lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.11.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 24.11.2016*

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**
· **Obchodní označení: Schiffovo činidlo**

· **Číslo výrobku:** 40138
· **Indexové číslo:** Neuvedeno, směs
· **Registrační číslo:** Neuvedeno, směs
· **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Pro průmyslové účely.
Laboratorní chemikálie.
· **Nedoporučená použití** Nejsou známa

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
· **Obor poskytující informace:**
odborně způsobilá osoba za MSDS: MSDS@lach-ner.com
Product safety department: MSDS@lach-ner.com
· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)

*
ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

· **2.2 Prvky označení**
· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
· **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
· **Signální slovo** odpadá
· **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
· **2.3 Další nebezpečnost**
· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
· **PBT:** Není PBT.
· **vPvB:** Není vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
· **Popis:** Vodný roztok organických a anorganických sloučenin.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Indexové číslo: 017-002-01-X RTECS: MW 9620000 Reg.nr.: 01-2119484862-27-	Kyselina chlorovodíková Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335	1,8%

(pokračování na straně 2)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.11.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 24.11.2016*

Obchodní označení: Schiffovo činidlo

(pokračování strany 1)

CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Indexové číslo: 016-063-00-2 Reg.nr.: 01-2119531326-45-	Pyrosiřičitan sodný Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	0,75%
CAS: 632-99-5 EINECS: 211-189-6	Fuchsin basický Carc. 2, H351; Acute Tox. 4, H302	0,1%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci:**
Neprodleně odstranit části oděvů znečistěné produktem.
Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:
postižený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;
zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;
bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.
Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.
· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
· **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
· **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
· **Při požití:**
Vypláchnout ústa vodou.
Okamžitě nechat postiženého vypít vodu (nejvýše 2 sklenice).
Konzultujte s lékařem.
· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.
· **Upozornění pro lékaře:** Žádné
· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· **5.1 Hasiva:**
Nehořlavá látka.
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
· **Nevhodná hasiva:** Nejsou známa.
· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.
Při požáru se může uvolnit:
Oxidy dusíku (NOx).
Oxidy uhlíku (CO, CO2)
Oxidy síry (SO2, SO3).
Chlorovodík (HCl)
· **5.3 Pokyny pro hasiče:**
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Nosit celkový ochranný oděv.
· **Další údaje:** Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
Nevdechovat páry/aerosoly.

(pokračování na straně 3)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.11.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 24.11.2016*

Obchodní označení: Schiffovo činidlo

(pokračování strany 2)

Starat se o dostatečné větrání.
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Nabrat mechanicky.
Shromáždit do řádně označených obalů.
V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

*
ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Zamezit vytváření aerosolů.
Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.
· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Produkt není hořlavý.
Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům.
· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**
· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** *Skladovat na chladném místě.*
· **Upozornění k hromadnému skladování:** *Skladovat odděleně od potravin.*
· **Další údaje k podmínkám skladování:** *Skladovat při teplotě +15 °C až +20 °C.*
· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **8.1 Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
· **DNEL** *Údaje nejsou k dispozici.*
· **PNEC** *Údaje nejsou k dispozici.*
· **Další upozornění:** *Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.*

· **8.2 Omezování expozice**
· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Ochranný oděv přechovávát odděleně.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
· **Ochrana dýchacích orgánů:**
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzívním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Filtr P1

(pokračování na straně 4)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.11.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 24.11.2016*

Obchodní označení: Schiffovo činidlo

(pokračování strany 3)

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
Vhodný materiál:
Nitrilkaučuk
Butylkaučuk
Doba průniku: >480 min
Doporučená tloušťka materiálu: ≥0,11 mm

· **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

· **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.**
Dodržujte podmínky manipulace a skladování.
Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**	
· **Vzhled:**	
Skupenství:	Kapalné
Barva:	Bezbarvá
· **Zápach (vůně):**	Kousavý
· **Prahová hodnota zápachu:**	Není určeno.
· **Hodnota pH při 20 °C:**	~1,5
· **Změna stavu**	
Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
Teplota (rozmezí teplot) varu:	100 °C
· **Bod vzplanutí:**	Nedá se použít.
· **Teplota rozkladu:**	Není určeno.
· **Samozápalnost:**	Produkt není samozápalný.
· **Nebezpečí exploze:**	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· **Meze výbušnosti:**	
Dolní mez:	Není výbušný
Horní mez:	Není výbušný
· **Tenze par při 20 °C:**	23 hPa
· **Hustota při 20 °C:**	1,0 g/cm³
· **Relativní hustota par**	Není určeno.
· **Rychlost odpařování**	Není určeno.

