

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

Številka artikla: **A156**

Verzija: **5.0 sl**

Nadomesti različico z dne: 10.10.2024

Verzija: (4)

datum priprave: 02.02.2018

Sprememba: 19.02.2025

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi

ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

Številka artikla

A156

Registracijska številka (REACH)

ni pomembno (zmes)

Enolični identifikator formule (UFI)

UA82-Q026-V00J-KJWG

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:

Laboratorijska kemikalija
Laboratorijska in analitska uporaba

Odsvetovane uporabe:

Ne uporabljati za brizganje ali razprševanje. Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za direkten kontakt s kožo. Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živili. Ne uporabljati za privatne namene. Hrana, pijača in krmila.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list:

Department Health, Safety and Environment

elektronski naslov (pristojna oseba):

sicherheit@carlroth.de

Dobavitelj (uvoznik):

Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
Slovenija

Telefon: +386 2 614 33 00
Telefaks: +386 2 614 33 20
e-Mail: info@mikro-polo.si
Spletna stran: www.mikro-polo.si

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Oddelek	Razred nevarnosti	Kategorija	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
3.1O	Akutna strupenost (oralna)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Akutna strupenost (dermalna)	4	Acute Tox. 4	H312
3.1I	Akutna strupenost (pri vdihavanju)	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	Jedkost za kožo/draženje kože	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Huda poškodba oči/draženje oči	1	Eye Dam. 1	H318
3.5	Mutagenost za zarodne celice	2	Muta. 2	H341
3.6	Rakovtornost	2	Carc. 2	H351
3.7	Strupenost za razmnoževanje	2	Repr. 2	H361d
3.9	Strupenost za ciljni organ - ponavljajoča izpostavljenost	1	STOT RE 1	H372
4.1C	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost	2	Aquatic Chronic 2	H411

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Jedkost za kožo povzroča nastanek trajne poškodbe kože; zlasti vidnega odmiranja prek povrhnjice v usnjico. Lahko se pričakujejo zapozneli ali takojšnji učinki po kratkodobni ali dolgodobni izpostavljenosti. Razlitje in voda lahko povzročita onesnaženje vodotoka.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Opozorilna beseda Nevarno

Piktogrami

GHS05, GHS06,
GHS08, GHS09



Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Stavki o nevarnosti

H301+H331	Strupeno pri zaužitju ali vdihavanju
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
H341	Sum povzročitve genetskih okvar
H351	Sum povzročitve raka
H361d	Sum škodljivosti za nerojenega otroka
H372	Škoduje organom (ledvica, jetra) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila
P270	Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči/zaščito za obraz

Previdnostni stavki - odziv

P304+P340	PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje
P305+P351+P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
P308+P313	PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo

Samo za poklicne uporabnike

Nevarne sestavine za označevanje:

Triklorometan, Fenol, Izoamil alkohol

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Piktogram(-i) za nevarnost:



H301+H331	Strupeno pri zaužitju ali vdihavanju.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H341	Sum povzročitve genetskih okvar.
H351	Sum povzročitve raka.
H361d	Sum škodljivosti za nerojenega otroka.
H372	Škoduje organom (ledvica, jetra) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P270	Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P304+P340	PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
P305+P351+P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P308+P313	PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

vsebuje: Triklorometan, Fenol, Izoamil alkohol

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 10 ml

Opozorilna beseda: Ni potrebno

Piktogram(-i) za nevarnost:



Stavki o nevarnosti: Ni potrebno

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: **A156**

Previdnostni stavki:

Ni potrebno

2.3 Druge nevarnosti

Ta material je gorljiv, ampak ne lahko vnetljiv.

Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

3.2 Zmesi

Opis zmesi

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Triklorometan	Št.CAS 67-66-3 ES-št. 200-663-8 Št. INDEKSA 602-006-00-4 REACH Ur. št. 01-2119486657- 20-xxxx	50 – < 60	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 Repr. 2 / H361d STOT RE 1 / H372	 	GHS-HC IOELV
Fenol	Št.CAS 108-95-2 ES-št. 203-632-7 Št. INDEKSA 604-001-00-2	32,4 – < 50	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Muta. 2 / H341 STOT RE 2 / H373 Aquatic Chronic 2 / H411	 	GHS-HC IOELV
Izoamil alkohol	Št.CAS 123-51-3 ES-št. 204-633-5 Št. INDEKSA 603-006-00-7 REACH Ur. št. 01-2119493725- 26-xxxx	1 – < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335	 	C GHS-HC IOELV

Opombe

C: Nekatere organske snovi se lahko dajejo v promet v posebni izomerni obliki ali kot zmes več izomerov. V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti, ali je snov poseben izomer ali zmes izomerov.

GHS-HC: Usklajeno razvrščanje (razvrščanje snovi je skladno z vnosom v seznam v skladu z 1272/2008/ES, priloga VI)

IOELV: Snov s skupno indikativno mejno vrednostjo za poklicno izpostavljenost

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Ime snovi	Identifikator	Posebne mejne koncentracije	M-Faktorji	ATE	Pot izpostavljenosti
Triklorometan	Št.CAS 67-66-3 ES-št. 200-663-8 Št. INDEKSA 602-006-00-4	-	-	908 mg/kg 3 mg/l/4h	oralna vdihavanje: hlapi
Fenol	Št.CAS 108-95-2 ES-št. 203-632-7 Št. INDEKSA 604-001-00-2	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 3 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 3 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 %	-	100 mg/kg 630 mg/kg >0,5 mg/l/4h	oralna dermalna vdihavanje: prah/meglice
Izoamil alkohol	Št.CAS 123-51-3 ES-št. 204-633-5 Št. INDEKSA 603-006-00-7	-	-	11 mg/l/4h	vdihavanje: hlapi

Opombe

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Takoj sleči vso onesnaženo obleko. Osebna zaščitna oprema za tiste, ki nudijo prvo pomoč.

Po vdihavanju

Takoj poklicati zdravnika. Pri težavah z dihanjem ali ustavitvi dihanja uvedite umetno dihanje.

Po stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo vode. Takoj je potrebna zdravniška pomoč, ker nezdravljene razjede povzročajo težko ozdravljive rane.

Po stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah 10 do 15 minut izpirajte pod tekočo vodo ter poiščite zdravniško pomoč. Zaščititi nepoškodovano oko.

Po zaužitju

Takoj izprati usta in spiti veliko vode. Takoj poklicati zdravnika. V primeru, da je človek proizvod pogoltnil, obstaja nevarnost perforacije požiralnika in želodca (močan učinek razjedanja). Ob nezgodi ali slabem pocutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. (Po možnosti pokazati etiketo).

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Jedkost, Perforacija želodca, Bruhanje, Nevarnost hudih poškodb oči, Nevarnost slepote, Težave z dihanjem, Glavobol, Vrtoglavica, Omotica, Nezavest

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara!
brizganje vode, suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO₂)

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Sestavine zmesi gorljivo. Proizvod ne gori.

Nevarni produkti izgorevanja

Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO₂), Klorovodik (HCl), Vodikovi halogenidi (HX)

5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Voda za gašenje ne sme vstopiti v odtok ali vodotok. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat. Nositi zaščitno obleko odporno na kemikalije.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati hlapov/meglence.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči. V kolikor je snov vstopila v vodotok ali kanalizacijo, obvestite pristojni organ.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Pobрати s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje. Prezračiti prizadeto območje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: **A156**

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zagotovitev zadostnega prezračevanja. Uporabiti odvajalnik (laboratorij). Previdno ravnati s posodo in jo previdno odpirati. Izogibati se izpostavljanju. Onesnažene površine temeljito očistiti.

Preprečevanje požara ter nastajanja aerosolov in prahu



Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

Ukrepi za varstvo okolja

Preprečiti sproščanje v okolje.

Nasveti o splošni higieni dela

Med uporabo ne jesti in ne piti. Temeljito očistiti roke takoj po delu s proizvodom.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti v tesno zaprti posodi. Hraniti na hladnem. Možnost razkroja pri daljšem izpostavljenju svetlobi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10.

Upoštevanje drugih nasvetov:

Hraniti zaklenjeno.

Zahteve o prezračevanju

Vsako snov, ki oddaja škodljive hlapne ali pline, hraniti na mestu, kjer je te možno neprekinjeno odvajati.

Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 2 – 8 °C

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

De-žela	Ime snovi	Št.CAS	Identi-fikator	CTP [pp m]	CTP [mg/ m ³]	KTV [pp m]	KTV [mg/ m ³]	ZM [pp m]	ZM [mg/ m ³]	Opo mba	Izvor
EU	fenol	108-95-2	IOELV	2	8	4	16			H	2009/161 /EU
EU	izoamilalkohol	123-51-3	IOELV	5	18	10	37				2019/183 1/EU
EU	kloroform	67-66-3	IOELV	2	10					H	2000/39/ ES
SI	fenol	108-95-2	MV	2	8	4	16			H	Uradni list RS
SI	3-metilbutan-1-ol (izoamilalkohol)	123-51-3	MV	5	18	10	37				Uradni list RS
SI	triklorometan (kloro-	67-66-3	MV	2	10					H	Uradni

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

De-žela	Ime snovi	Št.CAS	Identi-fikator	CTP [pp m]	CTP [mg/ m ³]	KTV [pp m]	KTV [mg/ m ³]	ZM [pp m]	ZM [mg/ m ³]	Opo mba	Izvor
	form)										list RS

Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)
H Absorbirati tudi prek kože
KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)
ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

Biološke mejne vrednosti

De-žela	Ime snovi	Št.CAS	Parameter	Opo mba	Identi-fikator	Vre-dnost	Material	Izvor
SI	fenol	108-95-2	fenol	hydr, crea	BAT	120 mg/g	urin	Uradni list RS

Opomba

crea Kreatinina
hydr Hidroliza

Relevantne DNEL sestavin

Ime snovi	Št.CAS	Konč-na toč-ka	Mejne vredno-sti	Cilj zaščite, način izposta-vljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpo-stavljenosti
Triklorometan	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	človek, pri vdiha-vanju	delavec (industri-ja)	kronično - sistem-ski efekti
Triklorometan	67-66-3	DNEL	333 mg/m ³	človek, pri vdiha-vanju	delavec (industri-ja)	akutno - sistemski efekti
Triklorometan	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	človek, pri vdiha-vanju	delavec (industri-ja)	kronično - lokalni efekti
Triklorometan	67-66-3	DNEL	0,94 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industri-ja)	kronično - sistem-ski efekti
Fenol	108-95-2	DNEL	8 mg/m ³	človek, pri vdiha-vanju	delavec (industri-ja)	kronično - sistem-ski efekti
Fenol	108-95-2	DNEL	16 mg/m ³	človek, pri vdiha-vanju	delavec (industri-ja)	akutno - lokalni efekti
Fenol	108-95-2	DNEL	1,23 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industri-ja)	kronično - sistem-ski efekti
Izoamil alkohol	123-51-3	DNEL	73,16 mg/m ³	človek, pri vdiha-vanju	delavec (industri-ja)	kronično - lokalni efekti
Izoamil alkohol	123-51-3	DNEL	292 mg/m ³	človek, pri vdiha-vanju	delavec (industri-ja)	akutno - lokalni efekti

Relevantne PNEC sestavin

Ime snovi	Št.CAS	Konč-na toč-ka	Mejne vredno-sti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpo-stavljenosti
Triklorometan	67-66-3	PNEC	0,146 mg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (en-kratno)
Triklorometan	67-66-3	PNEC	0,015 mg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (en-kratno)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Relevantne PNEC sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
						kratno)
Triklorometan	67-66-3	PNEC	0,048 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Triklorometan	67-66-3	PNEC	0,45 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Triklorometan	67-66-3	PNEC	0,09 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Triklorometan	67-66-3	PNEC	0,56 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,008 mg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,001 mg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Fenol	108-95-2	PNEC	2,1 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,091 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,009 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,136 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)
Izoamil alkohol	123-51-3	PNEC	0,12 mg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Izoamil alkohol	123-51-3	PNEC	0,012 mg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Izoamil alkohol	123-51-3	PNEC	37 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Izoamil alkohol	123-51-3	PNEC	0,496 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Izoamil alkohol	123-51-3	PNEC	0,05 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Izoamil alkohol	123-51-3	PNEC	0,029 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osební varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito. Nositi zaščito za obraz.

Zaščita kože



Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. Pred uporabo preveriti tesnost/neprepustnost. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje efektivne debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodirni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

• vrsta materiala in njegova debelina

FKM (fluor kavčuk)

• debelina materiala

≥0,5 mm

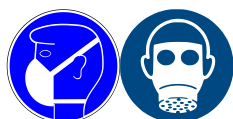
• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

• dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle. Tip: AX (plinski filtri in kombinirani filtri proti organskim spojinam z nizko temperaturo vrelišča, barvna koda: rjava).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	bistra - svetlorjava
Vonj	značilen
Tališče/ledišče	ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	>61 °C
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	>80 °C
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	7,5 – 8 (20 °C)
Kinematična viskoznost	ni določeno

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Topnost(i)

Topnost v vodi (delno topna)

Porazdelitveni koeficient

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost): ta informacija ni na voljo

Parni tlak ni določeno

Gostota in/ali relativna gostota

Gostota 1,2 – 1,3 g/cm³ pri 20 °C

Relativna parna gostota Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.

Lastnosti delcev ni pomembno (tekoča)

Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno

Druge varnostne značilnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

Pri segrevanju

Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi.

10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Reagira močno z/s: močna oksidativna snov, Aceton, Aldehyd, Amini, Amoniak, Zemeljska alkalijska kovina, Kovinski prah, Mineralne kisline, Nitro spojina, Peroksidi, Močan lug, Močna kislina

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

UV sevanje/sončna svetloba. Varovati pred toploto.

10.5 Nezdružljivi materiali

različna plastika, Izdelki iz gume, kovine

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: **A156**

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.

Postopek razvrščanja

Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutna strupenost

Strupeno pri zaužitju. Zdravju škodljivo v stiku s kožo. Strupeno pri vdihavanju.

Ocena akutne strupenosti (ATE) sestavin			
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	ATE
Triklorometan	67-66-3	oralna	908 mg/kg
Triklorometan	67-66-3	vdihavanje: hlapi	3 mg/l/4h
Fenol	108-95-2	oralna	100 mg/kg
Fenol	108-95-2	dermalna	630 mg/kg
Fenol	108-95-2	vdihavanje: prah/meglice	>0,5 mg/l/4h
Izoamil alkohol	123-51-3	vdihavanje: hlapi	11 mg/l/4h

Akutna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
Triklorometan	67-66-3	oralna	LD50	908 mg/kg	podgana
Fenol	108-95-2	oralna	LD50	317 mg/kg	podgana
Fenol	108-95-2	dermalna	LD50	630 mg/kg	zajec

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Huda poškodba oči/draženje oči

Povzroča hude poškodbe oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Mutagenost za zarodne celice

Sum povzročitve genetskih okvar.

Rakotvornost

Sum povzročitve raka.

Strupenost za razmnoževanje

Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Škoduje organom (ledvica, jetra) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Kategorija nevarnosti	Ciljni organ	Pot izpostavljenosti
1	ledvica	pri izpostavljenosti
1	jetra	pri izpostavljenosti

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Endokrini motilec za zdravje ljudi

Se ne razvrsti kot endokrini motilec za zdravje ljudi.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

V primeru, da je človek proizvod pogoltnil, obstaja nevarnost perforacije požiralnika in želodca (močan učinek razjedanja)

• Pri stiku z očmi

povzroča opekline, Povzroča hude poškodbe oči, nevarnost slepote

• Pri vdihavanju

vrtočlavlava, glavobol, težave z dihanjem, omotica, nezavest

• Pri stiku s kožo

povzroča hude opekline, povzroča rane, ki se težko celijo

• Drugi podatki

Drugi škodljivi učinki: Poškodbe jeter in ledvic, Srčna aritmija

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

(Akutna) vodna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Triklorometan	67-66-3	EC50	152,5 mg/l	vodni nevretenčarji	48 h
Triklorometan	67-66-3	ErC50	13,3 mg/l	alga	72 h
Fenol	108-95-2	LC50	8,9 mg/l	riba	96 h
Fenol	108-95-2	EC50	3,1 mg/l	vodni nevretenčarji	48 h

(Kronična) vodna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Triklorometan	67-66-3	EC50	0,48 mg/l	mikroorganizmi	24 h
Triklorometan	67-66-3	NOEC	13 mg/l	vodni nevretenčarji	21 d
Fenol	108-95-2	LC50	21,93 mg/l	riba	14 d

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

(Kronična) vodna strupenost sestavin

Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Fenol	108-95-2	EC50	10 mg/l	vodni nevretenčarji	16 d
Fenol	108-95-2	NOEC	0,077 mg/l	riba	60 d

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Razgradljivost sestavin

Ime snovi	Št.CAS	Postopek	Stopnja razgradnje	Čas	Metoda	Izvor
Triklorometan	67-66-3	biotično/abiotično	0 %	14 d		
Fenol	108-95-2	biotično/abiotično	85 %	14 d		
Fenol	108-95-2	nastajanje ogljikovega dioksida	45,5 %	3 d		ECHA
Fenol	108-95-2	poraba kisika	96 %	20 d		ECHA

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

Zmožnost bioakumulacije sestavin

Ime snovi	Št.CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Triklorometan	67-66-3		1,97 (25 °C)	
Fenol	108-95-2	17,5	1,47 (30 °C)	
Izoamil alkohol	123-51-3		1,35 (pH vrednost: ~6,5)	

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevarni odpadki. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izprazniti v kanalizacijo. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevarnen odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR). Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

Lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni

- HP 4** dražilno - draženje kože in poškodba oči
- HP 5** specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju
- HP 6** akutna strupenost
- HP 7** rakotvorno
- HP 8** jedko
- HP 10** strupeno za razmnoževanje
- HP 11** mutageno
- HP 14** ekotoksično

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe. Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADRRID	UN 2810
IMDG-Code	UN 2810
ICAO-TI	UN 2810

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADRRID	STRUPENA ORGANSKA TEKOČINA, N.D.N.
IMDG-Code	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Toxic liquid, organic, n.o.s.
Tehnično ime (nevarne sestavine)	Triklorometan, Fenol

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADRRID	6.1
IMDG-Code	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 Skupina embalaže

ADRRID	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Nevarnosti za okolje

	nevarno za vodno okolje
Okolju nevarna snov (onesnaževalec vodnega okolja):	Fenol

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika



Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti (ADR) Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	STRUPENA ORGANSKA TEKOČINA, N.D.N.
Podatki v prevoznih listini	UN2810, STRUPENA ORGANSKA TEKOČINA, N.D.N., (vsebuje: Triklorometan, Fenol), 6.1, III, (E), ogroža okolje
Razvrstitvene oznake	T1
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	6.1, "Riba in drevo"
 	
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Posebne določbe	274, 614, 802(ADN)
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 L
Prevozna skupina	2
Kode omejitev za predore	E
Številka nevarnosti	60

Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga (RID) Dodatne informacije

Razvrstitvene oznake	T1
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	6.1, "Riba in drevo"



Nevarnosti za okolje	Da Nevarno za vodo
Posebne določbe	274, 614, 802(ADN)
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 L
Prevozna skupina	2
Številka nevarnosti	60

Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2810, TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., (contains: Trichloromethane, Phenol), 6.1, III, MARINE POLLUTANT

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: **A156**

Onesnaževalec morja (Marine Pollutant) da (nevarno za vodno okolje), (Phenol)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost 6.1, "Riba in drevo"



Posebne določbe 223, 274
Izvezete količine E1
Omejene količine 5 L
EmS F-A, S-A
Kategorija skladiščenja (stowage category) A

International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz Toxic liquid, organic, n.o.s.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration) UN2810, Toxic liquid, organic, n.o.s., (contains: Trichloromethane, Phenol), 6.1, III
Nevarnosti za okolje da (nevarno za vodno okolje)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost 6.1



Posebne določbe A3, A4, A137
Izvezete količine E1
Omejene količine 2 L

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Omejitev	Št.
ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol	ta izdelek izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu s Uredbi št.1272/2008/ES		R3	3
Fenol	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Izoamil alkohol	vnetljivo / piroforno		R40	40
Triklorometan	kloroform	67-66-3	R32-38	32
Triklorometan	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75

Legenda

R3 1. Ne uporabljajo se v:
- okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,

ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Legenda

- trikih in šalah,
 - igrach za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.
 - 2. Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.
 - 3. Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če:
 - se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter
 - pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako H304.
 - 4. Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).
 - 5. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Unije v zvezi z razvrščanjem, označevanjem in pakiranjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:
 - (a) olja za svetilke z oznako H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: „Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.“ in od 1. decembra 2010, Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stena svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;
 - (b) tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: „Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;
 - (c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.
- R32-38 1. se ne dajejo v promet ali uporabljajo:
 - kot snovi,
 - kot sestavine drugih snovi ali v zmesih v koncentracijah, enakih ali večjih od 0,1 masnega %, kadar je snov ali zmes namenjena prodaji širši javnosti in/ali za rabo pri postopkih, pri katerih se uporablja tehnika razprševanja, na primer za čiščenje površin in čiščenje tkanin.2. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da je na embalaži snovi in zmesi, ki vsebuje takšne snovi in zmesi v koncentracijah, enakih ali večjih od 0,1 masnega %, preden se dajo v promet, vidno, čitljivo in neizbrisno označeno:
„Samo za uporabo v industrijskih obratih“.
Z odstopanjem se ta določba ne uporablja za:
 - (a) zdravila za uporabo v humani ali veterinarski medicini, določena z direktivama 2001/82/ES in 2001/83/ES;
 - (b) kozmetične izdelke, določene z Direktivo 76/768/EGS.
- R40 1. Se ne uporabljajo kot snovi ali v zmesih v aerosolnih razpršilcih, kadar so ti aerosolni razpršilci namenjeni za prodajo širši javnosti za zabavo ali okraševanje, na primer:
 - kovinske bleščice, namenjene predvsem za okraševanje,
 - umetni sneg in ivje,
 - „cvileče blazinice oziroma balončki,“
 - aerosoli pisanih trakov,
 - imitacije iztrebkov,
 - rogovji za zabave,
 - okrasni kosmi in pene,
 - umetna pajčevina,
 - smrdljive bombice.2. Brez poseganja v uporabo drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih snovi dobavitelji zagotovijo, da je na embalaži zgoraj navedenih aerosolnih razpršilcev, preden se dajo v promet, vidno, čitljivo in neizbrisno označeno:
„Samo za poklicne uporabnike“.
3. Z odstopanjem se odstavka 1 in 2 ne uporabljata za aerosolne razpršilce iz člena 8(1a) Direktive Sveta 75/324/EGS. (2).
4. Aerosolni razpršilci iz odstavkov 1 in 2 se ne dajejo v promet, če niso v skladu z navedenimi zahtevami.
- R75 1. Se ne dajejo v promet v zmesih, ki se uporabljajo pri tetoviranju, in zmesi, ki vsebujejo katere koli take snovi, se ne uporabljajo za tetoviranje po 4. januarju 2022, če so zadevne snovi prisotne v naslednjih količinah:
 - (a) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot rakotvorna iz kategorije 1A, 1B ali 2 ali kot mutagena za zarodne celice iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;
 - (b) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot strupena za razmnoževanje iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;
 - (c) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot snov, ki povzroča preobčutljivost za kožo iz kategorije 1, 1A ali 1B, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;
 - (d) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot jedka za kožo iz kategorije 1, 1A, 1B ali 1C ali kot dražilna za kožo iz kategorije 2 ali kot hudo škodljiva za oči iz kategorije 1 ali kot dražilna za oči iz kategorije 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od:
 - (i) 0,1 mas. %, če se snov uporablja samo kot regulator pH;
 - (ii) 0,01 mas. % v vseh drugih primerih;
 - (e) snov iz Priloge II k Uredbi (ES) št. 1223/2009 (*1) je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;
 - (f) snov, za katero je v stolpcu g (Vrsta izdelka, deli telesa) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 določen eden ali več pogojev naslednjih vrst, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %:
 - (i) izdelki, ki se izperejo;
 - (ii) se ne uporablja v izdelkih, ki se nanašajo na sluznice;
 - (iii) se ne uporablja v izdelkih za oči;
 - (g) snov, za katero je določen pogoj v stolpcu h (Najvišja koncentracija v izdelkih, pripravljenih za uporabo) ali stolpcu i (Drugo) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009, je v zmesi prisotna v koncentraciji ali na drug način, ki ni v skladu s pogojem iz navedenega stolpca;
 - (h) snov iz Dodatka 13 k tej prilogi je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od mejne koncentracije, ki je za to snov določena v navedenem dodatku.2. V tem vnosu uporaba zmesi ‚za tetoviranje‘ pomeni vbrižgavanje ali vnos zmesi v kožo, sluznico ali očesno zrklo s katerim koli procesom ali postopkom (vključno s postopki, ki se običajno imenujejo trajno ličenje, kozmetično tetoviranje, kozmetično tetoviranje obrvi in mikropigmentacija) z namenom izdelave sledi ali vzorca na človeškem telesu.
3. Če snov, ki ni navedena v Dodatku 13, spada pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja najstrožja mejna koncentracija, določena v zadevnih točkah. Če snov, ki je navedena v Dodatku 13, spada tudi pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja mejna koncentracija iz točke (h) odstavka 1.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Legenda

4. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za naslednje snovi do 4. januarja 2023:
- (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, št. ES 205-685-1, št. CAS 147-14-8);
(b) Pigment Green 7 (CI 74260, št. ES 215-524-7, št. CAS 1328-53-6).
5. Če se del 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi razvrstitve ali ponovne razvrstitve snovi, tako da snov nato spada pod točko (a), (b), (c) ali (d) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve pa je poznejši od datuma iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati na datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve.
6. Če se Priloga II ali Priloga IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi navedbe snovi ali spremembe navedene snovi, tako da snov nato spada pod točko (e), (f) ali (g) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, sprememba pa začne veljati po datumu iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati 18 mesecev po začetku veljavnosti akta, s katerim je bila sprejeta.
7. Dobavitelji, ki dajejo zmes v promet za uporabo pri tetoviranju, zagotovijo, da je zmes po 4. januarju 2022 označena z naslednjimi informacijami:
- (a) izjavo ‚Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju‘;
(b) referenčno številko za edinstveno opredelitev serije;
(c) seznam sestavin v skladu z nomenklaturo, uvedeno v glosarju skupnih imen sestavin v skladu s členom 33 Uredbe (ES) št. 1223/2009; ali pa, če skupno ime sestavine ne obstaja, ime IUPAC. Če skupno ime sestavine ali ime IUPAC ne obstajata, številki CAS in ES. Sestavine se navedejo v padajočem vrstnem redu glede na maso ali količino v času formulacije. ‚Sestavina‘ pomeni vsako snov, ki se doda v procesu formulacije in je prisotna v zmesi za uporabo pri tetoviranju. Nečistoče se ne štejejo za sestavine. Če je treba ime snovi, ki se uporablja kot sestavina v smislu tega vnosa, na etiketi navesti že v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, te sestavine ni treba navesti v skladu s to uredbo;
(d) dodatno izjavo ‚regulator pH‘ za snovi, ki spadajo v točko (d)(i) odstavka 1;
(e) izjavo ‚Vsebuje nikelj. Lahko povzroči alergijski odziv.‘, če zmes vsebuje nikelj pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
(f) izjavo ‚Vsebuje krom (VI). Lahko povzroči alergijski odziv.‘, če zmes vsebuje krom (VI) pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
(g) varnostna navodila za uporabo, če jih ni treba navesti na etiketi v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008.
- Informacije so jasno vidne, čitljive in neizbrisno označene. Informacije so napisane v uradnem jeziku ali uradnih jezikih države članice ali držav članic, kjer se zmes daje v promet, razen če zadevne države članice ne odločijo drugače. Kadar je to potrebno zaradi velikosti embalaže, se informacije, navedene v prvem pododstavku, razen točke (a), vključijo v navodila za uporabo.
- Oseba, ki uporablja zmes za tetoviranje, pred uporabo zmesi zagotovi osebi, na kateri se postopek izvaja, informacije, ki so navedene na embalaži ali vključene v navodila za uporabo v skladu s tem odstavkom.
8. Zmesi, ki niso označene z izjavo ‚Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju‘, se ne uporabljajo pri tetoviranju.
9. Ta vnos se ne uporablja za snovi, ki so pri temperaturi 20 °C in tlaku 101,3 kPa plini ali pri temperaturi 50 °C ustvarjajo parni tlak, višji od 300 kPa, razen formaldehida (št. CAS 50-00-0, št. ES 200-001-8).
10. Ta vnos se ne uporablja za dajanje v promet zmesi za uporabo pri tetoviranju, če se dajejo v promet izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v smislu Uredbe (EU) 2017/745, in za uporabo zmesi za tetoviranje, če se uporabljajo izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v istem smislu. Kadar se zmesi morda ne bodo dajale v promet ali uporabljale izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku, se zahteve iz Uredbe (EU) 2017/745 in te uredbe uporabljajo kumulativno.

Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

nobena sestavina ni na seznamu

Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)			
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje	Opombe
H2	akutna strupenost (cat.. 2 + cat.. 3, inhal.)	50 200	41)

Opomba

- 41) - Kategorija 2, vsi načini izpostavljenosti
- kategorija 3, način izpostavljenosti pri vdihavanju

Decopaint direktiva

HOS vsebina	95,78 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	1.318 g/l

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	95,78 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	1.318 g/l

Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

Registri izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)			
Ime snovi	Št.CAS	Opombe	Mejna količina za izpuste v zrak (kg/leto)
Triklorometan	67-66-3		500

Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
Fenol	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		a)	
Triklorometan	triklorometan (kloroform)	67-66-3	b)	
Triklorometan	triklorometan	67-66-3	c)	
Triklorometan	Organohalogeneske spojine in snovi, ki lahko tvorijo take spojine v vodnem okolju		a)	
Triklorometan	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		a)	

Legenda

- a) Okvirni seznam glavnih onesnaževal
- b) Seznam prednostnih snovi na področju vodne politike
- c) Okoljski standardi kakovosti za prednostne snovi in nekatera druga onesnaževala

Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

kemikalije, za katere velja internacionalni postopek soglasja po predhodnem obvestilu (PIC) (PIC postopek, od "prior informed consent").

Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Utežni %	Kategorija / podskupina	Omejitev uporabe
Triklorometan	kloroform	67-66-3	56,5	i(2)	b

Legenda

b Omejitev uporabe: prepoved (za posamezno podskupino ali podskupine) na podlagi zakonodaje Unije
i(2) Podskupina: i(2) - industrijska kemikalija za splošno uporabo

Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

nobena sestavina ni na seznamu

Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

Nacionalni sezname

Dežela	Seznam	Status
AU	AIIC	vse sestavine so na seznamu
CA	DSL	vse sestavine so na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine so na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine so na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine so na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine so na seznamu
JP	ISHA-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
KR	KECI	vse sestavine so na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine so na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine so na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine so na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine so na seznamu (ACTIVE)

Legenda

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

15.2 Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

ODDELEK 16: Drugi podatki

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
15.1		Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli)	da

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
2000/39/ES	Direktiva Komisije o določitvi prvega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES
2009/161/EU	Direktiva Komisije o določitvi tretjega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES in o spremembi Direktive 2000/39/ES
2019/1831/EU	Direktiva Komisije o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES
Acute Tox.	Akutna strupenost
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
Aquatic Chronic	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
BCF	Bioconcentration factor (biokonzentracijski faktor)
BOD	Biokemijska Potreba po Kisiku
Carc.	Rakotvornost
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
COD	Kemijska Potreba po Kisiku
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
ED	Endokrine motilce
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
EmS	Emergency Schedule (razpored v sili)
ErC50	≡ EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemmestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
Eye Dam.	Hudo škodljivo za oči
Eye Irrit.	Dražilno za oči

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
Flam. Liq.	Vnetljiva tekočina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
ICAO-TI	Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code, Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
IOELV	Indikativne mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost
KTV	Kratkotrajna vrednost
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
log KOW	n-Oktanol/voda
Muta.	Mutagenost za zarodne celice
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentracija brez opaznega učinka)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
ppm	Parts per million (deli na milijon)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
Repr.	Strupenost za razmnoževanje
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
Skin Corr.	Jedko za kožo
Skin Irrit.	Dražilno za kožo
STOT RE	Strupenost za ciljni organ - ponavljajoča izpostavljenost
STOT SE	Strupenost za ciljni organ - enkratna izpostavljenost
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



ROTI®-Fenol / kloroform / izoamil alkohol , pripravljeno za uporabo, za ekstrakcijo nukleinskih kislin

številka artikla: A156

Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti (ADR). Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga (RID). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

Postopek razvrščanja

Fizikalne in kemijske lastnosti. Razvrstitev temelji na podlagi testiranih zmesi.

Nevarnosti za zdravje. Nevarnosti za okolje. Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H301	Strupeno pri zaužitju.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H311	Strupeno v stiku s kožo.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H341	Sum povzročitve genetskih okvar.
H351	Sum povzročitve raka.
H361d	Sum škodljivosti za nerojenega otroka.
H372	Škoduje organom (ledvica, jetra) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H373	Lahko škoduje organom (ledvica, jetra) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.