

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Indikátorový papírek lakmusový modrý
- **Číslo výrobku:** 51004
- **Indexové číslo:** Neuvedeno, směs
- **Registrační číslo:** Neuvedeno, směs
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC21 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: info@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)
e-mail: tis@vfh.cz

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 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí:
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** odpadá
- **Výrobek obsahuje následující látky bez nebezpečných vlastností:**

CAS: 1393-92-6	Lakmus	2,5-10%
EINECS: 215-739-6		

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Indikátorový papírek lakmusový modrý

(pokračování strany 1)

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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:** Nedá se použít

· **Při styku s kůží:** Obvykle není nutná.

· **Při zasažení očí:** Nedá se použít.

· **Při požití:**

Vypláchnout ústa vodou.

Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

· **Upozornění pro lékaře:** Žádné

· **4.2 Nej důležitější 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.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· **5.1 Hasiva**

· **Vhodná hasiva:**

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

Rozestříkovaný vodní paprsek

Pěna

Hasicí prášek

Oxid uhličitý

· **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody

· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru se může uvolnit:

Oxidy uhlíku (CO, CO₂)

· **5.3 Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

· **Další údaje:** Zásobník materiálu odstraňte z místa požáru, pokud to lze provést bez rizika.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nejsou nutná zvláštní opatření.

· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Nabrat mechanicky.

V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečném 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** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Indikátorový papírek lakmusový modrý

(pokračování strany 2)

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- Pokyny pro skladování:
- Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladovat na chladném místě.
- Upozornění k hromadnému skladování: Skladovat odděleně od potravin.
- Další údaje k podmínkám skladování: Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití pH indikátor

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
- Vhodné technické kontroly Žádné další údaje, viz bod 7.
- Všeobecná ochranná a hygienická opatření:
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- Ochrana dýchacích cest Není nutné.
- Ochrana rukou: Není potřebná.
- Materiál rukavic Neaplikovatelné
- Doba průniku materiálem rukavic Neaplikovatelné
- Ochrana očí a obličeje Není potřeba.
- Ochrana kůže:
Pracovní ochranné oblečení
Noste jen vhodný, pohodlně sedící a čistý ochranný oděv.
- Omezování 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
- Skupenství Pevné
- Skupenství: Pevné
- Barva: Tmavěmodrá
- Zápach: Bez zápachu
- Prahová hodnota zápachu: Není určeno.
- Bod tání / bod tuhnutí Nedá se použít.
- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu Nedá se použít.
- Hořlavost Není určeno.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: Není určena.
- Horní mez: Není určena.
- Bod vzplanutí: >200 °C
- Teplota rozkladu: Není určena.
- pH při 20 °C 7
- Viskozita:
- Kinematická viskozita Nedá se použít.
- Dynamicky: Nedá se použít.
- Rozpustnost
- vodě: Částečně rozpustný.
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) Není určen.
- Tlak páry: Nedá se použít.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Indikátorový papírek lakmusový modrý

(pokračování strany 3)

· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	0,6 g/cm ³
· Relativní hustota par	Nedá se použít.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Charakteristiky částic	Viz bod 3.
· 9.2 Další informace	
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Teplota samovznícení:	Není určena.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivěle výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.5 Neslučitelné materiály: Žádné.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.
V případě požáru:
Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
- Informace o toxikologických účincích: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- a) Akutní toxicita Údaje nejsou k dispozici.
- b) Žravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- c) Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- 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.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Indikátorový papírek lakmusový modrý

(pokračování strany 4)

- **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 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** biologicky odbouratelný
- **12.3 Bioakumulační potenciál:** Údaje nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky:**
- **Další údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Všeobecně neohrožuje vodu

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Malá množství se mohou deponovat společně s odpady z domácnosti.
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 provedeno oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb a Vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|--|
| · 14.1 UN číslo nebo ID číslo | Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů. |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · třída | odpadá |

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Indikátorový papírek lakmusový modrý

(pokračování strany 5)

- | | |
|---|-----------------|
| · 14.4 Obalová skupina | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Žádné. |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Nedá se použít. |
| · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Nedá se použít. |
| · 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:
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 odpadá
- Výstražné symboly nebezpečnosti odpadá
- Signální slovo odpadá
- Standardní věty o nebezpečnosti odpadá

- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - **PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - **Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi: Produkt 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. 878/2020, kterým se mění nařízení Evropského 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

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Indikátorový papírek lakmusový modrý

(pokračování strany 6)

- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných 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

· **Pokyny na provádění školení**

S tímto bezpečnostním listem musí být seznámeni 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:** info@lach-ner.com

· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **Zdroje**

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes