

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: **2658**
Verze: **3.0 cs**
Nahrazuje verzi: 28.10.2021
Verze: (2)

datum sestavení: 21.07.2015
Revize: 06.10.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky **Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻**

Číslo výrobku 2658

Registrační číslo (REACH) není relevantní (směs)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití: Laboratorní chemikálie
Laboratorní a analytické použití

Nedoporučená použití: Nepoužívejte u výrobků, které přicházejí do styku s potravinami. Nepoužívejte pro soukromé účely (domácnost).

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce):

P-LAB A. S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10-Hostivař
+420 271 730 800
+420 271 731 176
info@p-lab.cz
www.p-lab.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/ město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	www.tis-cz.cz

1.5 Dovozce

P-LAB A. S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10-Hostivař
Česká republika

Telefon: +420 271 730 800
Telefax: +420 271 731 176

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

e-Mail: info@p-lab.cz

Webová stránka: www.p-lab.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
2.16	Látka nebo směs korozivní pro kovy	1	Met. Corr. 1	H290
4.1C	Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost	3	Aquatic Chronic 3	H412

Doplňující informace o nebezpečnosti

Kód	Doplňující informace o nebezpečnosti
EUH032	uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Rozlití a požární voda může způsobit znečištění vodních toků.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo

Varování

Výstražné symboly

GHS05



Standardní věty o nebezpečnosti

H290

Může být korozivní pro kovy

H412

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P280

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

Doplňující informace o nebezpečnosti

EUH032

Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: Varování

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Symbol(y) nebezpečnosti



H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

není relevantní (směs)

3.2 Směsi

Popis směsi

Název látky	Identifikátor	Hm. %	Klasifikace podle GHS	Výstražné symboly	Poznámky
solí kyanovodíku	Č. CAS 151-50-8 Č. ES 205-792-3 Č. index 006-007-00-5	< 0,3	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 2 / H300 Acute Tox. 1 / H310 Acute Tox. 2 / H330 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH032		A(a) GHS-HC IOELV

Poznámky

A(a): Název látky je obecné označení a musí se nacházet na etiketě ve formě jednoho z označení
GHS-HC: Harmonizovaná klasifikace (klasifikace látky odpovídá položce v seznamu podle 1272/2008/ES, příloha VI, tabulka 3.1)
IOELV: Látka se společenskou směrnou přípustnou hodnotou expozice na pracovišti

Název látky	Identifikátor	Specifické koncent. limity	Multiplikační faktory	ATE	Cesta expozice
solí kyanovodíku	Č. CAS 151-50-8 Č. ES 205-792-3 Č. index 006-007-00-5	-	multiplikační faktor (akutní) = 10	7,49 mg/kg 14,29 mg/kg 0,05 mg/l/4h	ústní kožní vdechování: prach/mlha

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy a účinky nejsou zatím známe.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádná

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva



Vhodná hasiva

opatření pro hašení požáru
vodní sprcha, pěna odolná vůči alkoholu, suchý hasicí prášek, BC-prášek, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé.

Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizací nebo vodních toků. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nesměšujte s kyselinou.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

Věnujte pozornost ostatním pokynům:

Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Ze mě	Název činitele	Č. CAS	Identif ikátor	PEL 8 hod in [pp m]	PEL 8 hodi n [mg/ m ³]	NP K-P [pp m]	NPK-P [mg/ m ³]	MH [pp m]	MH [mg/ m ³]	Pozn ámka	Zdroj
CZ	hydroxid draselný	1310-58-3	PEL		1		2				Zákon ČR Sb.
EU	kyanid draselný	151-50-8	IOELV		1		5			CN, H	2017/164/EU

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Poznámka

CN Počítáno jako CN (kyanid)
H Absorbed through the skin
MH Maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout
NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)
PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

Relevantní DNEL složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
soli kyanovodíku	151-50-8	DNEL	4,03 mg/kg	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
soli kyanovodíku	151-50-8	DNEL	12,5 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
soli kyanovodíku	151-50-8	DNEL	0,14 mg/kg	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
soli kyanovodíku	151-50-8	DNEL	0,94 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky

Relevantní PNEC složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
soli kyanovodíku	151-50-8	PNEC	1 µg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
soli kyanovodíku	151-50-8	PNEC	0,2 µg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
soli kyanovodíku	151-50-8	PNEC	50 µg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
soli kyanovodíku	151-50-8	PNEC	4 µg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
soli kyanovodíku	151-50-8	PNEC	0,8 µg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
soli kyanovodíku	151-50-8	PNEC	7 µg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)
soli kyanovodíku	151-50-8	PNEC	3,2 µg/l	vodní organismy	voda	občasná uvolňování

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Ochrana kůže



• ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

• druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

• tloušťka materiálu

>0,11 mm

• doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

• další opatření pro ochranu rukou

Umožnit pokožce určitou dobu regenerovat. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ : A (proti anorganickým plynům a páram, barevné značení: Šedá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální stav	tekutý
Barva	bezbarvá
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
Hořlavost	nehořlavé
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neurčeno
Bod vzplanutí	neurčeno

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Teplota samovznícení	neurčeno
Teplota rozkladu	není relevantní
hodnota pH	~7
Kinematická viskozita	neurčeno
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	mísitelná v jakémkoliv poměru
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	není relevantní (anorganické)
Tlak páry	23 hPa při 20 °C
<u>Hustota a/nebo relativní hustota</u>	
Hustota	~ 0,99 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	informace o této vlastnosti není k dispozici
Charakteristiky částic	není relevantní (tekutý)
<u>Další bezpečnostní parametry</u>	
Oxidační vlastnosti	žádná

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Látky a směsi korozivní pro kovy	kategorie 1: korozivní pro kovy
Další charakteristiky bezpečnosti:	
Mísitelnost	zcela mísitelné s vodou

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Látka nebo směs korozivní pro kovy.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: silný oxidant, Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

10.5 Neslučitelné materiály

odlišná kovy

Uvolnění toxických látek s

Kyseliny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Údaje ze zkoušek nejsou k dispozici pro celou směs.

Postup klasifikace

Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická.

Odhad akutní toxicity (ATE) složek směsi			
Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	ATE
solí kyanovodíku	151-50-8	ústní	7,49 mg/kg
solí kyanovodíku	151-50-8	kožní	14,29 mg/kg
solí kyanovodíku	151-50-8	vdechování: prach/mlha	0,05 mg/l/4h

Akutní toxicita složek směsi					
Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy
solí kyanovodíku	151-50-8	ústní	LD50	7,49 mg/kg	potkan
solí kyanovodíku	151-50-8	kožní	LD50	14,29 mg/kg	králík

Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách.

Karcinogenita

Není klasifikována jako karcinogenní.

Toxicitu pro reprodukci

Není klasifikována jako toxická pro reprodukci.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

Údaje nejsou k dispozici.

• Při zasažení očí

Údaje nejsou k dispozici.

• Při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici.

• Při styku s kůží

Údaje nejsou k dispozici.

• Další informace

žádná

11.2 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

11.3 Informace o další nebezpečnosti

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Vodní toxicita (akutní) pro složky směsi					
Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
solí kyanovodíku	151-50-8	LC50	44,2 µg/l	vodní bezobratlí	96 h

Vodní toxicita (chronická) pro složky směsi					
Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
solí kyanovodíku	151-50-8	LC50	10 mg/l	vodní bezobratlí	24 h
solí kyanovodíku	151-50-8	EC50	2,3 mg/l	mikroorganismy	30 min

Biologický rozklad

Metody pro stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

12.2 Proces degradace

Údaje nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

Vlastnosti odpadů, které je činí nebezpečnými

HP 6 akutní toxicita

HP 12 uvolňování akutně toxického plynu

HP 14 ekotoxický

13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR/RID/ADN	UN 1760
IMDG Kód	UN 1760
ICAO-TI	UN 1760

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID/ADN	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
IMDG Kód	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, n.o.s.
Technický název (nebezpečné složky)	Hydroxid draselný, Soli kyanovodíku

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID/ADN	8
IMDG Kód	8
ICAO-TI	8

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN	III
IMDG Kód	III
ICAO-TI	III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele


Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
Údaje v přepravním dokladu	UN1760, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N., (Hydroxid draselný, soli kyanovodíku, řešení), 8, III, (E)
Klasifikační kód	C9
Bezpečnostní značka(y)	8
	
Zvláštní ustanovení (SP)	274
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Přepravní kategorie (PK)	3
Kód omezení pro tunely (KOT)	E
Identifikační číslo nebezpečnosti	80

Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
Údaje v prohlášení odesílatele	UN1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (Potassium hydroxide, potassium cyanide, solution), 8, III
Látka znečišťující moře	-
Bezpečnostní značka(y)	8



Zvláštní ustanovení (SP)	223, 274
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Kategorie uskladnění	A

Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu	Corrosive liquid, n.o.s.
Údaje v prohlášení odesílatele	UN1760, Corrosive liquid, n.o.s., (Potassium hydroxide, potassium cyanide, solution), 8, III
Bezpečnostní značka(y)	8



Zvláštní ustanovení (SP)	A3
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	1 L

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

Omezení podle REACH, Příloha XVII

Nebezpečné látky s omezením (REACH, Příloha XVII)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Omezení	Č.
Single-Element	tento výrobek splňuje kritéria pro zařazení podle nařízení č. 1272/2008/ES		R3	3

Legenda

R3 1. Nesmějí se používat:
- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Legenda

- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.
- 2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.
- 3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:
 - mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a
 - představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304.
- 4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nespĺňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítílnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).
- 5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Unie o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:
 - a) oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
 - b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k životu ohrožujícímu poškození plic“;
 - c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.

Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
	není přiřazeno		

Deco-Paint Směrnice

VOC obsah	0 % 0 ⁹ / ₁
-----------	--------------------------------------

Směrnice o průmyslových emisích (IED)

VOC obsah	0 %
VOC obsah (Obsah vody byl odstraněn)	0 ⁹ / ₁

Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Rámcová směrnice o vodách (RSV)

Seznam znečišťujících látek (RSV)				
Název látky	Název podle soupisu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
soli kyanovodíku	Kyanidy		a)	
soli kyanovodíku	Kovy a jejich sloučeniny		a)	

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Legenda

A) Směrný seznam hlavních znečišťujících látek

Nařízení o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o prekursorech drog

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Další informace

Směrnice 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků. Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

Národní seznamy

Země	Soupis	Stav
AU	AIIC	všechny složky jsou uvedeny
CA	DSL	všechny složky jsou uvedeny
CN	IECSC	všechny složky jsou uvedeny
EU	ECSI	všechny složky jsou uvedeny
EU	REACH Reg.	všechny složky jsou uvedeny
JP	CSCL-ENCS	všechny složky jsou uvedeny
KR	KECI	všechny složky jsou uvedeny
MX	INSQ	všechny složky jsou uvedeny
NZ	NZIoC	všechny složky jsou uvedeny
PH	PICCS	všechny složky jsou uvedeny
TR	CICR	ne všechny složky jsou uvedeny
TW	TCSI	všechny složky jsou uvedeny
US	TSCA	všechny složky jsou uvedeny

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 ES látek (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 (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro látky v této směsi nebyla provedena.

ODDÍL 16: Další informace

Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Uvedení do souladu s nařízením: Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU

Restrukturalizace: oddíl 9, oddíl 14

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
2.2		Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence: změny v seznamu (tabulka)	ano

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
2017/164/EU	Směrnice Komise kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
ADR/RID/ADN	Dohody o mezinárodní silniční/železniční/vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost
Aquatic Chronic	Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akutní toxicity)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Zkr.	Popisy použitých zkratk
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
ICAO-TI	Technické instrukce pro bezpečnou leteckou dopravu nebezpečného zboží
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IMDG Kód	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
IOELV	Směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtebná koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtebná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
MH	Maximální hodnota
multiplikační faktor	Koeficient násobení. Aplikuje se na koncentraci látky klasifikované jako nebezpečná pro vodní prostředí – akutně kategorie 1 nebo chronicky kategorie 1 a používá se při sumační metodě k odvození klasifikace směsi, v níž je daná látka obsažena
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	Limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	Přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	Časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ppm	Parts per million (miliontina)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonů: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU.

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN). Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)



Single-Element IC - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l CN⁻

číslo výrobku: 2658

Postup klasifikace

Fyzikální a chemické vlastnosti. Klasifikace je založena na testované směsi. Nebezpečí pro zdraví. Nebezpečnost pro životní prostředí. Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v oddílech 2 a 3)

Kód	Text
H290	Může být korozivní pro kovy.
H300	Při požití může způsobit smrt.
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.