaktsioonid Teave puudub.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Kokkupuude niiskusega.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Tugevad happed. Redutseerija. Alused.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Vesiniktsüaniid (vesiniktsüaniidhape). Lämmastikoksiidid (NOx). Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2).

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne 4. kategooria
Nahakaudne 4. kategooria
Sissehingamine 4. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Atsetonitril	450-787 mg/kg (Rat) 2460 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l) (Mouse) 4h LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l) (Rat) 4h

Koostisaine	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Atsetonitril	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

b) nahka söövitav või ärritav toime; Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 2. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
Nahk Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

e) mutageensus sugurakkudele; Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

f) kantserogeensus; Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud
Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised – Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

ühikordne kokkupuude;

i) sihtorgani suhtes toksilised –
korduv kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sihtorganid

Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed
kui ka hilised

Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine. Metabolism võib eraldada tsüaniidi, mis võib tekitada peavalu, peapööritust, nõrkust, kokkuvarisemist, teadvusetust ja võimalik on ka surm. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad
omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Atsetonitril	LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)		

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Atsetonitril	EC50 = 28000 mg/L 48 h EC50 = 73 mg/L 24 h EC50 = 7500 mg/L 15 h	

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Atsetonitril	-0.34	Andmed puuduvad

12.4. Liikuvus pinnases

Toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid (VOC), mis aurustuvad kergesti igasugustelt pindadelt. On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu lenduvusele. Levib kiiresti õhus

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruv (vPvB). Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

bioakumuleeruvate omaduste hindamine

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave siseseretsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

Muu teave

Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega.

14. JAGU: Veonõuded

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number

UN1648

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

ACETONITRILE

14.3. Transpordi ohuklass(id)

3

14.4. Pakendirühm

II

ADR

14.1. ÜRO number

UN1648

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

ACETONITRILE

14.3. Transpordi ohuklass(id)

3

14.4. Pakendirühm

II

IATA

14.1. ÜRO number

UN1648

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

ACETONITRILE

14.3. Transpordi ohuklass(id)

3

14.4. Pakendirühm

II

14.5. Keskkonnaohud

Ohte ei tuvastatud

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja töötervishoiu seadus)
Atsetonitril	75-05-8	200-835-2	-	-	X	X	KE-00067	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Atsetonitril	75-05-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 - väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Atsetonitril	75-05-8	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

REACHi lingid

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Atsetonitril	75-05-8	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)
Pole kohaldatav

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .
Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainete kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Atsetonitril	WGK2	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Atsetonitril	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) on teostanud tootja / importija

16. JAGU: Muu teave

H-lausetähtsust on esitatud 2. ja 3. jaos

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H312 - Nahale sattumisel kahjulik

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

H332 - Sissehingamisel kahjulik

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Tähtsustatava toimet kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

DSL/NDL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Acetonitrile

Paranduse kuupäev 08-mai-2025

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Tulekahju vältimine ja kustutamine, ohtude ja riskide identifitseerimine, staatiline elekter, aurudest ja tolmust tingitud plahvatusohtlik õhk.

Isikukaitseesadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Koostamise kuupäev

16-juuni-2009

Paranduse kuupäev

08-mai-2025

Redaktsiooni kokkuvõte

Pole kohaldatav.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistuseks.

See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp