

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Den prípravy 23-XI-2011 Datum revize 06-XII-2024 **Číslo revize** 4

## Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: Oxidising Solution - Jurassic

Cat No.: 810-00002

Synonyma 0.1M Iodine in THF / Pyridine / Water.

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) AQ7Q-921T-SX00-MJWE

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Společnos** 

Název subjektu / obchodní firmu EU

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Britský název subjektu / firmy

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887 Tel: +44 (0)1509 231166

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO - Informační servis v Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

případě nouze

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

# Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

### **Oxidising Solution - Jurassic**

Datum revize 06-XII-2024

Hořlavé kapaliny Kategorie 2 (H225)

#### Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita

Žíravost/dráždivost pro kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 2 (H315)

Kategorie 2 (H319)

Karcinogenita

Kategorie 2 (H351)

Karcinogenita Kategorie 2 (H351)
Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice) Kategorie 3 (H335) (H336)

Toxicita pro specifické cílové orgány - (opakovaná expozice) Kategorie 2 (H373)

#### Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### 2.2. Prvky označení

Obsahuje Jod Pyridine Tetrahydrofuran



#### Signální slovo

Nebezpečí

### Standardní věty o nebezpečnosti

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry
- H302 Zdraví škodlivý při požití
- H315 Dráždí kůži
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
- EUH019 Může vytvářet výbušné peroxidy

### Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
- P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte
- P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání
- P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování
- P312 Necítite-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

### 2.3. Další nebezpečnost

Toxický pro suchozemské obratlovce

Datum revize 06-XII-2024

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Tetrahydrofuran	109-99-9	203-726-8	76 - 78	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Pyridin	110-86-1	203-809-9	19 - 20	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
Jod	7553-56-2	231-442-4	1 - 2	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)
Water	7732-18-5	231-791-2	1 - 2	-

	Složka	Specifické koncentrační limity (SCL)	Faktor M	Poznámky ke komponentám
Tetr	ahydrofuran	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-
	Jod	-	1	-

Komponenty	č. REACH.	
Tetrahydrofuran	01-2119444314-46	
Pyridine	01-2119493105-40	
Jod	01-2119485285-30	

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

**Obecná doporučení** Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

Styk s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li

podráždění kůže, zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.

\_\_\_\_\_

## Oxidising Solution - Jurassic Datum revize 06-XII-2024

Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

# Ochrana osoby provádějící první pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

. Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení: Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení: Způsobuje útlum centrální nervové soustavy

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete. Symptomy mohou být opožděné.

# ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Vodní postřik, oxid uhličitý (CO2), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

### Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout. Může vytvářet výbušné peroxidy. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

#### Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2), Oxidy dusíku (NOx), Jodovodík.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

### Oddíl 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

### **Oxidising Solution - Jurassic**

Datum revize 06-XII-2024

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zajistěte přiměřené větrání. Pokud existuje podezrení na vytvorení peroxidu, nádobu neotvírejte ani nepremistujte. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Oblast horlavých látek. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Chraňte před přímým slunečním světlem. Skladovatelné po dobu 12 měsíců. Pri dlouhodobém skladování muže vytvorit výbušné peroxidy. Nádoby musí být oznaceny datem, kdy byly otevreny, a pravidelne testovány na prítomnost peroxidu. Pokud se vytvorí krystaly v kapaline schopné tvorení peroxidu, peroxidace mohla probehnout a produkt musí být považován za extrémne nebezpecný. V tomto prípade musí bít nádoba otevrená pouze na dálku profesionály.

