



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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: **Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)**  
Cat No. : **SR0020, SR0032, SR0033, SR0035, SR0036, SR0037, SR0046, SR0047, SR0048, SR0049, SR0050, SR0051, SR0053, SR0054**

### 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

Společnost: Oxoid Ltd  
Wade Road  
Basingstoke, Hants, UK  
RG24 8PW  
Tel: +44 (0) 1256 841144

**EU entity/business name**

Oxoid Deutschland GmbH  
Postfach 10 07 53  
D-46483  
Wesel  
GERMANY  
Tel: + 49 (0) 281 1520  
Fax: 49 (0) 281 1521

E-mailová adresa: mbd-sds@thermofisher.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Chemtrec EU: 001-703-527-3887  
Chemtrec US: (800) 424-9300

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

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

**Fyzikální nebezpečnost**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

**Nebezpečnost pro zdraví**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)

Datum revize 10-XII-2021

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## **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**

Není nutná.

Signální slovo

Žádný

## **2.3. Další nebezpečnost**

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### **3.2. Směsi**

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
NONHAZARDOUS	NA		100	-

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### **4.1. Popis první pomoci**

#### **Styk s okem**

Důkladně opláchněte dostatečným množstvím vody - opláchněte i prostor pod víčky.  
Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

#### **Styk s kůží**

Okamžitě smyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Požiti**

Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Inhalace**

Přeneste na čerstvý vzduch. 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**

Informace nejsou k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)

Datum revize 10-XII-2021

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

Informace pro lékaře

Symptomaticky ošetřete.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

#### **Vhodná hasiva**

Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. Vodní postřik, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny.

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

Informace nejsou k dispozici.

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

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

#### **Nebezpečné produkty spalování**

Žádné při běžných podmínkách použití.

### 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

Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte styku s kůží a očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

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

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte styku s kůží a očima.

#### **Hygienická opatření**

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)

Datum revize 10-XII-2021

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

Skladujte při teplotách mezi 2 °C a 8 °C.

## 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### **Expoziční limity**

Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast

#### **Biologické limitní hodnoty**

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

#### **Metody sledování**

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ověření 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)**

Informace nejsou k dispozici

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

Informace nejsou k dispozici.

### 8.2. Omezování expozice

#### **Technická opatření**

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

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**

Hrozí-li postřikání: Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)

Datum revize 10-XII-2021

<b>Ochrana rukou</b>		Ochranné rukavice		
<b>Materiál rukavic</b> Jednorázové rukavice	<b>Doba průniku</b> Viz doporučení výrobce	<b>Tloušťka rukavic</b> -	<b>Norma EU</b> EN 374	<b>Rukavice komentáře</b> (minimální požadavek)

**Ochrana kůže a těla** Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (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

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí 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.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správně nasazeny, náležitě používány a udržovány

## Rozsáhlé / nouzové použití

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů

## Malého rozsahu / Laboratorní použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

## Omezování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

<b>Skupenství</b>	Kapalina	
<b>Vzhled</b>	Vícebarevný	
<b>Zápach</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod tání/rozmezí bodu tání</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Teplota měknutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>	Nelze aplikovat	
<b>Hořlavost (Kapalina)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Meze výbušnosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod vzplanutí</b>	Nelze aplikovat	<b>Metoda</b> - Informace nejsou k dispozici
<b>Teplota samovznícení</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Teplota rozkladu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>pH</b>	Nelze aplikovat	
<b>Viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Rozpuštěnost ve vodě</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Rozpuštěnost v jiných rozpouštědlech</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Tlak par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	(vzduch = 1.0)
<b>Hustota / Měrná hmotnost</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Objemová hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)

Datum revize 10-XII-2021

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

## 9.2. Další informace

### ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1. Reaktivita** Podle dodaných informací žádné známé

**10.2. Chemická stabilita** Stabilní při doporučených podmínkách skladování.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

**Nebezpečná polymerace** Nedochází k nebezpečné polymeraci.  
**Nebezpečné reakce** Při běžném zpracování žádné.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit** Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo.

**10.5. Neslučitelné materiály** Žádné známé.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** Žádné při běžných podmínkách použití.

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

**Informace o výrobku** Produkt nepředstavuje akutní nebezpečí týkající se toxicity na základě známých nebo poskytnutých informací

**a) akutní toxicita;**  
**Orální** K dispozici nejsou žádné údaje  
**Dermální** K dispozici nejsou žádné údaje  
**Inhalace** K dispozici nejsou žádné údaje

**b) žiravost/ dráždivost pro kůži;** K dispozici nejsou žádné údaje

**c) vážné poškození očí/podráždění očí;** K dispozici nejsou žádné údaje

**d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;**  
**Respirační** K dispozici nejsou žádné údaje  
**Kůže** K dispozici nejsou žádné údaje

**e) mutagenita v zárodečných buňkách;** K dispozici nejsou žádné údaje

**f) karcinogenita;** K dispozici nejsou žádné údaje

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)

Datum revize 10-XII-2021

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné Informace nejsou k dispozici.

## 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.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxické účinky**

Neobsahuje látky, které jsou známy jako ekologicky nebezpečné nebo neodbouratelné v čističkách odpadních vod.

12.2. Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál Informace nejsou k dispozici

12.4. Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici

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

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)

Datum revize 10-XII-2021

**Perzistentní organické znečišťující látky** Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

**Schopnost odbourávat ozon** Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Puvodci chemického odpadu musejí určit, zda je vyrazená chemikálie klasifikovaná jako nebezpečný odpad. Puvodci chemického odpadu také musí konzultovat místní, regionální a národní regulace o nebezpečném odpadu pro zajištění úplné a přesné klasifikace.

**Znečištěný obal** Vyprázdněte zbytky. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

**Evropský katalog odpadů** V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.

**Další informace** Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

**IMDG/IMO** Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

14.4. Obalová skupina

**ADR** Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

14.4. Obalová skupina

**IATA** Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

14.4. Obalová skupina

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí** Žádné zjištěná rizika

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření

OXDSRSLIQUID



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)

Datum revize 10-XII-2021

**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
NONHAZARDOUS	NA	-	-	-	-	-	-	-	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
NONHAZARDOUS	NA	-	-	-	-	-	-	-

**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**

Nelze aplikovat

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
NONHAZARDOUS	NA	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

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

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

**Národní předpisy**

**Klasifikace WGK**

Třída ohrožení vody = nejsou nebezpečné pro vodu (samostatná klasifikace)

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

OXDSRSLIQUID

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Non-Hazardous Sterile Reagents (Liquid)

Datum revize 10-XII-2021

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

Nelze aplikovat

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical 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

**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

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b)

Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích 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

**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

**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

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

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

**BCF** - Biokoncentrační faktor (BCF)

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat**

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

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

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

**ATE** - Odhad akutní toxicity

**VOC** - (těkavá organická látka)

## **Pokyny pro školení**

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

**Přípraven (kým)**

Environmental, Health and Safety

**Den přípravy**

29-VI-2011

**Datum revize**

10-XII-2021

**Souhrn revizí**

Aktualizace CLP formátu.

**Tento bezpečnostní list splňuje 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 .**

## **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 navrženy 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**