



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Datum revize: 30. 01. 2025

Verze: 7.0

Nahrazuje verzi z: 26. 09. 2023

Datum vydání: 27. 01. 2009

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku

FOLIT® K 400 SL

UFI kód

UFI: P110-V0T5-300A-ROMK

Kód výrobku

Není.

Popis směsi

Vodný roztok.

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Kapalné hnojivo.
Profesionální použití.

Nedoporučená použití

Nejsou známy. Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CHEMAP AGRO s.r.o.

Dašice 475

533 03 Dašice

Česká republika

tel: +420 603 848 617

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: agro@chemapagro.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení 1272/2008/ES.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES

FOLIT® K 400 SL

Met. Corr. 1; H290
 Skin Corr. 1B; H314
 Eye Dam. 1; H318
 STOT SE 3; H335

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi

Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí.

Složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje Uhličitan draselný, Kyselina citronová monohydrát, Hydroxid draselný.

Standardní věty o nebezpečnosti

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260	Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (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. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Doplňující informace na štítku

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžádány.

2.3. Další nebezpečnost



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Identifikace složky		Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
Uhličitan draselný			
Číslo CAS	584-08-7	30 - 40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
Číslo ES	209-529-3		
Indexové číslo	neuveдено		
Registrační číslo	01-2119532646-36-XXXX		
Kyselina citronová monohydrát			
Číslo CAS	5949-29-1	30 - 40	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
Číslo ES	201-069-1		
Indexové číslo	607-750-00-3		
Registrační číslo	01-2119457026-42-XXXX		
Hydroxid draselný			
Číslo CAS	1310-58-3	4,0 - 4,5	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 ATE _{orální} = 333 mg/kg TH
Číslo ES	215-181-3		
Indexové číslo	019-002-00-8		
Registrační číslo	01-2119487136-33-XXXX		
Látka má specifické koncentrační limity:			
Skin Corr. 1A; H314		C ≥ 5 %	
Skin Corr. 1B; H314		2 % ≤ C < 5 %	
Skin Irrit. 2; H315		0,5 % ≤ C < 2 %	
Eye Irrit. 2; H319		0,5 % ≤ C < 2 %	
Kyselina ethylendiamintetraoctová; EDTA			
Číslo CAS	60-00-4	2,5 - 3,0	Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (dýchací trakt) (inhalačně) ATE _{inhalační} = 1,5 mg/l (aerosol)
Číslo ES	200-449-4		
Indexové číslo	607-429-00-8		
Registrační číslo	01-2119486399-18-XXXX		

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávejte. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

4.1. Popis první pomoci

Při vdechnutí

Přerušete expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s okem

Vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledejte odborné lékařské ošetření.

Při požití

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Směs je nehořlavá, hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku, oxidy dusíku a produkty nedokonalého spalování.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo pěnou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztržité vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory.

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě páry a aerosolu. V místě úniku zamezte pohyb nepovolaným osobám.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku produktu do složek životního prostředí a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informujte okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpejte (velké úniky), nebo při malých únicích absorbujte vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromážděte do označených uzavíratelných nádob a odstraňte podle oddílu 13. Zbytky spláchněte vodou a zachyťte pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou. Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry a aerosolu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě při pokojové teplotě.

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdíl 10.5), potravinami, nápoji a krmivy.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Limity v pracovním prostředí

8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Uhličitan draselný CAS: 584-08-7

PEL	NPK-P	Poznámka
5 mg/m ³	10 mg/m ³	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. V - vdechovatelná frakce aerosolu.

Kyselina citrónová CAS: 77-92-9

PEL pro celkovou koncentraci prachu (PELc): 4,0 mg/m³

Hydroxid draselný CAS: 1310-58-3

PEL	NPK-P	Poznámka
1 mg/m ³	2 mg/m ³	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.

8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Nejsou stanoveny.

8.1.2. Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3. Biologické limitní hodnoty

8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění

Nejsou stanoveny.

8.1.3.2. Biologické limity Unie

Nejsou stanoveny.