Třída 3

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

# ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

### Expoziční limity

Seznam zdroj (y) **EU** - Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES **CS** - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Tetrahydrofuran	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 150
			STEL / VLCT: 300		mg/m³ (8 horas)
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		Piel
			Peau		
Pyridin		STEL: 10 ppm 15 min	TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 1 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm
		STEL: 33 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures).	TWA: 3.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
		TWA: 5 ppm 8 hr	TWA / VME: 15 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 3 mg/m <sup>3</sup>
		TWA: 16 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures).		(8 horas)
			STEL / VLCT: 10 ppm.		
			STEL / VLCT: 30		

# Oxidising Solution - Jurassic

Datum revize 06-XII-2024

		mg/m³.		
Jod	STEL: 0.1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 0.1 ppm.	TWA: 0.01 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 0.1
	STEL: 1.1 mg/m³ 15 mir	STEL / VLCT: 1 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
			STEL: 0.1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1
			minuten	mg/m³ (15 minutos).
			STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 0.01
			minuten	ppm (8 horas)
				TWA / VLA-ED: 0.1
				mg/m³ (8 horas)

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Tetrahydrofuran	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 150 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m³ 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m³ 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m³ 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m³ 15
Pyridin		Höhepunkt: 120 mg/m³ Haut Haut	TWA: 5 ppm 8 horas	TWA: 0.3 ppm 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina
·			TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.9 mg/m³ 8 uren	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Jod		Haut	STEL: 0.1 ppm 15 minutos TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 0.1 ppm 15 minuutteina STEL: 1.1 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Tetrahydrofuran	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Pyridin	Haut	TWA: 5 ppm 8 timer	STEL: 10 ppm 15	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 ppm 8 timer
		TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer		godzinach	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Minuten	STEL: 10 ppm 15	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15		STEL: 10 ppm 15
	MAK-KZGW: 60 mg/m <sup>3</sup>	minutter	Minuten		minutter. value
	15 Minuten	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 5 ppm 8 Stunden		calculated
	MAK-TMW: 5 ppm 8	minutter	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 22.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden		Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 15 mg/m <sup>3</sup> 8				calculated
	Stunden	0.111.0.1			
Jod	Haut	Ceiling: 0.1 ppm	Haut/Peau	STEL: 1 mg/m³ 15	Ceiling: 0.1 ppm
	MAK-KZGW: 0.1 ppm	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.1 ppm 15	minutach	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
	15 Minuten		Minuten	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	
	MAK-KZGW: 1 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 1 mg/m³ 15	godzinach	
	15 Minuten		Minuten		
	MAK-TMW: 0.1 ppm 8		TWA: 0.1 ppm 8		
	Stunden		Stunden		
	MAK-TMW: 1 mg/m³ 8		TWA: 1 mg/m³ 8		
	Stunden		Stunden		
	Ceiling: 0.1 ppm				
	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>				

# Oxidising Solution - Jurassic

Datum revize 06-XII-2024

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Tetrahydrofuran	TWA: 50.0 ppm	kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 300.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			
Pyridin	TWA: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 5 ppm 8 hr.	TWA: 5 ppm	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima.	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
		TWA-GVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 10 ppm 15 min		Potential for cutaneous
		satima.	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min		absorption
					Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>
Jod	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15			TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
		minutama.	inhalable fraction and		hodinách.
		STEL-KGVI: 1.1 mg/m <sup>3</sup>			Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
		15 minutama.	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
			STEL: 0.1 ppm 15 min		

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Tetrahydrofuran	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³	STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
Pyridin	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited TWA: 15 mg/m³ 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³	STEL: 30 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 15 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 30 mg/m³
Jod	STEL: 0.1 ppm 15 minutites. STEL: 1 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1 mg/m³	STEL: 1 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 0.1 ppm 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 0.1 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Tetrahydrofuran	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
-	cutaneous exposure	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 100 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 50 ppm	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	minuti	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		
Pyridin	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 ore
	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_	_	Stunden	_	_
Jod	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 0.1 ppm			TWA: 0.09 ppm 8 ore
	_	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

### **Oxidising Solution - Jurassic**

Datum revize 06-XII-2024

		STEL: 0.2 ppm 15 minute
		STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15
		minute

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Tetrahydrofuran	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
		Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	dakika
				timmar. NGV	
Pyridin	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 urah	Indicative STEL: 3 ppm	TWA: 5 ppm 8 saat
		TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
				Indicative STEL: 10	
				mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
				TLV: 2 ppm 8 timmar.	
				NGV	
				TLV: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
				NGV	
Jod	Skin notation	Ceiling: 1.1 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 0.1 ppm	
	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm		15 minuter	
		TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	
				15 minuter	