(pokračování na straně 5)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.11.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 24.11.2016*

Obchodní označení: Schiffovo činidlo

(pokračování strany 4)

· **Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:**	Úplně mísitelná.
· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:**	Není určeno.
· **Viskozita:**	
Dynamicky:	Není určeno.
Oxidační vlastnosti:	Údaje nejsou k dispozici.
· **Obsah ředidel:**	
Organická ředidla:	0,0 %
VOC (EC)	0,00 %
· **9.2 Další informace**	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Za normálních podmínek stabilní.
· **10.2 Chemická stabilita** Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Nebezpečné reakce vody.
· **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Intenzivnímu zahřívání.
Působení světla.
· **10.5 Neslučitelné materiály:**
oxidační činidla
silné báze
halogenované organické sloučeniny
kovy
· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý
Oxidy dusíku (NOx)
Oxidy síry (SOx)
Chlorovodík (HCl)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

· **11.1 Informace o toxikologických účincích**
· **Informace o toxikologických účincích:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **a) Akutní toxicita** Údaje nejsou k dispozici.
· **b) Žíravost/dráždivost pro kůži** Mírně dráždivé účinky.
· **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:** Mírně dráždivé účinky.
· **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže** Je možná.
· **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **f) Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví**
Po požití:
Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.
· **Po kontaktu s očima:** Může způsobit podráždění očí.
· **Po kontaktu s pokožkou:** Může způsobit podráždění pokožky.
· **Po inhalaci:** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

(pokračování na straně 6)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.11.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 24.11.2016*

Obchodní označení: Schiffovo činidlo

(pokračování strany 5)

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**
· **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Údaje nejsou k dispozici.
· **12.3 Bioakumulační potenciál:** Údaje nejsou k dispozici.
· **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **Všeobecná upozornění:**
Všeobecně neohrožuje vodu
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.
· **PBT:** Nedá se použít.
· **vPvB:** Nedá se použít.
· **12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování:

· **13.1 Metody nakládání s odpady:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.
Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.
Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.

· **Kontaminované obaly:**
· **Doporučení:**
Odstranění podle příslušných předpisů.
Odstranění látky/přípravku musí být zneškodněn oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

· **14.1 Číslo OSN**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	odpadá
· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	odpadá
· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	
· **třída**	odpadá
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR, IMDG, IATA**	odpadá
· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**	Žádné.
· **Látka znečišťující moře:**	Ne
· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Nedá se použít.
· **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC**	Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.11.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 24.11.2016*

Obchodní označení: Schiffovo činidlo

(pokračování strany 6)

· **Přeprava/další údaje:**

· **ADR**
· **Přepravní kategorie** odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**
Látka se nemusí označovat na základě ES směrnic dle posledního platného vydání.

■ Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
■ Nařízení komise (EU) č. 830/2015, kterým sa mění nařízení Europského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
■ Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

■ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB

■ Zákoník práce
■ Zákon o ochraně veřejného zdraví
■ Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
■ Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
■ Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
■ Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

■ Zákon o ochraně ovzduší
■ Zákon o odpadech
■ Zákon o vodách

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.
Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

· **Relevantní věty**
H290 Může být korozivní pro kovy.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

(pokračování na straně 8)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.11.2016 *Číslo verze 3* *Revize: 24.11.2016*

Obchodní označení: Schiffovo činidlo

(pokračování strany 7)

· ***Pokyny na provádění školení***
S tímto bezpečnostním listem musí být seznámení všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

· ***Obor, vydávající bezpečnostní list:*** *Product safety department*
· ***Poradce:*** *Mr. Kudrna*
· ***Zkratky a akronymy:***
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
· ***Zdroje***
Bezpečnostní list výrobce
Databáze ChemGes
· **** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny***
Rev. 1: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008
Rev. 2: Změna chemického zákona č. 350/2011 Sb.
Rev. 3: Úprava bodů 3, 7