

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**1.1 Tootetähis**

Kauba nimetus : MANUDISH ORIGINAL
UFI : Q95G-X0R4-P00W-PFK7

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

Aine/ segu kasutamine : Puhastusaine
Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühingu : Tana Chemie GmbH
Rheinallee 96
55120 Mainz
Telefon : +49613196403
Telefax : +4961319642526
E-maili aadress : Produktsicherheit@werner-mertz.com
Vastutaja/koostaja
Vatutav isik : tootearendus/tooteohutus

1.4 Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskus - 16662, hädaabinumber - 112

EU: 112

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine**2.1 Aine või segu klassifitseerimine****Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

Silmade ärritus, Kategooria 2

H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.

2.2 Märgistuselemendid**Märgistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

Ohupiktogramm



Tunnussõna : Hoiatus

Ohulaused : H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Hoiatuslaused : P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas.

Ettevaatusabinõud:
P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitseprille.**Vastutus:**

P305 + P351 + P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktlaadsed, kui neid kasutatakse ja kui neid

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

P337 + P313 on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.

Jäätmete käitlemine:
P501 Mahuti kõrvaldada üksnes täiesti tühjalt õmbertöötamisväärsate materjalide kogumisse.

Ohutuskaart nõudmisel kättesaadav.

2.3 Muud ohud

Aine/segu ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

Ökoloogiline teave: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Teave toksilisuse kohta: Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta**3.2 Segud**

Keemiline iseloom : Pindaktiivsete ainete vesilahus.

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EÜ nr Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool	68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 konkreetne sisalduse piirväärtus Eye Irrit. 2; H319 5 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 ≥ 10,0 %	≥ 5 - < 10
1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 and C18-unsatd. acyl) derivs., hydroxides, inner salts	147170-44-3 931-333-8 01-2119489410-39	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 konkreetne sisalduse piirväärtus Eye Irrit. 2; H319 > 4 - 10 % Eye Dam. 1; H318 > 10 %	≥ 2,5 - < 3

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

D-glükopüraanoos, oligomeerid, C10–16-alküülglükosiidid	110615-47-9 600-975-8 01-2119489418-23	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 konkreetne sisalduse piirväärtus Eye Dam. 1; H318 > 12 - 30 % Eye Irrit. 2; H319 1 - 12 % H315, H318 > 30 %	$\geq 1 - < 3$
---	--	---	----------------

4. JAGU. Esmaabimeetmed**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

- Üldine nõuanne : Minna ära ohtlikust piirkonnast.
Konsulteerida arstiga.
Näita neid ohutusnõudeid arstile.
- Sissehingamisel : Minna värske õhu kätte.
Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.
- Kokkupuutel nahaga : Võtta kiiresti ära saastunud riided ja jalanõud.
Pesta seebi ja rohke veega.
Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.
- Silma sattumisel : Kaitsta vigastamata silma.
Kontaktläätsede kandmise korral võimaluse korral eemaldada läätsed.
Loputada kiiresti rohke veega, kaasaarvatud silmalau aluseid, vähemalt 15 minuti jooksul.
Kui silmade ärritus jätkub, konsulteerida arstiga.
- Allaneelamisel : Suu loputada veega, hiljem juua rohkesti vett.
Mitte juua piima või alkoholseid jooke.
Teadvusetule inimesele ei tohi kunagi midagi suhu panna.
Olla meditsiinipersonali valve all.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

- Sümptomid : Ärritus
- Ohud : Informatsioon ei ole kättesaadav.

4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Ravi : Arst peab teabe saamiseks pöörduma mürgistusteabe keskuse poole.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**5.1 Tulekustutusvahendid**

- Sobivad kustutusvahendid : Tulekustutuseks kasutada meetodeid, mis ei mõjuks kahjulikult

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

kohalikule elanikkonnale ja ümbritsevale loodusele.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad
peamised ohud : tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega looduslikesse
vetesse.

Toote ohtlikkus põlemisel : Ohtlikke põlemisprodukte ei ole teada

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed kaitsevahendid
tuletõrjujatele : Tulekahju korral kasutada hingamisaparaati.

Lisateave : Saastunud jahutusvesi tuleb eraldi koguda. Teda ei tohi lasta
kanalisatsiooni.
Tulekahju jäägid ja kustutusvesi tuleb utiliseerida vastavalt kehtivale
seadusandlusele.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Isikukaitsega seotud
ettevaatusabinõud : Kasuta isikukaitsevahendeid.
Tagada piisav ventilatsioon.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Keskkonnakaitse meetmed : Mitte valada toodet pinnaveega seotud või sanitaarsesse
kanalisatsioonisüsteemi.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Imada inertsesse absorbenti (näit. liiv, silikageel, happelist sidujat,
universaalset sidujat või saepuru).
Säilitada sobivas suletud jäätmeanumas.

6.4 Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Osas., Tagastatud materjali käidelda vastavalt osale "Jääkide kõrvaldamine"., Oma siseriikliku
määruse leidmiseks vt 15 osa.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Soovitused ohutuks käitlemiseks : Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.
Kaitsemeetmed on 8. Osas.
Sellel alal on keelatud suitsetada, süüa, juua.
Reovesi utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Soovitused tulekahju ja
plahvatuse vältimiseks : Harilikud tulekaitsevahendid.

Hügieenimeetmed : Käsitleda vastavalt tööhügieeni ja -ohutuse heale praktikale.
Käitlemisel söömine ja joomine keelatud. Käitlemisel suitsetamine
keelatud. Käsi pesta töövaheaja alguses ja tööpäeva lõpus.

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Säilitada originaalpakendis. Konteinerid säilitada tihedalt suletuna kuivas hästi ventileeritavas ruumis. Säilitada toatemperatuuril originaalpakendis.

Lisateave stabiilsuse kohta hoidmisel : Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

7.3 Erikasutus

Eriotstarbeline kasutusala või eriotstarbelised kasutusalad : Puhastusaine

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**8.1 Kontrolliparameetrid**

Ei sisalda aineid, millele on sätestatud töökeskkonna piirnormid.

Tuletatud mõjuvaba tase (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	175 mg/m3
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	52 mg/m3
	Tarbijad	Allaneelamine	Pikaajaline süsteemne toime	15 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline kohalik toime	0,079 mg/cm2
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	5830 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Sattumine nahale		2500 mg/kg bw/day
1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 and C18-unsatd. acyl) derivs., hydroxides, inner salts	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	44 mg/m3
	Töötajad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	12,5 mg/kg
	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime	7,5 mg/kg

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

	Tarbijad	Naha-	Pikaajaline süsteemne toime	7,5 mg/kg
D-glükopüraanoos, oligomeerid, C10–16-alküülglükosiidid	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	595000 mg/kg
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	420 mg/m3
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	357000 mg/kg
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	124 mg/m3
	Tarbijad	Allaneelamine	Pikaajaline süsteemne toime	35,7 mg/kg

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool	Magevesi	0,129 mg/l
	Merevesi	0,024 mg/l
	Mageveesetted	4,835 mg/kg kuiva kaalu kohta
	Meresetted	0,4835 mg/kg kuiva kaalu kohta
	Pinnas	7,5 mg/kg kuiva kaalu kohta
	STP	10000 mg/l
	intermittent release	0,071 mg/l
1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 and C18-unsatd. acyl) derivs., hydroxides, inner salts	Magevesi	0,0135 mg/l
	Merevesi	0,00135 mg/l
	Mageveesetted	1 mg/kg
	Meresetted	0,1 mg/kg
	STP	3000 mg/l

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

	Pinnas	0,8 mg/kg
D-glükopüraanoos, oligomeerid, C10–16-alküülglükosiidid	Magevesi	0,176 mg/l
	Merevesi	0,018 mg/l
	Mageveesetted	1,516 mg/kg
	Meresetted	0,065 mg/kg
	Pinnas	0,654 mg/kg
	STP	5000 mg/l
	intermittent release	0,0295 mg/l

8.2 Kokkupuute ohjamine**Isikukaitsevahendid**

Silmade / näo kaitsmine : Kui on ette näha loksumist, kanda:

Liibuvad kaitseprillid

Käte kaitsmine

Materjal : Pikemaajalisel või korduval kasutamisel kasutada kaitsekindaid.

Kemikaalisekindlad kindad valmistatakse butüülkummist või nitrüülkummist, kategooria III vastavalt EN 374.

Märkused : Kui tootja on andnud toote kohta ajalised omaduste muutumised ja spetsiaalsed nõuded töökohale (mehaaniline tugevus, stabiilsus), tuleb nedega arvestada.

Naha ja keha kaitse : hariliku kasutamise korral ei ole piiritletud

Hingamisteede kaitsmine : Ei ole ette nähtud, välja arvatud aerosooli tekke korral.

Soovitav filtri tüüp:

ABEK-P3-filter

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Füüsikaline olek	: vedel
Värv, värvus	: roheline
Lõhn	: neutraalne
Sulamis-/külmumispunkt	: Andmed ei ole kättesaadavad
Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik	: Andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	: Andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (vedelikud)	: Andmed ei ole kättesaadavad
Alumine plahvatuspiir	: Andmed ei ole kättesaadavad
Ülemine plahvatuspiir	: Andmed ei ole kättesaadavad
Leekpunkt	: ei sütti
Süttimistemperatuur	: Andmed ei ole kättesaadavad
Lagunemistemperatuur	: Andmed ei ole kättesaadavad
pH	: ca. 5,2, 100 % juures 20 °C
Viskoossus, dünaamiline	: ca. 500 mPa.s juures 20 °C
Viskoossus, kinemaatiline	: Andmed ei ole kättesaadavad
Lahustuvus vees	: lahustuv
Lahustuvus teistes lahustites	: Andmed ei ole kättesaadavad
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)	: Andmed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	: Andmed ei ole kättesaadavad
Tihedus	: ca. 1,020 g/cm ³
Suhteline tihedus	: Andmed ei ole kättesaadavad
Õhu suhteline tihedus	: Andmed ei ole kättesaadavad
Osakeste omadused	: Andmed ei ole kättesaadavad

9.2 Muu teave

mitte

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1 Reaktsioonivõime**

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.
Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlikke reaktsioone.

10.2 Keemiline stabiilsus

Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikud reaktsioonid : Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.
Ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida : Andmed ei ole kättesaadavad

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Välditavad materjalid : Andmed ei ole kättesaadavad

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ei ole teada ohtlikke laguprodukte.

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

Meie ettevõtte keeldub rangelt loomkatsetest.

Meie ettevõtte ei telli lõpptootet ega selle koostisosade loomkatseid.

EL seadusandluse (REACH määrus) tõttu on ainete tootjad või EL-i importijad siiski kohustatud testimise aineid enne turule toomist nende mõju suhtes inimeste tervisele ja keskkonnale. Need sunniviisilised testid on osaliselt teostatud aastakümneid tagasi.

Akuutne toksilisus

Akuutne toksilisus : Mitte hinnatud

Komponendid, osad:**Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool****68891-38-3:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 2.000 - 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 401

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 naha kaudu (Rott): > 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 402
GLP: jah

1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 and C18-unsatd. acyl) derivs., hydroxides, inner salts**147170-44-3:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 suu kaudu (Rott): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 401

LD50 suu kaudu (Rott): 2.335 mg/kg

LD50 (Rott): > 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testijuhend 402

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 naha kaudu (Rott): > 2.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 402

D-glükopüranoos, oligomeerid, C10–16-alküülglükosiidid**110615-47-9:**

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

Äge suukaudne mürgisus : LD50 suu kaudu: > 5.000 mg/kg

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 naha kaudu (Rott): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 402**Nahka söövitav/ärritav****Toode:**

Märkused : Vastavalt Euroopa Liidu klassifitseerimise nõuetele, toode ei sisalda nahka ärritavat ainet.

Komponendid, osad:**Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool****68891-38-3:**Liigid : Küülik
Hindamine : Ärritab nahka.
Meetod : OECD testimisjuhik 404**1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 and C18-unsatd. acyl) derivs., hydroxides, inner salts****147170-44-3:**Liigid : Küülik
Meetod : OECD testimisjuhik 404
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust**Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav****Toode:**

Märkused : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Komponendid, osad:**Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool****68891-38-3:**Liigid : Küülik
Hindamine : Silmade kahjustamise tõsine oht.
Meetod : OECD testimisjuhik 405**1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 and C18-unsatd. acyl) derivs., hydroxides, inner salts****147170-44-3:**

Tulemus : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

Komponendid, osad:**Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool****68891-38-3:**

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

Kokkupuuteviisid : Naha-
Liigid : Merisiga
Tulemus : Ei põhjusta naha sensibilisatsiooni.

1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 and C18-unsatd. acyl) derivs., hydroxides, inner salts**147170-44-3:**

Liigid : Merisiga
Meetod : OECD testimisjuhised 406
Tulemus : Ei sensibiliseeri nahka.

Mutageensus sugurakkudele

Mutageensus sugurakkudele : Mitte hinnatud

Komponendid, osad:**Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool****68891-38-3:**

Mürgine toime geneetilisele : Meetod: OECD testimisjuhised 471
funktsioonile in vitro : Tulemus: negatiivne

Kantserogeensus : Mitte hinnatud

Reproduktiivtoksilisus : Mitte hinnatud

Sihtorgani suhtes toksilised - : Aine või segu ei ole klassifitseeritud sihtelundi suhtes mürgisust
ühekordne kokkupuude : omavaks ühekordsel kokkupuutel.

Sihtorgani suhtes toksilised - : Aine või segu ei ole klassifitseeritud sihtelundi suhtes mürgisust
korduv kokkupuude : omavaks korduval kokkupuutel.

Aspiratsioonitoksilisus : Mitte hinnatud

11.2 Teave muude ohtude kohta**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused****Toode:**

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktide f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Lisateave**Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

12. JAGU. Ökoloogiline teave**12.1 Mürgisus****Komponendid, osad:****Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool****68891-38-3:**

Mürgine toime kaladele : LC50 (Danio rerio (sebra-kala)): 7,1 mg/l
 Toime aeg: 96 h
 testi tüüp: läbivoolutest
 Meetod: OECD testimisjuhis 203
 GLP: jah

LC50 (Kala): > 1 - 10 mg/l
 testi tüüp: läbivoolutest
 Meetod: OECD testimisjuhis 203

LC50 (Leuciscus idus (Kalamaimud)): 10 - 100 mg/l
 Meetod: OECD testimisjuhis 203

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): 0,14 mg/l
 Toime aeg: 28 d
 testi tüüp: läbivoolutest
 Meetod: OECD testijuhend 204

LC50 (Brachydanio rerio (sebrakala)): 1 - 10 mg/l
 Toime aeg: 96 h
 testi tüüp: läbivoolutest
 Meetod: OECD testimisjuhis 203

LC50 (Brachydanio rerio (sebrakala)): 7,1 mg/l
 Toime aeg: 96 h

NOEC (Kala): 0,1 - 1 mg/l
 Toime aeg: 28 Tage

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia pulex (Vesikirp (suur kiivrik))): 7,4 mg/l
 Toime aeg: 48 h
 testi tüüp: Immobiliseerimine
 Meetod: OECD testijuhend 202

EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 1 - 10 mg/l
 Toime aeg: 48 h
 testi tüüp: staatilisustest
 Meetod: OECD testijuhend 202

NOEC (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 0,27 mg/l
 Toime aeg: 21 d
 testi tüüp: läbivoolutest
 Meetod: OECD testijuhend 211

EC50 (Daphnia (Vesikirp (suur kiivrik))): 1 - 10 mg/l
 Toime aeg: 48 h

NOEC (Daphnia (Vesikirp (suur kiivrik))): 0,1 - 1 mg/l
 Toime aeg: 21 Tage

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)): 27,7 mg/l
 Toime aeg: 72 h

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

testi tüüp: Kasvu inhibiitor
 Meetod: OECD testijuhend 201
 GLP: jah

EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (rohevetikas)): > 10 - 100 mg/l
 Toime aeg: 72 h
 testi tüüp: staatilisustest
 Meetod: OECD testijuhend 201

NOEC : 0,95 mg/l
 testi tüüp: Kasvu inhibiitor
 Meetod: OECD testijuhend 201

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (rohevetikas)): 0,93 mg/l
 Toime aeg: 72 h
 testi tüüp: staatilisustest
 Meetod: OECD testijuhend 201

EC50 (vetikad): 27,7 mg/l
 Toime aeg: 72 h
 testi tüüp: Kasvu inhibiitor

NOEC (vetikad): 0,93 mg/l
 Toime aeg: 72 h

EC50 (vetikad): 10 - 100 mg/l
 Toime aeg: 72 h

NOEC (vetikad): 0,1 - 1 mg/l
 Toime aeg: 72 h

Mürgine mikroorganismidele : EC50 (*Pseudomonas putida* (Mullabakter)): > 10 g/l
 Toime aeg: 16 h
 testi tüüp: Rakkude paljunemise inhibeerimise test
 Meetod: DIN 38412
 GLP: jah

EC10 (*Pseudomonas putida* (Mullabakter)): > 10 g/l
 Toime aeg: 16 h
 testi tüüp: Rakkude paljunemise inhibeerimise test

Mürgine toime kaladele
 (Krooniline toksilisus) : NOEC: 1 - 10 mg/l
 Liigid: *Leuciscus idus* (Kalamaimud)

NOEC: 0,14 mg/l
 Toime aeg: 28 d
 Liigid: *Oncorhynchus mykiss* (Vikerforell)
 Meetod: OECD testijuhend 204

NOEC: 0,2 mg/l
 Toime aeg: 28 d
 Liigid: Kala

NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
 Toime aeg: 28 d
 Liigid: *Oncorhynchus mykiss* (Vikerforell)
 Meetod: OECD testijuhend 204

Mürgine toime dafniale
 (hiidkiivrikule) ja muudele vees
 elavatele selgrootutele : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
 Toime aeg: 21 d
 Liigid: *Daphnia magna* (Vesikirp (suur kiivrik))

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

(Krooniline toksilisus)

Meetod: OECD testijuhend 211

EC50: 0,37 mg/l

Toime aeg: 21 d

0,74 mg/l

Toime aeg: 21 d

NOEC: 0,27 mg/l

Toime aeg: 21 d

Mürgine toime mullas elavatele organismidele

: NOEC: 750 mg/kg

Toime aeg: 56 d

Liigid: Eisenia fetida (roomajad)

Meetod: OECD testimisjuhik 222

Märkused: Teave on saadud uuringute ja kirjanduse andmetest.

1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 and C18-unsatd. acyl) derivs., hydroxides, inner salts**147170-44-3:**

Mürgine toime kaladele

: LC50 (Pimephales promelas (Rasvpea lepamaim)): 2 mg/l

Toime aeg: 96 h

Meetod: OECD testimisjuhik 203

LC50 (Brachydanio rerio): > 1 - 10 mg/l

Meetod: ISO 7346/2

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): > 0,1 - 1 mg/l

LC50 (Kala): 1,1 mg/l

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele

: EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 1 - 10 mg/l

Meetod: OECD testijuhend 202

NOEC (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 0,1 - 1 mg/l

Meetod: OECD testijuhend 211

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele

: EC50 (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)): > 1 - 10 mg/l

Meetod: OECD testijuhend 201

ErC50 (vetikad): 2,4 mg/l

Mürgine mikroorganismidele

: EC0 (Pseudomonas putida (Mullabakter)): > 100 mg/l

Meetod: OECD testijuhend 209

Mürgine toime kaladele (Krooniline toksilisus)

: NOEC: > 0,1 - 1 mg/l

Liigid: Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)

Meetod: OECD testijuhend 210

NOEC: 0,135 mg/l

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus)

: NOEC: > 0,1 - 1 mg/l

Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))

Meetod: OECD testijuhend 211

D-glükopüraanoos, oligomeerid, C10–16-alküülglükosiidid**110615-47-9:**

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

Mürgine toime kaladele	:	LC50 (Kala): > 1 - 10 mg/l Toime aeg: 96 h Meetod: OECD testimisjuhised 203 LC50 (Brachydanio rerio (sebrakala)): 2,95 mg/l Toime aeg: 96 h testi tüüp: semistaatilisuse test Meetod: OECD testimisjuhised 203 LC50 (Danio rerio (sebra-kala)): 5,9 mg/l Toime aeg: 96 h
Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele	:	EC50 (Daphnia (Vesikirp (suur kiivrik))): > 10 - 100 mg/l Toime aeg: 48 h Meetod: OECD testijuhend 202 EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 7 mg/l Toime aeg: 48 h
Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele	:	EC50 : > 10 - 100 mg/l Toime aeg: 72 h Meetod: OECD testijuhend 201 EC50 (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)): 12,5 mg/l Toime aeg: 72 h Meetod: OECD testijuhend 201
Mürgine mikroorganismidele	:	EC0 (Pseudomonas putida (Mullabakter)): > 100 mg/l Toime aeg: 16 h Meetod: DIN 38412
Mürgine toime kaladele (Krooniline toksilisus)	:	NOEC: > 1 mg/l Toime aeg: 28 d Liigid: Brachydanio rerio Meetod: OECD testijuhend 204 NOEC: 1,8 mg/l Toime aeg: 28 d Liigid: Brachydanio rerio Meetod: OECD testijuhend 204
Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus)	:	NOEC: > 1 mg/l Toime aeg: 21 d Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik)) Meetod: vaata kasutajalehte EC10: 1,76 mg/l Toime aeg: 21 d Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik)) Meetod: OECD testijuhend 202

12.2 Püsivus ja lagunduvus**Toode:**

Biodegradatsioon	:	Märkused: Antud valmistis(t)es sisalduvate pindaktiivsete ainete biolagundatavus vastab biolagundatavuse kriteeriumidele, mis on detergentidele sätestatud EÜ määrmises nr.648/2004.
------------------	---	--

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

Komponendid, osad:**Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool****68891-38-3:**

Biodegradatsioon : testi tüüp: aeroobne
Tulemus: kiire biolagunduvus
Biodegradatsioon: > 70 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD 301 A

testi tüüp: anaeroobne
Tulemus: Biolagunduv
Biodegradatsioon: > 60 %
Toime aeg: 41 d
Meetod: OECD 301 D

Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.
Biodegradatsioon: 93 %
Toime aeg: 28 d

Biokeemiline hapnikutarve (BHT) : 285 mg/g
Inkubatsiooniaeg: 5 d

Keemiline hapnikutarve (KHT) : 518 mg/g

1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 and C18-unsatd. acyl) derivs., hydroxides, inner salts**147170-44-3:**

Biodegradatsioon : Tulemus: kiire biolagunduvus
Biodegradatsioon: 86 %
Meetod: OECD 301 D

Biokeemiline hapnikutarve (BHT) : 365 mg/g
Meetod: vaata kasutajalehte

Keemiline hapnikutarve (KHT) : 704 mg/g
Meetod: DIN 38409-H-41

D-glükopüraanoos, oligomeerid, C10–16-alküülglükosiidid**110615-47-9:**

Biodegradatsioon : Tulemus: kiire biolagunduvus
Meetod: OECD testijuhend 301

Biodegradatsioon: > 99,4 %
Toime aeg: 28 d

12.3 Bioakumulatsioon**Komponendid, osad:****Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool****68891-38-3:**

Bioakumulatsioon : Märkused: Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline.

D-glükopüraanoos, oligomeerid, C10–16-alküülglükosiidid**110615-47-9:**

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: < -0,07 (20 °C)

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

12.4 Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**Toode:**

Hindamine : Aine/segude ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

Komponendid, osad:**Alkoholid, C12–14, etoksüülitud, sulfaatitud, naatriumsool****68891-38-3:**

Hindamine : Ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).. Ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT).

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**Toode:**

Hindamine : Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

12.7 Muu kahjulik mõju**Toode:**

Ökoloogiline lisateave : Selle toote kohta ei ole kättesaadavaid andmeid.

13. JAGU. Jäätmekäitlus**13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

Toode : Jääke mitte lasta kanalisatsiooni.
Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada veekogusid.
Vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Saastunud pakend : Tühjendada jääkidest.
Hävitada kui kasutamata toodet.
Ärge korduskasutage tühje mahuteid.

Jäätme kood : Euroopa Jäätmekataloog
20 01 29*
Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile, jäätmekoodid ei sõltu ainest vaid kasutamisest. Kasutaja määrab jäätmekoodid, kuid soovitatavalt koostöös jäätmespetsialistidega.

14. JAGU. Veonõuded**14.1 ÜRO number või ID number****ADR**

Ei ole ohtlikku kaupa

IMDG

Ei ole ohtlikku kaupa

MANUDISH ORIGINAL

WM 0713966

Muu number: 0712577

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

IATA

Ei ole ohtlikku kaupa

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

Ei ole liigitatud ohtliku kaubana

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR

Ei ole ohtlikku kaupa

IMDG

Ei ole ohtlikku kaupa

IATA

Ei ole ohtlikku kaupa

14.4 Pakendirühm

ADR

Ei ole ohtlikku kaupa

IMDG

Ei ole ohtlikku kaupa

IATA

Ei ole ohtlikku kaupa

14.5 Keskkonnaohud

ADR

Ei ole ohtlikku kaupa

IMDG

Ei ole liigitatud ohtliku kaubana

IATA

Ei ole ohtlikku kaupa

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Märkused : Vastavalt transporti reguleerivatele reeglitele ei klassifitseerita ohtliku ainena.

Kaitsemeetmed on 8. Osas.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei kohaldata tarnitavale tootele.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 649/2012 : Mitte kasutatav
ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

REACH - Teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, : Nägema Määruse (EÜ) nr 1907/2006
turule viimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa) XVII lisa jaoks Piirangu tingimused

Seveso III: Euroopa Parlamendi ja : Mitte kasutatav
nõukogu direktiiv 2012/18/EL
ohtlike ainetega seotud
suurõnnetuse ohu ohjeldamise
ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ
muutmise ja hilisema kehtetuks
tunnistamise kohta.

Lenduvate orgaaniliste ühendite : Euroopa Parlamendi ja nõukogu 24. novembri 2010. aasta direktiiv
(LOÜ) sisaldus 2010/75/EL tööstus- ja loomakasvatuse kohta (saastuse

MANUDISH ORIGINAL**WM 0713966****Muu number: 0712577**

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

kompleksne vältimine ja kontroll)
ajakohastama: Mitte kasutatav

vastavalt detergentide
määrusele EK 648/2004

: 5 - <15% anioonsed pindaktiivsed ained, <5% amfoteersed
pindaktiivsed ained, mitteioonsed pindaktiivsed ained, SODIUM
BENZOATE

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle toote kohta ei ole kättesaadavaid andmeid.

16. JAGU. Muu teave**H-lausetest täistekst**

H315 : Põhjustab nahaärritust.
H318 : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H412 : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Teiste lühendite täistekst

Aquatic Chronic : Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Eye Dam. : Raske silmakahjustus
Skin Irrit. : Nahaärritus

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kokkulepe; AIIC - Austraalia tööstuskemikaalide loend; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisiseste ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädaolukorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmise inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekirj; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate töötervishoiu ja tööhutuse seadus (Jaapan); ISO - Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekirj; LC50 - Surmav kontsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldosis); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekirj; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekirj; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskarta; SVHC - väga ohtlik aine; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekirj; TECL - Tai olemasolevate kemikaalide nimistu; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitsemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

Lisateave**Segu klassifikatsioon:**

Eye Irrit. 2

H319

Klassifitseerimise protseduur:

Arvutusmeetod

MANUDISH ORIGINAL

WM 0713966

Muu number: 0712577

Variant 9.2

Paranduse kuupäev 16.07.2026

Trükkimise kuupäev 16.07.2026

Toodud ohutusnõuded vastavad parimale informatsioonile ja kogemustele, mis antud valdkonnas on olemas. Toodud informatsioon on ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, tootmiseks, säilitamiseks, transpordiks, utiliseerimiseks ja hävitamiseks ja ei ole arvestatud garantii või kvaliteedi tunnistust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

EE / ET

500000001565