



Datum vydání:

31/01/2023

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

1 IDENTIFIKACE ČLÁNKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Název produktu: K-FLEX K-420

UFI: RQD1-K02X-X001-C4RQ

1.2 Příslušná určená použití výrobku/směsi a nedoporučená použití

Zamýšlené použití: Lepidlo pro izolaci potrubí obsahujících kabely

1.3 Údaje o dodavateli informačního listu Výrobce/ dodavatel:

L'ISOLANTE K-FLEX S.p.A.

via Don Locatelli, 35 20877 Roncello (MB) ITÁLIE

Tel. +39 039 6824.1

e-mail: Kflex-Reach@kflex.com

Další informace získáte na: oddělení výzkumu a vývoje.

1.4 Nouzové telefonní číslo

Pro naléhavé dotazy se obraťte na tel. +39 039 6824.1 9:00 - 17:00

2 IDENTIFIKACE RIZIK

2.1 Klasifikace předmětu/směsi

Produkt je klasifikován jako nebezpečný podle ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (a následných změn a doplňků). Výrobek tak vyžaduje bezpečnostní list, který je v souladu s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878.

Jakékoli další informace týkající se rizik pro zdraví a/nebo životní prostředí jsou uvedeny v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečnosti:

Hořlavá kapalina, kategorie 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Oční dráždivost, kategorie 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2 H411 Toxický pro vodní organismy s dlouhodobým účinkem.

insulflex.cz



via Don Locatelli, 35
20877 Roncello (MB) – Italy
Tel.: +39 039.6824.1 (r.a.)
fax: +39 039.6824560

www.kflex.com - info@kflex.com
pec.:isolantekflex@pec.it

Cap. Soc. € 56.700.000 i.v.
Codice fiscale 09470180150
Partita IVA IT 02423640966
Reg. Impr. Monza e Brianza n. MB 09470180150
R.E.A. 1868777

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

2.2 Prvky štítku

Označení nebezpečnosti podle nařízení ES 1272/2008 (CLP) a pozdějších změn a doplňků

Výstražné piktogramy



Signální slova: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH208 Obsahuje: kalafuna Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Uchovávejte mimo dosah tepla, horkých povrchů, jisker, otevřeného ohně a jiných zdrojů zapálení.
KOUŘENÍ ZAKÁZÁNO.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/ochranu obličeje.

P370+P378 V případě požáru: k hašení použijte CO₂.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P391 Sbírejte úniky.

P261 Vyvarujte se vdechování prachu / dýmu / plynu / mlhy / výparů / sprejů.

Obsahuje: UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5 % n-HEXAN ETHYL ACETÁT
UHLOVODÍKY C6 ISOALKÁNY <5 % n-HEXAN ACETON

2.3 Jiná nebezpečí

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje žádné PBT ani vPvB v procentech $\geq 0,1$ %.

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentraci $\geq 0,1$ %.

3 SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

NA

3.2 Článek/směs

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Obsahuje:

Identifikace	Klasifikace 1272/2008 (CLP)	x = Konc. %
CAS - EC 926-605-8 INDEX 649-341-00-2 Reg. Ne. 01-2119486291-36	UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN Podvod. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Klasifikační poznámka/poznámky podle přílohy VI nařízení CLP: P	37,5 ≤ x <40
CAS 141-78-6 EC 205-500-4 INDEX 607-022-00-5 Reg. Ne. 01-2119475103-46	ETYL ACETÁT Podvod. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066	18,5 ≤ x <20
CAS 64742-49-0 EC 931-254-9 INDEX 649-328-00-1 Reg. Ne. 01-2119484651-34	UHLOVODÍKY C6 ISOALCANS <5 % n-HEXAN Podvod. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Klasifikační poznámka/poznámky podle přílohy VI nařízení CLP: P	8,5 ≤ x <10
CAS 67-64-1 EC 200-662-2 INDEX 606-001-00-8 Reg. Ne. 01-2119471330-49	ACETON Podvod. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066	8,5 ≤ x 10
CAS 8050-09-7 EC 232-475-7 INDEX 650-015-00-7 Reg. Ne. 01-2119480418-32	KALAFUNA Skin Sens. 1 H317	0,7 ≤ x <0,8
CAS 108-88-3 EC 203-625-9 INDEX 601-021-00-3 Reg. Ne. 01-2119471310-51	TOLUEN Podvod. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336	0 ≤ x <0,05
CAS 50-00-0 EC 200-001-8 INDEX 605-001-00-5 Reg. Ne. 01-2119488953-20	FORMALDEHYD Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Klasifikační poznámka podle přílohy VI nařízení CLP: B, D Skin Corr. 1B H314: ≥ 25 %, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 5 %, Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,2 %, Eye Dam. 1 H318: ≥ 25 %, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 5 %, STOT SE 3 H335: ≥ 5 % LD50 Orálně: 100 mg/kg, LD50 Dermálně: 270 mg/kg, STA Inhalační páry: 0,501 mg/l	0 ≤ x <0,05