# Biologické limitní hodnoty

Seznam zdroj (y)

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
Tetrahydrofuran				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
				urine end of shift	urine (end of shift)

S	ložka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Lucembursko	Turecko
Tetral	hydrofuran			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
				urine end of exposure or		
				work shift		

### Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

# Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL) Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
Tetrahydrofuran 109-99-9 ( 76 - 78 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day
Pyridin 110-86-1 ( 19 - 20 )		DNEL = 0.42mg/kg bw/day		DNEL = 0.14mg/kg bw/day
Jod 7553-56-2 ( 1 - 2 )		•		DNEL = 0.01mg/kg bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
Tetrahydrofuran 109-99-9 ( 76 - 78 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 72.4 \text{mg/m}^3$

### **Oxidising Solution - Jurassic**

Datum revize 06-XII-2024

Pyridin 110-86-1 ( 19 - 20 )	DNEL = 7.5mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 2.5mg/m <sup>3</sup>
Jod 7553-56-2 ( 1 - 2 )		$DNEL = 0.07 mg/m^3$

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Viz hodnoty pod.

	Component	Sladká voda		Voda přerušovaný	Mikroorganismy v	
			sedimentu		čističce	(zemědělství)
L					odpadních vod	
	Tetrahydrofuran	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3 mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6 mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
	109-99-9 ( 76 - 78 )	-	sediment dw			soil dw
	Pyridin	PNEC = 0.3mg/L	PNEC = 3.2mg/kg	PNEC = 3mg/L	PNEC = 2mg/L	PNEC = 0.46mg/kg
	110-86-1 ( 19 - 20 )		sediment dw			soil dw
	Jod	PNEC = 18.13µg/L	PNEC = 3.99mg/kg		PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg
	7553-56-2 (1 - 2)		sediment dw			soil dw

Component	Mořská voda	Mořská voda	Mořská voda	Potravinový	Vzduch
		sedimentu	přerušovaný	řetězec	
Tetrahydrofuran	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
109-99-9 ( 76 - 78 )		sediment dw		food	
Pyridin	PNEC = 0.03mg/L	PNEC = 0.32mg/kg			
110-86-1 ( 19 - 20 )		sediment dw			
Jod	PNEC = 60.01µg/L	PNEC =			
7553-56-2 (1 - 2)		20.22mg/kg			
		sediment dw			

### 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Neoprenové rukavice	<b>Materiál rukavic</b> Butylkaučuk	<b>Doba průniku</b> Viz doporučení výrobce	Tloušťka rukavic -	Norma EU EN 374	Rukavice komentáře (minimální požadavek)
	Neoprenové rukavice	•			

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat

vhodné certifikované respirátory.

Oxidising Solution - Jurassic Datum revize 06-XII-2024

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky,

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: Organické plyny a páry filtr Typ A Hnědý odpovídající EN14387

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 **Doporučená polomaska:** - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru.

EN141

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

Na základě údajů z testů

Metoda - Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina

Vzhled Bezbarvé Zápach sladké

Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje

Bod tání/rozmezí bodu tání -65 °C / -85 °F

Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje

Bod varu/rozmezí bodu varu 65.4 °C / 149.7 °F

Hořlavost (Kapalina) Vysoce hořlavý

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat Kapalina

Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

Bod vzplanutí -14 °C / 6.8 °F

Teplota samovznícení 321 °C / 609.8 °F

Teplota rozkladuK dispozici nejsou žádné údajepHInformace nejsou k dispoziciViskozitaK dispozici nejsou žádné údaje

Rozpustnost ve vodě Mísitelné

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

Složkalog PowTetrahydrofuran0.45Pyridin0.65Jod2.49

Tlak par 160 mmHg @ 25 °C

Hustota / Měrná hmotnost 0.89

Objemová hustotaNelze aplikovatKapalinaHustota par2.5 (vzduch = 1.0)(vzduch = 1.0)

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

Výbušné vlastnosti Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi

Rychlost vypařování > 1 (Butylacetát = 1,0)

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

Oxidising Solution - Jurassic Datum revize 06-XII-2024

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Citlivý na svetlo. Může vytvářet výbušné peroxidy. Stabilní při doporučených podmínkách

skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace Nebezpečné reakce Nedochází k nebezpečné polymeraci.

Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit

Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. The presence of oxygen or prolonged standing in or exposure to direct sunlight may lead to formation of unstable peroxides, which may explode

spontaneously or when heated.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Silné zásady. Vznětlivý materiál.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Oxidy dusíku (NOx). Jodovodík.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Kategorie 4

### Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální

ATE = 1347 mg/kg

**Dermální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

ATE = 4824 mg/kg

Inhalace Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

ATE = 52.8 mg/l

### Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Tetrahydrofuran	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h
			53.9 mg/L (Rat) 4 h
Pyridin	Pyridin LD50 = 866 mg/kg (Rat)		LC50 = 12.898 mg/L (Rat) 4 h
Jod 315 mg/kg ( Rat )		1425 mg/kg(Rabbit)	4.588 mg/L 4h ( Rat )
Water	-	-	-

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 2

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 2

očí;

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje

### Oxidising Solution - Jurassic

Datum revize 06-XII-2024

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky	Výsledky studie
Tetrahydrofuran	Místních lymfatických uzlinách	myš	non-senzibilizující
109-99-9 ( 76 - 78 )	Směrnice OECD 429 pro	·	•
·	testování		
Jod	Směrnice OECD 429 pro	myš	non-senzibilizující
7553-56-2 ( 1 - 2 )	testování	·	•
	Místních lymfatických uzlinách		

### e) mutagenita v zárodečných buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky	Výsledky studie
Tetrahydrofuran 109-99-9 ( 76 - 78 )	Směrnice OECD 476 pro testování Gene buněk mutace	in vivo savčí	negativní
	Směrnice OECD 473 pro testování Chromozomální aberace	in vitro savčí	negativní

f) karcinogenita;

Kategorie 2

Podezření na karcinogenní účinky Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

	Složka	EU	UK	Německo	IARC
	Tetrahydrofuran				Group 2B
Ī	Pyridin				Group 2B

g) toxicita pro reprodukci: K dispozici neisou žádné údaie

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky / trvání	Výsledky studie
Tetrahydrofuran	Směrnice OECD 416 pro	Potkan	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 ( 76 - 78 )	testování	2 generace	

h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice; Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány

Dýchací systém, Centrální nervová soustava (CNS).

i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice;

Kategorie 2

Cílové orgány

Játra, Ledvina, Oběhová soustava (CVS), Gastrointestinální trakt (GI).

j) nebezpečí při vdechnutí;

K dispozici nejsou žádné údaje

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Způsobuje útlum centrální nervové

soustavy.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

# ODDIL 12: Ekologické informace

Datum revize 06-XII-2024

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Tetrahydrofuran	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	
·	Pimephales promelas	EC50: >10000 mg/L/24h	
	Leuciscus idus: LC50: 2820	_	
	mg/L/48h		
Pyridin	LC50: = 4.6 mg/L, 96h static		
·	(Oncorhynchus mykiss)		
	LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static		
	(Cyprinus carpio)		
	LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h		
	flow-through (Pimephales		
	promelas)		
Jod	LC50 = 1.67  mg/L  96h	EC50 = 0.55  mg/L  48 h	EC50 = 0.13  mg/L  72

	Složka	Microtox	Faktor M
Ī	Jod	EC50 = 280 mg/L 3h	1

12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence** 

Nelze použít pro směsi

Perzistence je nepravdipodobná, Podle dodaných informací.

Degradace v čistírně odpadních vod

Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v

čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace je nepravděpodobná

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Tetrahydrofuran	0.45	K dispozici nejsou žádné údaje
Pyridin	0.65	K dispozici nejsou žádné údaje
Jod	2.49	K dispozici nejsou žádné údaje

12.4. Mobilita v půdě

Výrobek obsahuje těkavé organické sloučeniny (VOC), které se vypařují snadno ze všech povrchů Vzhledem k těkavosti bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Rychle se rozptyluje ve vzduchu

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

12.6. Vlastnosti vyvolávající

narušení činnosti endokrinního

systému

Informace o látce narušující činnost

endokrinních žláz

Složka	EU - seznam látek, které mohou narušovat činnost endokrinních žláz	EU - látky narušující činnost endokrinních žláz - hodnocené látky
Tetrahydrofuran	Group III Chemical	

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Schopnost odbourávat ozon

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

**Oxidising Solution - Jurassic** 

Datum revize 06-XII-2024

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o

běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné Znečištěný obal

nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpecné.

Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

Evropský katalog odpadů V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro

produkt, ale pro použití.

Další informace Nesplachuite do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě

aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v

souladu s místními předpisy.

# ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### IMDG/IMO

14.1. UN číslo UN1993

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka hořlavá, kapalná, j.n.

pro přepravu

Správný technický název Tetrahydrofuran, Pyridine

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina II

ADR

UN1993 14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka hořlavá, kapalná, j.n.

pro přepravu

Správný technický název Tetrahydrofuran, Pyridine

3

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina П

IATA

UN1993 14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka hořlavá, kapalná, j.n.

pro přepravu

Správný technický název Tetrahydrofuran, Pyridine

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní Žádné zjištěná rizika

prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

pro uživatele

Datum revize 06-XII-2024

# 14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží podle nástrojů IMO

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

### Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tetrahydrofuran	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	Х
Pyridin	110-86-1	203-809-9	-	-	Х	Х	KE-29929	Х	Х
Jod	7553-56-2	231-442-4	-	-	Х	X	KE-21023	Х	-
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahydrofuran	109-99-9	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х
Pyridin	110-86-1	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Jod	7553-56-2	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Χ	ı	Χ	Χ	Х

**Legenda:** X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

### Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Tetrahydrofuran	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Pyridin	110-86-1	-	-	-
Jod	7553-56-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

### **Odkazy REACH**

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

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Tetrahydrofuran	109-99-9	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Pyridin	110-86-1	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Jod	7553-56-2	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Water	7732-18-5	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných

#### **Oxidising Solution - Jurassic**

Datum revize 06-XII-2024

chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují "definici" per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Vezměte v potaz směrnici 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

### Národní předpisy

#### Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 2 (samostatná klasifikace)

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Tetrahydrofuran	WGK1	
Pyridin	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Jod	WGK2	

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Tetrahydrofuran	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Pyridin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Tetrahydrofuran 109-99-9 ( 76 - 78 )		Group I	
Jod 7553-56-2 ( 1 - 2 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / zprávy (CSA / CSR) se nevyžadují u směsí

### **ODDÍL 16: Další informace**

### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

H351 - Podezření na vyvolání rakoviny

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

EUH019 - Může vytvářet výbušné peroxidy

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H290 - Může být korozivní pro kovy

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

### **Oxidising Solution - Jurassic**

Datum revize 06-XII-2024

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

(PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50% EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

věcí po silnici

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

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

ATE - Odhad akutní toxicity VOC - (těkavá organická látka)

### Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikální nebezpečnost Na základě údajů z testů Výpočtová metoda Nebezpečnost pro zdraví Nebezpečnost pro životní prostředí Výpočtová metoda

### Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Požární prevence a hašení požárů, identifikace nebezpečí a rizik, statická elektřina, prostředí s nebezpečím výbuchu způsobeným parami a prachem.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

23-XI-2011 Den prípravy **Datum revize** 06-XII-2024 Souhrn revizí Nelze aplikovat.

# Tento bezpečnostní list splnuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Oxidising Solution - Jurassic** 

Datum revize 06-XII-2024

### Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

# Konec bezpečnostního listu