

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

Številka artikla: **1C66**
Verzija: **1.0 sl**

datum priprave: 16.06.2020

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	Redox Standardna
Številka artikla	1C66
Registracijska številka (REACH)	ni pomembno (zmes)

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe:	laboratorijska in analitska uporaba laboratorijska kemikalija
--------------------------------	--

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

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	

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Razvrščanje v skladu z GHS			
Oddelek	Razred nevarnosti	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
2.16	snov ali zmes, jedka za kovine	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	jedkost za kožo/draženje kože	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	huda poškodba oči/draženje oči	(Eye Dam. 1)	H318
3.4S	preobčutljivost kože	(Skin Sens. 1)	H317

2.2 Elementi etikete

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: 1C66

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

Opozorilna beseda Nevarno

Piktogrami

GHS05, GHS07



Stavki o nevarnosti

H290 Lahko je jedko za kovine
H315 Povzroča draženje kože
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože
H318 Povzroča hude poškodbe oči

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.

Previdnostni stavki - odziv

P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
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.
P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P333+P313 Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Nevarne sestavine za označevanje: Železov(III) klorid, Žveplova kislina

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Simbol(-i)



H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318 Povzroča hude poškodbe oči.
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.
P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
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.
P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
vsebuje: Železov(III) klorid, Žveplova kislina

2.3 Druge nevarnosti

Dodatne navedbe niso na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

Številka artikla: 1C66

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Opis zmesi

Sestava/podatki o sestavinah.

Ime snovi	Identifikator	utežni %	Razvrščanje v skladu s 1272/2008/ES	Piktogrami	Posebne mejne koncentracije
Železov(II) sulfat	Št.CAS 7720-78-7 ES-št. 231-753-5 Št. INDEKSA 026-003-00-7	< 25	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319		
Železov(III) klorid	Št.CAS 7705-08-0 ES-št. 231-729-4	< 10	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317		
Žveplova kislina	Št.CAS 7664-93-9 ES-št. 231-639-5 Št. INDEKSA 016-020-00-8	< 10	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %

Opombe

Celotno besedilo stavkov R ter stavkov o nevarnosti in EU stavkov o nevarnosti: glejte ODDELEK 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho. Pri reakciji kože poiščite zdravniško pomoč. V primeru dražanja kože obiskati zdravnika.

Po stiku z očmi

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

Po zaužitju

Izprati usta. Ob slabem počutju pokličite zdravnika.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: 1C66

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Nevarnost slepote, Nevarnost hudih poškodb oči, Draženje, Alergijske reakcije

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju
brizganje vode, pena, suh gasilni prah, ogljikov dioksid (CO₂)

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo.

Nevarni produkti izgorevanja

V primeru požara lahko nastane: žveplovi oksidi (SO_x), klorovodik (HCl)

5.3 Nasvet za gasilce

Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

ODDELEK 6: Ukrepi ob 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

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: 1C66

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.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti v tesno zaprti posodi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Upoštevanje drugih nasvetov

- **Zahteve o prezračevanju**

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

- **Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode**

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °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)

Dežela	Ime snovi	Št. CAS	Opomba	Identifikator	CTP [ppm]	CTP [mg/m ³]	KTV [ppm]	KTV [mg/m ³]	ZM [ppm]	ZM [mg/m ³]	Izvor
EU	žveplova kislina	7664-93-9	t, mist	IOELV		0,05					2009/161/EU
SI	žveplova kislina	7664-93-9	i, mist	MV		0,05		0,05			Uradni 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)

i Inhalabilna frakcija

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)

mist Kot meglica

t Torakalna frakcija

ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

Številka artikla: 1C66

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC in ostale mejne vrednosti

• relevantne DNEL sestavin zmesi

Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
Železov(II) sulfat	7720-78-7	DNEL	2,8 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Železov(III) klorid	7705-08-0	DNEL	2,8 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Žveplova kislina	7664-93-9	DNEL	0,05 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
Žveplova kislina	7664-93-9	DNEL	0,1 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - lokalni efekti

• relevantne PNEC sestavin zmesi

Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Žveplova kislina	7664-93-9	PNEC	0,003 mg/l	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Žveplova kislina	7664-93-9	PNEC	0 mg/l	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Žveplova kislina	7664-93-9	PNEC	8,8 mg/l	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Žveplova kislina	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Žveplova kislina	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože



• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. 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 učinkovite 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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: **1C66**

- **vrsta materiala in njegova debelina**

NBR (Nitrilni kavčuk)

- **debelina materiala**

>0,11 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: B-P2 (kombinirani filtri za kisle pline in delce, barvna koda: siva/bela).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Fizikalno stanje	tekoča (tekočina)
Barva	temno rumena
Vonj	značilen
Mejne vrednosti vonja	Podatki niso na voljo

Drugi fizikalni in kemijski parametri

pH (vrednost)	(kisel)
Tališče/ledišče	ni določeno
Začetno vrelišče in območje vrelišča	~ 100 °C
Plamenišče	ni določeno
Hitrost izparevanja	podatki niso na voljo
Vnetljivost (trdno, plinasto)	ni pomembno (tekočina)
<u>Meje eksplozivnosti</u>	
• spodnja eksplozijska meja (LEL)	ta informacija ni na voljo
• zgornja eksplozijska meja (UEL)	ta informacija ni na voljo
Eksplozijske meje oblakov prahu	ni pomembno
Parni tlak	23 hPa pri 20 °C
Gostota	1,134 g/cm ³ pri 20 °C
Parna gostota	Ta informacija ni na voljo.
Nasipna teža	Ni uporabljeno

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: **1C66**

Relativna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	se meša v vseh razmerjih
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	Ta informacija ni na voljo.
Temperatura samovžiga	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
Temperatura razpadanja	podatki niso na voljo
Viskoznost	ni določeno
Eksplozivne lastnosti	se ne razvrsti kot eksploziv
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Snov ali zmes, jedka za kovine.

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: Alkalijskih hidroksid (kavstični alkalij), Alkalijske kovine, Amoniak, Baze, Zemeljska alkalijska kovina, Kisline, Kovine (zaradi sproščanja vodika v kislem/alkalnem mediju)

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

10.5 Nezdružljivi materiali

različna kovine

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

• Akutna strupenost sestavin zmesi

Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	ATE
Železov(II) sulfat	7720-78-7	oralna	500 mg/kg
Železov(III) klorid	7705-08-0	oralna	500 mg/kg

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzročča draženje kože.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: **1C66**

Huda poškodba oči/draženje oči

Povzroča hude poškodbe oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Lahko povzroči alergijski odziv kože. Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.

Povzetek ocene lastnosti CMR

Se ne razvrsti kot mutagena za zarodne celice, rakotvorna, niti strupena za razmnoževanje

• 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

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

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

podatki niso na voljo

• Pri stiku z očmi

Povzroča hude poškodbe oči, nevarnost slepote

• Pri vdihavanju

podatki niso na voljo

• Pri stiku s kožo

povzroča draženje kože, lahko povzroči alergijski odziv kože

Drugi podatki

Ni/nobeden

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

v skladu z 1272/2008/ES: Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

(Akutna) vodna strupenost

(Akutna) vodna strupenost sestavin zmesi

Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Žveplova kislina	7664-93-9	EC50	>100 mg/l	vodni nevretenčarji	48 h
Žveplova kislina	7664-93-9	ErC50	>100 mg/l	alga	72 h

12.2 Postopek razgradljivosti

Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: 1C66

Zmožnost bioakumulacije sestavin zmesi

Ime snovi	Št.CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Železov(III) klorid	7705-08-0		-4 (24 °C)	

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



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

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izprazniti v kanalizacijo.

Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevaren odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR).

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.

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.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN

1760

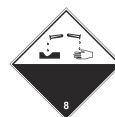
14.2 Pravilno odpremno ime ZN

JEDKA TEKOČINA, N.D.N.

Nevarne sestavine

Žveplova kislina, Železov(III) klorid

14.3 Razredi nevarnosti prevoza



Razred

8 (jedke snovi)

14.4 Skupina embalaže

II (srednje nevarne snovi)

14.5 Nevarnosti za okolje

ni/nobeden (ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

Številka artikla: **1C66**

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

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

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

• Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN)

Številka ZN	1760
Uradno ime za prevoz	JEDKA TEKOČINA, N.D.N.
Podatki v prevoznici listini	UN1760, JEDKA TEKOČINA, N.D.N., (vsebuje: Žveplova kislina, Železov(III) klorid), 8, II, (E)
Razred	8
Razvrstitvene oznake	C9
Skupina embalaže	II
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8



Posebne določbe	274
Izvzete količine	E2
Omejene količine	1 L
Prevozna skupina	2
Kode omejitve za predore	E
Številka nevarnosti	80

• Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG)

Številka ZN	1760
Uradno ime za prevoz	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1760, JEDKA TEKOČINA, N.D.N., (vsebuje: Žveplova kislina, Železov(III) klorid), 8, II
Razred	8
Onesnaževalec morja (Marine Pollutant)	-
Skupina embalaže	II
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8



Posebne določbe	274
Izvzete količine	E2
Omejene količine	1 L


Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

Številka artikla: **1C66**

EmS	F-A, S-B
Kategorija skladiščenja (stowage category)	B
• International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR)	
Številka ZN	1760
Uradno ime za prevoz	Jedka tekočina, n.d.n.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1760, Jedka tekočina, n.d.n., (vsebuje: Žveplova kislina, Železov(III) klorid), 8, II
Razred	8
Skupina embalaže	II
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8
	
Posebne določbe	A3
Izvzete količine	E2
Omejene količine	0,5 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)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij**

Nobena sestavina ni na seznamu.

- **Uredba 1005/2009/ES o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč**

Nobena sestavina ni na seznamu.

- **Uredba 850/2004/ES o obstojnih organskih onesnaževalih**

Nobena sestavina ni na seznamu.

- **Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII**

Ime snovi	Št.CAS	Utežni %	Vrsta registracije	Pogoji omejitve	Št.
Redox Standardna		100	1907/2006/EC dodatek XVII	R3	3

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,
- 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 parfüm 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 R65 ali 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 Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:

(a) olja za svetilke z oznako R65 ali H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: „Svetilke, napolnjene s tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.“ in od 1. decembra 2010, „Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stenja svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.“

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

Številka artikla: 1C66

Legenda

- (b) tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 vidno, 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 R65 ali H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.
6. Komisija najpozneje 1. junija 2014 od Evropske agencije za kemikalije zahteva pripravo dokumentacije v skladu s členom 69 te uredbe, da se po potrebi prepovejo tekočine za prižiganje žara in gorivo za okrasne svetilke z oznako R65 ali H304, namenjeni širši javnosti.
7. Fizične ali pravne osebe, ki dajo prvič v promet olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304, od 1. decembra 2011 in nato vsako leto pristojnemu organu zadevne države članice zagotovijo podatke o alternativah za olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304. Države članice dajo navedene podatke na voljo Komisiji.

Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Utežni %	Navedeno v	Opombe
Biocides and plant protection products		15	A)	

Legenda

A) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

• Omejitve proizvodnje v skladu z REACH, naslov VIII

Ni/nobeden.

• 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
	ni navedeno		

• Direktiva 75/324/EGS o aerosolnih razpršilnikih

Šarža polnitve

Direktiva o dekorativnih barvah (Evropa, 2004/42/ES)

HOS vsebina	0 % 0 ⁹ / ₁
-------------	--------------------------------------

Direktiva o industrijskih emisijah (HOS, 2010/75/EU)

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina Vsebnost vode je bila odšteta	0 ⁹ / ₁

Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS) - Priloga II

Nobena sestavina ni na seznamu.

Uredba 166/2006/ES o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

Nobena sestavina ni na seznamu.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

Številka artikla: 1C66

Direktiva 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (WFD)

Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
Biocides and plant protection products		A)	

Legenda

A) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

Uredba 98/2013/EU o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

Predhodne sestavine za eksplozive, za katere obstajajo omejitve							
Ime snovi	Št.CAS	Vrsta registracije	Oznaka KN 1	Oznaka KN 2	Opombe	Mejna vrednost	Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3)
Žveplova kislina	7664-93-9	Dodatek I	ex 2807 00 00	ex 3824 99 96		15 % w/w	40 % w/w

Legenda

dodatek I Snovi, ki splošnim uporabnikom ne bi smele biti dostopne v samostojni obliki, v zmesih ali v snoveh, ki jih vsebujejo, razen v koncentraciji, ki je enaka ali nižja od mejnih vrednosti, določenih v nadaljevanju
oznaka KN 1 Oznaka kombinirane nomenklature (KN) za izolirano kemično opredeljeno spojino, ki izpolnjuje pogoje iz opombe 1 Poglavlja 28 oziroma 29 KN
oznaka KN 2 Oznaka kombinirane nomenklature (KN) za zmes brez sestavin (npr. živo srebro, plemenite ali redkozemeljske kovine ali radioaktivne snovi), ki bi pomenile uvrstitev pod drugo oznako KN

Uredba 111/2005/ES o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami

Ime snovi	Št.CAS	Razvrstitev	Oznaka KN	Mejne vrednosti
Žveplova kislina	7664-93-9	Category 3	2807 00 10	

Nacionalni sezname

Dežela	Nacionalni sezname	Status
AU	AICS	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
KR	KECI	vse sestavine so na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine so na seznamu

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: **1C66**

Dežela	Nacionalni sezname	Status
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

Legenda

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

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Druge informacije

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
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
Acute Tox.	akutna strupenost
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
BCF	bioconcentration factor (biokoncentracijski faktor)
BOD	Biokemijska Potreba po Kisiku
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
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (rakotvoren, mutagen ali strupen za razmnoževanje)
COD	Kemijska Potreba po Kisiku
CTP	časovno tehtano povprečje
DGR	predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izpeljana raven z minimalnim učinkom)
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

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: **1C66**

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
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 sedem mestnih 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
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IOELV	indikativne mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost
KTV	kratkotrajna vrednost
log KOW	n-oktanol/voda
MARPOL	Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladjami (okr. od "Marine Pollutant")
Met. Corr.	snov ali zmes, jedka za kovine
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
oznaka KN	kombinirana nomenklatura
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)
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
Skin Sens.	preobčutljivost kože
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

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Redox Standardna ROTI®Calipure 465 mV (25 °C)

številka artikla: **1C66**

Reference ključne literature in virov podatkov

- Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2015/830/EU
- Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
- Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG)

Seznam ustreznih stavkov (oznaka in celotno besedilo iz naslovov 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H290	lahko je jedko za kovine
H302	zdravju škodljivo pri zaužitju
H314	povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
H315	povzroča draženje kože
H317	lahko povzroči alergijski odziv kože
H318	povzroča hude poškodbe oči
H319	povzroča hudo draženje oči

Omejitve odgovornosti

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.