8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC

Uhličitan draselný CAS: 584-08-7

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	10 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	10 mg/m ³

PNEC - nejsou k dispozici

Kyselina citronová monohydrát ES: 201-069-1

DNEL - nejsou k dispozici

PNEC - nejsou k dispozici

Hydroxid draselný CAS: 1310-58-3

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	1 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	1 mg/m ³

PNEC - nejsou k dispozici

Kyselina ethylendiamintetraoctová CAS: 60-00-4

DNEL

Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1,5 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	3 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	1,5 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	3 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,6 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	1,2 mg/m ³
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	25 mg/kg/den

PNEC

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírny odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

2,5 mg/l	0,25 mg/l	neuveveno	neuveveno	50 mg/l
PNEC				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
neuveveno	neuveveno	žádný účinek	1,11 mg/kg	žádný účinek

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchujte se. Použijte ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněný oděv a ochranné prostředky, k mytí nepoužívejte ředidla.

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166, EN 149+A1).

Ochrana kůže - ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2).

Doporučený materiál rukavic: polyvinylchlorid, neopren, chloropren.

Výběr materiálu rukavic provedte podle času průniku, permeability a degradace, dále by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k dalším chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Ochrana kůže - jiná ochrana

Používejte ochranný pracovní oděv a ochrannou obuv.

Ochrana dýchacích cest

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte ochranu dýchacích cest). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Směs

Skupenství	Kapalina.
Barva	Bezbarvá.
Zápach	Téměř bez zápachu.
Bod tání/bod tuhnutí	Nestanoveno.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno.
Hořlavost	Nestanoveno.
Dolní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Horní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno.
Bod vzplanutí	Nestanoveno.
Teplota samovznícení	Nestanoveno.
Teplota rozkladu	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy.
pH	7,3 ± 0,5 (1% vodný roztok, 20 °C).
Kinematická viskozita	Nestanoveno, směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxickou, nebo součet koncentrací látek klasifikovaných jako aspiračně toxické je méně než 10 hm. %.
Rozpustnost	Mísitelná s vodou.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry	Nestanoveno.
Hustota a/nebo relativní hustota	1 490 ± 50 kg/m ³ (20°C).
Relativní hustota páry	Nestanoveno.
Charakteristiky částic	Nevztahuje se na kapaliny.
Uhličitán draselný	CAS: 584-08-7
Skupenství	Tuhá látka.
Barva	Bezbarvá.
Zápach	Nestanoveno.
Bod tání/bod tuhnutí	891 °C (literatura).
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno, látka se rozkládá.
Hořlavost	Látka není klasifikována jako hořlavá (EU metoda A.10).
Dolní mezní hodnota výbušnosti	Nevztahuje se na tuhé látky.
Horní mezní hodnota výbušnosti	Nevztahuje se na tuhé látky.
Bod vzplanutí	Nevztahuje se na tuhé látky.
Teplota samovznícení	Nevztahuje se na tuhé látky.
Teplota rozkladu	Nestanoveno.
pH	11,6 (vodný roztok, literatura).
Kinematická viskozita	Nevztahuje se na tuhé látky.
Rozpustnost	1 100 g/l (25 °C, literatura).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Nevztahuje se na anorganické látky.
Tlak páry	Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Hustota a/nebo relativní hustota	2,43 g/cm ³ (19 °C, literatura).
Relativní hustota páry	Nevztahuje se na tuhé látky.
Charakteristiky částic	Nestanoveno.
Kyselina citronová monohydrát	ES: 201-069-1
Skupenství	Tuhá látka.
Barva	Bílá.
Zápach	Bez zápachu.
Bod tání/bod tuhnutí	cca. 153 °C (literatura).
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno, látka se rozkládá.
Hořlavost	Látka není klasifikována jako hořlavá (ECSIS Burning Test).
Dolní mezní hodnota výbušnosti	Nevztahuje se na tuhé látky.
Horní mezní hodnota výbušnosti	Nevztahuje se na tuhé látky.
Bod vzplanutí	Nevztahuje se na tuhé látky.
Teplota samovznícení	Nevztahuje se na tuhé látky.
Teplota rozkladu	Nestanoveno.
pH	Nestanoveno.
Kinematická viskozita	Nevztahuje se na tuhé látky.
Rozpusťnost	592 g/l (20 °C, literatura).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Nevztahuje se na anorganické látky.
Tlak páry	0 Pa (25 °C, literatura).
Hustota a/nebo relativní hustota	D ₄ ²⁰ = 1,67 (literatura).
Relativní hustota páry	Nevztahuje se na tuhé látky.
Charakteristiky částic	Nestanoveno.
Hydroxid draselný	CAS: 1310-58-3
Skupenství	Tuhá látka.
Barva	Bílá.
Zápach	Bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	406 °C (literatura)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	1 327 °C (literatura)
Hořlavost	Látka za standardních podmínek není klasifikovaná jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.
Dolní mezní hodnota výbušnosti	Nevztahuje se na tuhé látky.
Horní mezní hodnota výbušnosti	Nevztahuje se na tuhé látky.
Bod vzplanutí	Nevztahuje se na tuhé látky.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

<i>Teplota samovznícení</i>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<i>Teplota rozkladu</i>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<i>pH</i>	cca. 13,5 (koncentrace 5,611 g/l, 25 °C, literatura).
<i>Kinematická viskozita</i>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<i>Rozpustnost</i>	121 g/100 g H ₂ O (25 °C, literatura).
<i>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</i>	Nevztahuje se na anorganické látky.
<i>Tlak páry</i>	Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.
<i>Hustota a/nebo relativní hustota</i>	2,04 g/cm ³ (20 °C, literatura).
<i>Relativní hustota páry</i>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<i>Charakteristiky částic</i>	Nestanoveno, pevný KOH je formě velkých částic (vločky).
Kyselina ethylendiamintetraoctová	CAS: 60-00-4
<i>Skupenství</i>	Tuhá látka.
<i>Barva</i>	Bílá.
<i>Zápach</i>	Nestanoveno.
<i>Bod tání/bod tuhnutí</i>	Nestanoveno, látka se před bodem tání rozkládá.
<i>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</i>	Nestanoveno, látka se rozkládá.
<i>Hořlavost</i>	Látka není klasifikována jako hořlavá (EU metoda A.10).
<i>Dolní mezní hodnota výbušnosti</i>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<i>Horní mezní hodnota výbušnosti</i>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<i>Bod vzplanutí</i>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<i>Teplota samovznícení</i>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<i>Teplota rozkladu</i>	> 220 °C (literatura).
<i>pH</i>	Nestanoveno.
<i>Kinematická viskozita</i>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<i>Rozpustnost</i>	400 mg/l (20 °C, literatura).
<i>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</i>	log Pow = -3,86 (25 °C, (Q)SAR metoda).
<i>Tlak páry</i>	Nestanoveno.
<i>Hustota a/nebo relativní hustota</i>	D ₄ ²⁰ = 1,46 (literatura).
<i>Relativní hustota páry</i>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<i>Charakteristiky částic</i>	Nestanoveno.
9.2. Další informace	
9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
Směs	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Výbušniny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

Oxidující plyny

Nejedná se o plyn.

Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.

Hořlavé kapaliny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako hořlavé kapaliny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Hořlavé tuhé látky

Nejedná se o tuhou směs.

Samovolně reagující látky a směsi

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samovolně reagující nebo výbušniny nebo organické peroxidy nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Samozápalné kapaliny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Samozápalné tuhé látky

Nejedná se o tuhou směs.

Samozahřívající se látky a směsi

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozahřívající se nebo samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako látky, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Oxidující kapaliny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Oxidující tuhé látky



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Nejedná se o tuhou směs.

Organické peroxidy

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako organické peroxidy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Látky a směsi korozivní pro kovy

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako korozivní pro kovy kategorie 1, vzhledem k obsahu hydroxidu draselného.

Znecitlivělé výbušniny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo znecitlivělé výbušniny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Uhličitán draselný

CAS: 584-08-7

Výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

Oxidující plyny

Nejedná se o plyn.

Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.

Hořlavé kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Hořlavé tuhé látky

Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka (EU metoda A.10).

Samovolně reagující látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

Samozápalné kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Samozápalné tuhé látky

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

Samozahřívající se látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

Oxidující kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Oxidující tuhé látky

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

Organické peroxidy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

Látky a směsi korozivní pro kovy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

Znecitlivělé výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Kyselina citronová monohydrát

ES: 201-069-1

Výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

Oxidující plyny

Nejedná se o plyn.

Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.

Hořlavé kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Hořlavé tuhé látky

Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka (ECSIS Burning Test).

Samovolně reagující látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

Samozápalné kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Samozápalné tuhé látky



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

Samozahřívající se látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

Oxidující kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Oxidující tuhé látky

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány pouze na uhlík nebo vodík.

Organické peroxidy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

Látky a směsi korozivní pro kovy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

Znecitlivělé výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Hydroxid draselný

CAS: 1310-58-3

Výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

Oxidující plyny

Nejedná se o plyn.

Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.

Hořlavé kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Hořlavé tuhé látky



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako hořlavá tuhá látka.

Samovolně reagující látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

Samozápalné kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Samozápalné tuhé látky

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

Samozahřívající se látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako samozahřívající se.

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

Oxidující kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Oxidující tuhé látky

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

Organické peroxidy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

Látky a směsi korozivní pro kovy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je klasifikovaná jako korozivní pro kovy kategorie 1.

Znecitlivělé výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Kyselina ethylendiamintetraoctová

CAS: 60-00-4

Výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

Oxidující plyny



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Nejedná se o plyn.

Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.

Hořlavé kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Hořlavé tuhé látky

Látka není klasifikovaná jako hořlavá tuhá látka, doba hoření > 240 s (EU metoda A.10).

Samovolně reagující látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

Samozápalné kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Samozápalné tuhé látky

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

Samozahřívající se látky a směsi

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako samozahřívající se.

Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

Oxidující kapaliny

Nejedná se o kapalinu.

Oxidující tuhé látky

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány pouze na uhlík nebo vodík.

Organické peroxidy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

Látky a směsi korozivní pro kovy

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

Znecitlivělé výbušniny

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Mechanická citlivost

Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.

FOLIT® K 400 SL

Teplota samourychlující se polymerace	Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku.
Vytváření výbušných prachovzdušných směsí	Nestanoveno, nejedná se o prach.
Kyselá/alkalická rezerva	Nestanoveno, pH je v rozmezí 4 – 10.
Rychlost odpařování	Nestanoveno.
Mísitelnost	Nestanoveno.
Vodivost	Nestanoveno.
Žíravost	Nestanoveno.
Třída plynů	Nestanoveno, nejedná se o plyn.
Oxidačně-redukční potenciál	Nestanoveno.
Potenciál tvorby radikálů	Nestanoveno.
Fotokatalytické vlastnosti	Nestanoveno.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází. Směs je korozivní pro kovy.

10.2. Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce. Hydroxid draselný ve styku s běžně známými kovy vytváří hořlavý vodík, který může se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysoká teplota, povětrnostní podmínky, kontakt horkého produktu s kovy.

10.5. Neslučitelné materiály

Hliník, měď, hořčík, zinek, cín, nikl, silné kyseliny, chloridy kyselin, anhydridy kyselin, chlorované uhlovodíky, aceton, silné oxidanty, silná redukční činidla, dusitan sodný a draselný.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy dusíku a produkty nedokonalého spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Směs

Akutní toxicita

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro všechny cesty expozice.

Orální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována dle výpočtu pomocí aditivního vzorce.

$ATE_{směs} > 7\,400\text{ mg/kg TH}$.

Dermální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické dermální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Inhalační

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována dle výpočtu pomocí aditivního vzorce.

$ATE_{směs} > 50$ mg/l (aerosol).

Žiravost/dráždivost pro kůži

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži kategorie 1B na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako vážně poškozující oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Karcinogenita

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Toxicita pro reprodukci

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakované expozici dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

Nebezpečnost při vdechnutí

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Další informace

viz oddíl 2 a 4.

Uhličitán draselný

CAS: 584-08-7



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Akutní toxicita	
Orální	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LD ₅₀ > 2 000 mg/kg TH (potkan, OECD 401).
Dermální	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LD ₅₀ > 2 000 mg/kg TH (králík, literatura).
Inhalační	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LC ₅₀ > 4,96 mg/l (potkan, prach, 4,5 hod., žádné úmrtí není pozorováno, literatura).
Žíravost/dráždivost pro kůži	
Látka je klasifikována jako dráždivá pro kůži.	
Vážné poškození očí/podráždění očí	
Látka je klasifikována jako dráždivá pro oči. Průměrné skóre zakalení rohovky = 2; 2; 3; 3; 1; 2 (není plně vratné za 7 dní), iritidy = 1,33 (není plně vratné za 7 dní), zarudnutí spojivek = 3 (není plně vratné za 7 dní), edému spojivek = 4 (není plně vratné za 7 dní) (králík, 72 hod., literatura).	
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (morče, Buehler test).	
Mutagenita v zárodečných buňkách	
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Negativní (OECD 471, OECD 473, OECD 476).	
Karcinogenita	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Toxicita pro reprodukci	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	
Data pro látku nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění dýchacích cest.	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. NOAEL = 2 667 mg/kg/den (potkan, samec, orálně, literatura). NOAEL = 3 331 mg/kg/den (potkan, samice, orálně, literatura).	
Nebezpečnost při vdechnutí	
Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm ² /s nebo nižší při 40 °C.	
Kyselina citronová monohydrát	
ES: 201-069-1	
Akutní toxicita	
Orální	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LD ₅₀ = 5 400 mg/kg TH (potkan, OECD 401).
Dermální	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. LD ₅₀ > 2 000 mg/kg TH (králík, OECD 402).
Inhalační	Data pro látku nejsou k dispozici.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Index dráždivosti PDII = 0,3 (max. 8, mírný dráždivý účinek na kůži) (králík, OECD 404).

Vážné poškození očí/podráždění očí

Látka klasifikovaná jako dráždivá pro oči.
Celkové skóre dráždivosti = 9,3 (max. 110, 10% roztok, plně vratné za 7 dní), 16 (max. 110, 30% roztok, není plně vratné za 14 dní) (králík, 72 h., OECD 405).

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Data pro látku nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

In vitro:

Pozitivní (OECD 487).

Negativní (OECD 471).

In vivo:

Negativní (EU metoda B.22, OECD 475).

Karcinogenita

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data pro látku nejsou k dispozici.
Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Data pro látku nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C.

Hydroxid draselný

CAS: 1310-58-3

Akutní toxicita

Orální

Látka je klasifikovaná v kategorii 4.
LD₅₀ = 333 mg/kg TH (samec, konvenční metoda).
LD₅₀ = 388 mg/kg TH (samec, up-and-down metoda).

Dermální

Data pro látku nejsou k dispozici.

Inhalační

Data pro látku nejsou k dispozici.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Látka klasifikovaná jako žíravá pro kůži kategorie 1A.
10% roztok je silně žíravý (reconstructed human epidermis, OECD 431).
5% roztok je silně žíravý (reconstructed human epidermis, OECD 431).

Vážné poškození očí/podráždění očí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Klasifikovaná jako vážně poškozující oči.

5% roztok je extrémně dráždivý a žíravý, 1% roztok je dráždivý, 0,5% roztok je slabě dráždivý, 0,1% roztok není dráždivý (králík, OECD 405).

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Není senzibilizující kůži (morče, intracutaneous test).

Mutagenita v zárodečných buňkách

Data pro látku nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Data pro látku nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C.

Kyselina ethylendiamintetraoctová

CAS: 60-00-4

Akutní toxicita

Orální Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
LD₅₀ = 4 500 mg/kg TH (potkan, OECD 401).

Dermální Data pro látku nejsou k dispozici.

Inhalační Látka je klasifikována v kategorii 4.
LOAEC = cca. 30 mg/m³ (potkan, samec, aerosol, OECD 412).
ATE = 1,5 mg/l (pro výpočet dle aditivního vzorce, aerosol).

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Průměrné skóre erytémů = 0 a edémů = 0 (králík, 72 hod., OECD 404).

Vážné poškození očí/podráždění očí

Látka je klasifikována jako dráždivá pro oči.
Průměrné skóre zakalení rohovky = 1,5 (plně vratné za 5 dní), iritidy = 0, zarudnutí spojivek = 1,3 (plně vratné za 8 dní), edému spojivek = 0,5 (plně vratné za 48 hodin) (králík, 72 hod., OECD 405).

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (morče, OECD 406).

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Negativní (OECD 471, mammalian cell gene mutation assay, in vitro mammalian chromosome aberration test).



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
NOAEL \geq 500 mg/kg/den (potkan, orálně, literatura).

Toxicita pro reprodukci

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Data pro látku nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození dýchacího traktu při prodloužené nebo opakované inhalační expozici.
NOAEL \geq 500 mg/kg/den (potkan, orálně, literatura).
NOAEC = 3 mg/m³ (potkan, prach, 90 dní, OECD 413).

Nebezpečnost při vdechnutí

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Směs

Data pro směs nejsou k dispozici.

Akutní toxicita pro vodní prostředí

Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické pro vodní prostředí, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Chronická toxicita pro vodní prostředí

Směs neobsahuje látky klasifikované jako chronicky toxické pro vodní prostředí, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

Uhličitán draselný

CAS: 584-08-7

Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Ryby

LC₅₀, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): 68 mg/l (úmrtnost, literatura).

Korýši

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka obecná (*Daphnia Pulex*): 200 mg/l (pohyblivost, literatura).

Řasy

Data pro látku nejsou k dispozici.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Kyselina citronová monohydrát	ES: 201-069-1
Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
Ryby	
LC ₅₀ , 48 hod., Jelec jesen (<i>Leuciscus idus</i>): 440 - 760 mg/l (úmrtnost, OECD 203). LC ₀ , 48 hod., Jelec jesen (<i>Leuciscus idus</i>): 200 - 620 mg/l (úmrtnost), OECD 203.	
Korýši	
LC ₅₀ , 24 hod., Hrotnatka velká (<i>Daphnia Magna</i>): 1 535 mg/l (úmrtnost) LC ₀ , 24 hod., Hrotnatka velká (<i>Daphnia Magna</i>): 1 206 mg/l (úmrtnost)	
Řasy	
NOEC, 8 d., Zelená řasa (<i>Scenedesmus quadricauda</i>): 425 mg/l (hustota buněk)	
Hydroxid draselný	CAS: 1310-58-3
Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
Ryby	
LC ₅₀ , 96 hod., Živorodka komáří (<i>Gambusia affinis</i>): 80 mg/l (úmrtnost). NOEC, 96 hod., Živorodka komáří (<i>Gambusia affinis</i>): 56 mg/l (úmrtnost).	
Korýši	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Řasy	
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Kyselina ethylendiamintetraoctová	CAS: 60-00-4
Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.	
Ryby	
LC ₅₀ , 96 hod., Pstruh duhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): > 100 mg/l (úmrtnost, OECD 203). NOEC, 35 d., Dánio pruhované (<i>Brachydanio rerio</i>): ≥ 35,1mg/l (OECD 210).	
Korýši	
EC ₅₀ , 48 hod., Hrotnatka velká (<i>Daphnia Magna</i>): > 114 mg/l (pohyblivost, OECD 202). NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (<i>Daphnia Magna</i>): 25 mg/l (reprodukce, OECD 211).	
Řasy	
EC ₅₀ , 72 hod., Zelená řasa (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>): > 60 mg/l (rychlost růstu, OECD 201). NOEC, 72 hod., Zelená řasa (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>): 48,4 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).	
12.2. Perzistence a rozložitelnost	
Směs	
Nestanoveno.	
Uhličitan draselný	CAS: 584-08-7
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
Kyselina citronová monohydrát	ES: 201-069-1
Snadno biologicky rozložitelný: 100 % za 19 dní (úbytek rozpuštěného organického uhlíku, OECD 301 E).	
Hydroxid draselný	CAS: 1310-58-3



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
Kyselina ethylendiamintetraoctová	CAS: 60-00-4
Nesnadno biologicky rozložitelný: 80 % za 60 dní, 2 % za 28 dní (spotřeba O ₂ , OECD 301 D).	
12.3. Bioakumulační potenciál	
Směs	
Pro směs nestanoveno.	
Uhličitan draselný	CAS: 584-08-7
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
Kyselina citronová monohydrát	ES: 201-069-1
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Hydroxid draselný	CAS: 1310-58-3
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
Kyselina ethylendiamintetraoctová	CAS: 60-00-4
BCF, Slunečnice velkoploutvá (<i>Lepomis macrochirus</i>): cca. 1,8 (koncentrace 0,08 mg/l, OECD 305). BCF, Slunečnice velkoploutvá (<i>Lepomis macrochirus</i>): cca. 1,1 (koncentrace 0,76 mg/l, OECD 305). log Pow = -3,86 (25 °C, (Q)SAR metoda).	
12.4. Mobilita v půdě	
Směs	
Pro směs nestanoveno.	
Uhličitan draselný	CAS: 584-08-7
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
Kyselina citronová monohydrát	ES: 201-069-1
Data pro látku nejsou k dispozici.	
Hydroxid draselný	CAS: 1310-58-3
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
Kyselina ethylendiamintetraoctová	CAS: 60-00-4
Koc = 312,7 (25 °C, (Q)SAR metoda).	
12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB	
Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.	
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	
Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.	
12.7. Jiné nepříznivé účinky	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Při odstraňování postupujte podle platné legislativy a místních předpisů o odpadech. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.

Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě (specializované firmě s oprávněním) nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu dle pokynů pracovníka. Prázdné vyčištěné obaly je možno ukládat na skládce příslušného zařazení nebo předat k recyklaci.

Možný kód odpadu

02 01 08* Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky (směs), 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal).

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Korozivní pro kovy.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Nejsou známy.

Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 541/2020Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1719

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (Hydroxid draselný).

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Potassium hydroxide).

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není relevantní.

14.8. Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Označení dle ADR



Další údaje pro ADR/RID

Klasifikační kód	C5
Bezpečnostní značka	8
Identifikační číslo nebezpečnosti	80
Omezení pro tunely	E (ADR), - (RID)
Omezené množství	5 l
Vyňaté množství	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1 000 ml
Přepravní kategorie	3

Další údaje pro IMDG

Pokyny pro případ požáru/úniku	F-A/S-B
--------------------------------	---------

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Předpisy EU

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)
Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)

Předpisy ČR

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Změna označení směsi. Přidány hodnoty v oddílech 8, 9, 11 a 12 podle registrační dokumentace složky.

Klíč nebo legenda ke zkratkám



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kat. 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Met. Corr. 1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, kat. 1
Skin Corr. 1A	Žíravost pro kůži, kat. 1A
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kat. 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
ATE	Odhad akutní toxicity
TH	Tělesná hmotnost
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CLP	Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Nařízení č 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
P260	Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

FOLIT® K 400 SL

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Pokyny pro školení

Dle bezpečnostního listu.

Další informace

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Bezpečnostní list je zpracován v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci. Tento bezpečnostní list byl připraven a má být používán pouze pro tento produkt. Pokud je produkt použit jako komponenta v jiném produktu, nemusí být informace v tomto BL aplikovatelné.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.