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Úplné znění výstražných (H) vět je uvedeno v oddílu 16 listu.

4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

OČI: Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou nasazeny. Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut, plně otevřete oční víčka. Pokud problém přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

KŮŽE: Odstraňte kontaminovaný oděv. Okamžitě opláchněte pokožku sprchou. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Kontaminovaný oděv před dalším použitím vyperte.

VDECHOVÁNÍ: Přemístěte na čerstvý vzduch. Pokud subjekt přestane dýchat, poskytněte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

POŽITÍ: Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte nic, co není výslovně povoleno lékařem

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Specifické informace o symptomech a účincích způsobených produktem nejsou známy.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Informace nejsou k dispozici**5 OPATŘENÍ PRO HASENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva****VHODNÉ HASICÍ ZAŘÍZENÍ**

Hasiva jsou: oxid uhličitý, pěna, chemický prášek. V případě ztráty nebo úniku produktu, který se nevznítíl, lze použít vodní sprej k rozptýlení hořlavých výparů a k ochraně těch, kteří se snaží únik zastavit.

NEVHODNÉ HASICÍ ZAŘÍZENÍ

Nepoužívejte proudy vody. Voda není účinná při hašení požárů, ale lze ji použít k ochlazení nádob vystavených plamenům, aby se zabránilo výbuchu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ VYSTAVENÍM V PŘÍPADĚ POŽÁRU

V nádobách vystavených ohni s nebezpečím výbuchu se může vytvořit přetlak. Nevdechujte produkty hoření.

5.3 Rady pro hasiče**VŠEOBECNÉ INFORMACE**

K ochlazení nádob používejte proudy vody, abyste zabránili rozkladu produktu a vzniku látek potenciálně zdraví škodlivých.

Vždy noste kompletní protipožární výstroj. Zachyťte hasicí vodu, abyste zabránili jejímu odtékání do kanalizace. Kontaminovanou vodu použitou k hašení a zbytky po požáru zlikvidujte podle platných předpisů.

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

SPECIÁLNÍ OCHRANNÉ VYBAVENÍ PRO HASIČY

Normální hasičský oděv, tj. hasičská souprava (BS EN 469), rukavice (BS EN 659) a holínky (HO specifikace A29 a A30) v kombinaci se samostatným přetlakovým dýchacím přístrojem na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (BS EN 137).

6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Zablokujte únik, pokud nehrozí nebezpečí. Použijte vhodné ochranné prostředky (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v části 8 bezpečnostního listu), abyste zabránili jakékoli kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu. Tyto indikace platí jak pro zpracovatelský personál, tak pro ty, kteří se podílejí na nouzových postupech. Pošlete pryč jednotlivce, kteří nejsou vhodně vybaveni. Používejte zařízení v nevybušném provedení. Odstraňte všechny zdroje vznícení (cigarety, plameny, jiskry atd.) z místa úniku.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí Přípravek nesmí proniknout do kanalizace ani přijít do styku s povrchovou nebo podzemní vodou.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Zachyťte uniklý produkt do vhodné nádoby. Vyhodnoťte kompatibilitu nádoby, která má být použita, kontrolou části 10. Absorbujte zbytek inertním absorpčním materiálem. Ujistěte se, že místo úniku je dobře větrané. Kontaminovaný materiál by měl být zlikvidován v souladu s ustanoveními uvedenými v bodě 13.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly Veškeré informace o ochraně osob a likvidaci jsou uvedeny v oddílech 8 a 13.

7 MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení
Chraňte před teplem, jiskrami a otevřeným ohněm; nekuřte a nepoužívejte zápalky nebo zapalovače. Bez dostatečného větrání se mohou páry hromadit u země a v případě vznícení se vznítit i na dálku s nebezpečím zpětného vznícení. Vyvarujte se shlukování elektrostatických nábojů. Při přemísťování velkých nádob se připojte k uzemňovacímu systému a noste antistatickou obuv. Intenzivní míchání a proudění trubkami a zařízeními může způsobit tvorbu a akumulaci elektrostatického náboje. Abyste předešli riziku požáru a výbuchu, nikdy při manipulaci nepoužívejte stlačený vzduch. Nádoby otevírejte opatrně, protože mohou být pod tlakem. Během používání nejezte, nepijte a nekuřte. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladujte pouze v původním obalu. Nádoby skladujte uzavřené, na dobře větraném místě, mimo dosah přímého slunečního záření. Skladujte na chladném a dobře větraném místě, držte daleko od zdrojů tepla, otevřeného ohně a jisker a jiných zdrojů vznícení. Uchovávejte nádoby mimo dosah jakýchkoli neslučitelných materiálů, podrobnosti viz část 10. Skladovací třída TRGS 510 (Německo):3

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

7.3 Specifické konečné použití

Viz expoziční scénáře připojené k tomuto bezpečnostnímu listu.

8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Ovládací parametry Regulační odkazy:

- BGR България НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
- CZE Česká Republika Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- DEU Deutschland Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
- DNK Danmark Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
- ESP España Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
- EST Eesti Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötavishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
- FRA France Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
- FIN Suomi HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
- GRC Ελλάδα Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
- HUN Magyarország Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
- HRV Hrvatska Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
- ITA Italia Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
- LTU Lietuva Jsakymas dėl lietuvių higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
- LVA Latvija Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
- NOR Norge Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
- NLD Nederland Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
- PRT Portugal Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos

POL Polska Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

ROU România Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006

SWE Sverige Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

SVK Slovensko NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

SVN Slovenija Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)

TUR Türkiye Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733

GBR United Kingdom EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

EU OEL EU Direktiv (EU) 2022/431; Direktiv (EU) 2019/1831; Direktiv (EU) 2019/130; Direktiv (EU) 2019/983; Direktiv (EU) 2017/2398; Direktiv (EU) 2017/164; Direktiv 2009/161/EU; Direktiv 2006/15/EF; Direktiv 2004/37/EF; Direktiv 2000/39/EF; Direktiv 98/24/EF; Direktiv 91/322/EØF.

TLV-ACGIH ACGIH 2021

Uhlovodíky, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN						
Prahová hodnota						
Typ	Země	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky/Postřehy
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	400	115			

Zdraví - Odvozená hladina bez účinku - DNEL / DMEL

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Trasa z vystavení	Účinky na spotřebitele				Účinky na pracovníky			
	Akutní místní	Akutní systémové	Chronické místní	Chronické systémové	Akutní místní	Akutní systémové	Chronické místní	Chronické systémové
Ústní				1301 mg/mk tělesné hmotnosti/d				
Inhalace				1131 mg/m3				5306 mg/m3
Kůže				1377 mg/kg tělesné hmotnosti/d				13964 mg/kg tělesné hmotnosti/d

KALAFUNA						
Prahová hodnota						
Typ	Země	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky/Postřehy
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1				NADÝCHAT
GVI/KGVI	HRV	0,05		0,15		
RV	LVA	4				
TLV	ROU	0,1				
WEL	GBR	0,05		0,15		
TLV-ACGIH		0,001				

Předpokládaná koncentrace bez účinku - PNEC

Normální hodnota ve sladké vodě 0,002 mg/l

Normální hodnota v mořské vodě 0 mg/l

Normální hodnota pro sladkovodní sediment 0,007 mg/kg/d

Normální hodnota pro sediment z mořské vody 0,001 mg/kg/d

Normální hodnota STP mikroorganismů 1000 mg/l

Normální hodnota pro suchozemské prostředí 0 mg/kg/d

Zdraví - Odvozená hladina bez účinku - DNEL / DMEL								
Trasa z vystavení	Účinky na spotřebitele				Účinky na pracovníky			
	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Ústní								
Inhalace						10 mg/m3		
Kůže								2 131 mg/kg bw/d

TOLUEN						
Prahová hodnota						
Typ	Země	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky/Postřehy
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	192	50	384	100	KÚŽE
TLV	CZE	192	50 112	384	100 224	KÚŽE
AGW	DEU	190	50	760	200	KÚŽE
MAK	DEU	190	50	760	200	KÚŽE
TLV	DNK	94	25			KÚŽE E
VLA	ESP	192	50	384	100	KÚŽE
TLV	EST	192	50	384	100	KÚŽE
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	KÚŽE
HTP	FIN	81	25	380	100	SKIN Buller
TLV	GRC	192	50	384	100	
AK	HUN	190		380		KÚŽE
GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	KÚŽE
VLEP	ITA	192	50			KÚŽE
RD	LTU	192	50	384	100	KÚŽE
RV	LVA	50	14	150	40	KÚŽE
TLV	ANI	94	25			KÚŽE
TGG	NLD	150		384		
VLE	PRT	192	50	384	100	KÚŽE
NDS/NDSch	POL	100		200		KÚŽE
TLV	ROU	192	50	384	100	KÚŽE
NGV/KGV	SWE	192	50	384	100	KÚŽE
NPEL	SVK	192	50	384	100	KÚŽE
MV	SVN	192	50	384	100	KÚŽE
ESD	TUR	192	50	384	100	KÚŽE
WEL	GBR	191	50	384	100	KÚŽE
OEL	EU	192	50	384	100	KÚŽE
TLV-ACGIH			20			

Předpokládaná koncentrace bez účinku - PNEC

Normální hodnota ve sladké vodě 0,68 mg/l

Normální hodnota v mořské vodě 0,68 mg/l

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Normální hodnota pro sladkovodní sediment 16,39 mg/l

Normální hodnota pro sediment v mořské vodě 16,39 mg/l

Normální hodnota pro vodu, přerušované uvolňování 0,68 mg/l

Normální hodnota STP mikroorganismů 13,61 mg/l

Normální hodnota pro suchozemský prostor 2,89 mg/kg

Zdraví - Odvozená hladina bez účinku - DNEL / DMEL								
Trasa z vystavení	Účinky na spotřebitele				Účinky na pracovníky			
	Akutní místní	Akutní systémové	Chronické místní	Chronické systémové	Akutní místní	Akutní systémové	Chronické místní	Chronické systémové
Ústní				8,13 mg/kg bw/d				
Inhalace	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	56,5 mg/m ³	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³
Kůže				226 mg/kg tělesné hmotnosti/d				384 mg/kg tělesné hmotnosti/d

FORMALDEHYD						
Prahová hodnota						
Typ	Země	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky/Postřehy
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	1		2		
TLV	CZE	0,5	0,4005	1	0,801	
AGW	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	DNK			0,4 (C)	0,3 (C)	
VLA	ESP	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	FRA	0,37	0,3	0,74	0,6	
HTP	FIN	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	GRC	0,37	0,3	0,74	0,6	

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

AK	HUN	0,6		0,6		KŮŽE
GVI/KGVI	HRV	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	ITA	0,37	0,3	0,74	0,6	
RD	LTU	0,37	0,3	0,74	0,6	
RV	LVA	0,5				
TLV	ANI	0,6	0,5	1,2 (C)	1(C)	
TGG	NLD	0,15		0,5		
VLE	PRT	0,37	0,3	0,74	0,6	
NDS/NDSch	POL	0,37		0,74		KŮŽE
TLV	ROU	0,37	0,3	0,74	0,6	
NGV/KGV	SWE	0,37	0,3	0,74	0,6	KŮŽE
NPEL	SVK	0,37	0,3	0,74	0,6	
MV	SVN	0,62	0,5	0,62	0,5	KŮŽE
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
OEL	EU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV-ACGIH			0,1		0,3	

Předpokládaná koncentrace bez účinku - PNEC

Normální hodnota ve sladké vodě 0,44 mg/l

Normální hodnota v mořské vodě 0,44 mg/l

Normální hodnota pro sladkovodní sediment 2,3 mg/kg/d

Normální hodnota pro sediment v mořské vodě 2,3 mg/kg/d

Normální hodnota STP mikroorganismů 0,19 mg/l

Zdraví - Odvozená hladina bez účinku - DNEL / DMEL

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Trasa z vystavení	Účinky na spotřebitele				Účinky na pracovníky			
	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové
Ústní				4,1 mg/kg tělesné hmotnosti/d				
Inhalace			0,1 mg/m ³	3,2 mg/m ³	1 mg/m ³		0,375 mg/m ³	9 mg/m ³
Kůže			0,012 mg/cm ²	102 mg/kg tělesné hmotnosti/d			0,037 mg/cm ²	240 mg/kg tělesné hmotnosti/d

ACETON

Prahová hodnota

Typ	Země	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky/Postřehy
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	600		1400		
TLV	CZE	800	331,2	1500	621	
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
TLV	DNK	600	250			E
VLA	ESP	1210	500			
TLV	EST	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
HTP	FIN	1200	500	1500	630	
TLV	GRC	1780		3560		
AK	HUN	1210				
GVI/KGVI	HRV	1210	500			
VLEP	ITA	1210	500			
RD	LTU	1210	500	2420	1000	
RV	LVA	1210	500			KUŽE
TLV	ANI	295	125			
TGG	NLD	1210		2420		

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

VLE	PRT	1210	500			
NDS/NDSch	POL	600		1800		
TLV	ROU	1210	500			
NGV/KGV	SWE	600	250	1200 (C)	500 (C)	
NPEL	SVK	1210	500			
MV	SVN	1210	500	2420	1000	
ESD	TUR	1210	500			
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

Předpokládaná koncentrace bez účinku - PNEC

Normální hodnota ve sladké vodě 10,6 mg/l

Normální hodnota v mořské vodě 1,06 mg/l

Normální hodnota pro sladkovodní sediment 30,4 mg/kg/d

Normální hodnota pro sediment z mořské vody 3,04 mg/kg/d

Normální hodnota STP mikroorganismů 100 mg/l

Normální hodnota pro suchozemské prostředí 29,5 mg/kg/ d

Zdraví - Odvozená hladina bez účinku - DNEL / DMEL								
Trasa z vystavení	Účinky na spotřebitele				Účinky na pracovníky			
	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové
Ústní				62 mg/kg tělesné hmotnosti/d				
Inhalace				200 mg/m ³	2420 mg/m ³			1210 mg/m ³
Kůže				62 mg/kg tělesné hmotnosti/d				186 mg/kg bw/d

ETYL ACETÁT

Prahová hodnota

Typ	Země	TWA/8h	STEL/15min	Poznámky/Postřehy
-----	------	--------	------------	-------------------

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	734	200	1468	400	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
TLV	DNK	540	150			E
VLA	ESP	734	200	1468	400	
TLV	EST	500	150	1100	300	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
HTP	FIN	730	200	1470	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
AK	HUN	734		1468		
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
RD	LTU	500	150	1100 (C)	300 (C)	
RV	LVA	200	54	1468	400	
TLV	ANI	734	200			
TGG	NLD	734		1468		
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSCh	POL	734		1468		
TLV	ROU	734	200	1468	400	
NGV/KGV	SWE	550	150	1100	300	
NPEL	SVK	734	200	1468	400	
MV	SVN	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Předpokládaná koncentrace bez účinku - PNEC

Normální hodnota ve sladké vodě 0,24 mg/l

Normální hodnota v mořské vodě 0,024 mg/l

Normální hodnota pro sladkovodní sediment 1,15 mg/kg/d

Normální hodnota pro sediment v mořské vodě 0,115 mg/ kg/d

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Normální hodnota STP mikroorganismů 650 mg/l

Normální hodnota pro potravní řetězec (sekundární otrava) 0,2 g/kg/potravina

Normální hodnota pro suchozemskou část 0,148 mg/kg/den

Zdraví - Odvozená hladina bez účinku - DNEL / DMEL								
Trasa z vystavení	Účinky na spotřebitele				Účinky na pracovníky			
	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové
Ústní				4,5 mg/kg bw/d				
Inhalace	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Kůže				37 mg/kg tělesné hmotnosti/d				63 mg/kg tělesné hmotnosti/d

UHLOVODÍKY C6 ISOALCANS <5 % n-HEXAN								
Zdraví - Odvozená hladina bez účinku - DNEL / DMEL								
Trasa z vystavení	Účinky na spotřebitele				Účinky na pracovníky			
	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové	Akutní místní	Akutní systémové	Chronický místní	Chronický systémové
Ústní				1301 mg/kg tělesné hmotnosti/d				
Inhalace				1131 mg/m3				5306 mg/m3
Kůže				1377 mg/kg tělesné hmotnosti/d				13964 mg/kg tělesné hmotnosti/d

Legenda:

(C) = STROP; INHAL = vdechovatelná frakce; RESP = Respirable Fraction ; THORA = hrudní frakce.

VND = identifikované nebezpečí, ale není k dispozici DNEL/PNEC; NEA = neočekává se žádná expozice; NPI = nebylo zjištěno žádné nebezpečí; LOW = nízké nebezpečí; MED = střední nebezpečí; VYSOKÁ = vysoké nebezpečí.

8.2 Omezování expozice

Protože používání odpovídajícího technického vybavení musí mít vždy přednost před osobními ochrannými prostředky, zajistěte dobré větrání pracoviště účinným místním odsáváním.

Při výběru osobních ochranných prostředků požádejte o radu svého dodavatele chemických látek. Osobní ochranné prostředky musí mít označení CE, které prokazuje, že odpovídá platným normám. Při výběru opatření k řízení rizik a provozních podmínek nahlédněte do přiložených scénářů expozice.

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Zajistěte nouzovou sprchu se stanicí pro výplach obličeje a očí.

OCHRANA RUKOU

Chraňte ruce pracovními rukavicemi kategorie III (viz norma EN 374).

Při výběru materiálu pracovních rukavic je třeba vzít v úvahu: kompatibilitu, degradaci, dobu selhání a propustnost.

Odolnost pracovních rukavic vůči chemickým činidlům je třeba před použitím zkontrolovat, protože může být nepředvídatelná. Doba nošení rukavic závisí na délce a typu používání.

OCHRANA KŮŽE

Noste profesionální kombinézu s dlouhým rukávem a bezpečnostní obuv kategorie I (viz nařízení 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po sundání ochranného oděvu omyjte tělo mýdlem a vodou.

Zvažte vhodnost zajištění antistatického oděvu v případě pracovního prostředí, ve kterém hrozí nebezpečí výbuchu.

OCHRANA OČÍ

Používejte vzduchotěsné ochranné brýle (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH ORGÁNŮ

Pokud dojde k překročení prahové hodnoty (např. TLV-TWA) pro látku nebo některou z látek přítomných ve výrobku, použijte masku s filtrem typu A, jehož třídu (1, 2 nebo 3) je nutné zvolit podle limitu používat koncentraci. (viz norma EN 14387). V přítomnosti plynů nebo par různého druhu a/nebo plynů nebo výparů obsahujících částice (aerosolové spreje, výpary, mlhy atd.) jsou nutné kombinované filtry.

Pokud přijatá technická opatření nejsou vhodná k omezení expozice pracovníka na uvažované prahové hodnoty, musí být použity prostředky na ochranu dýchacích cest. Ochrana poskytovaná maskami je v každém případě omezená.

Pokud je uvažovaná látka bez zápachu nebo je její čichový práh vyšší než odpovídající TLV-TWA a v případě nouze použijte dýchací přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (v souladu s normou EN 137) nebo dýchací přístroj s externím přívodem vzduchu (v souladu s normou EN 138). Pro správný výběr prostředku na ochranu dýchacích cest viz norma EN 529.

OMEZOVÁNÍ EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise generované výrobními procesy, včetně emisí generovaných ventilačním zařízením, by měly být kontrolovány, aby bylo zajištěno dodržování ekologických norem.

Zbytky produktu nesmí být bez rozdílu likvidovány s odpadními vodami nebo vysypáváním do vodních toků.

Informace o kontrole expozice životního prostředí naleznete ve scénářích expozice připojených k tomuto bezpečnostnímu listu.

9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Vzhled	kapalina	
Barva	oranžový	
Zápach	charakteristický	
Bod tání / bod tuhnutí	není dostupný	
Počáteční bod varu	73 °C	Látka: UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN
Hořlavost	hořlavá kapalina	
Dolní mez výbušnosti	1,2 % (v/v)	Látka: UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN
Horní mez výbušnosti	11,5 % (v/v)	Látka: ETYL ACETÁT
Bod vzplanutí	-21 °C	Látka: UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN
Teplota samovznícení	200 °C	Látka: UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN
Teplota rozkladu	není dostupný	
pH	není dostupný	Důvod chybějících údajů: látka/směs je nerozpustná (ve vodě)
Kinematická viskozita	> 20,5 mm ² /sec (40 °C)	
Dynamická viskozita	700 mPa.s	Teplota: 20 °C
Rozpustnost	nerozpustný ve vodě	
Rozdělovací koeficient: octanol/voda	není dostupný	Důvod chybějících údajů: Produkt je směs
Tlak par	110 kPa	Látka: UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN Teplota: 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	0,802 g/cm ³	Teplota: 20 °C
Relativní hustota par	0,67	Látka: UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN
Charakteristiky částic	nelze použít	

9.2 Další informace

 Informace o třídách fyzikální nebezpečnosti
 Informace nejsou k dispozici

Další bezpečnostní vlastnosti

VOC (směrnice 2010/75/EU) 79,20 % - 792,00 g/l

VOC (těkavý uhlík) 64,68 % - 518,71 g/l

Celková sušina 20,6 %

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO**10 STABILITA A REAKTIVITA**

10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek použití neexistují žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.

TOLUEN

Vyvarujte se vystavení: světlu.

FORMALDEHYD

Působením tepla se rozkládá.

Vodné roztoky jsou stabilizovány methanolem, ale mají tendenci časem polymerovat.

ACETON

Působením tepla se rozkládá.

ETYL ACETÁT

Působením světla, vzduchu a vody se pomalu rozkládá na kyselinu octovou a ethanol.

10.2 Chemická stabilita

Výrobek je stabilní za normálních podmínek použití a skladování.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou také tvořit výbušné směsi se vzduchem.

TOLUEN

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: dýmavá kyselina sírová, kyselina dusičná, chloristan stříbrný, oxid dusičitý, nekovové halogenáty, kyselina octová, organické nitroslooučeniny. Může tvořit výbušné směsi se: vzduchem. Může nebezpečně reagovat s: silná oxidační činidla, silné kyseliny, síra.

FORMALDEHYD

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: nitromethanem, oxidem dusičitým, peroxidem vodíku, fenoly, kyselinou mravenčí, kyselinou dusičnou. Může polymerovat při kontaktu s: silnými oxidačními činidly, zásadami. Může nebezpečně reagovat s: kyselinou chlorovodíkovou, uhličitánem hořečnatým, hydroxidem sodným, chloristou kyselina, anilin. Tvoří výbušné směsi se: vzduchem.

ACETON

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: fluoridem bromitým, oxidem fluorovodíkem, peroxidem vodíku, nitrosylchloridem, 2- methyl-1, 3 butadienem, nitrometanem, nitrosylchloristanem. Může nebezpečně reagovat s: terc-butoxidem draselným, alkalickými hydroxidy, bromem, bromoformem, isopren, sodík, oxid siřičitý, oxid chromitý, chromylchlorid, kyselina dusičná, chloroform, kyselina peroxymonosírová, fosforyloxychlorid, kyselina chromsírová, fluor, silná oxidační činidla, silná redukční činidla. Vyvíjí hořlavý plyn při kontaktu s: nitrosylchloristanem.

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO**ETYL ACETÁT**

Nebezpečí výbuchu při styku s: alkalické kovy, hydridy, oleum. Může prudce reagovat s: fluorem, silnými oxidačními činidly, kyselinou chlorsírovou, terc-butoxidem draselným. Tvoří výbušné směsi se: vzduchem.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyvarujte se přehřátí. Vyvarujte se shlukování elektrostatických nábojů. Vyhněte se všem zdrojům vznícení.

FORMALDEHYD

Vyvarujte se vystavení: světlu, zdrojům tepla, otevřenému ohni.

ACETON

Vyvarujte se vystavení: zdrojům tepla, otevřenému ohni.

ETYL ACETÁT

Vyvarujte se vystavení: světlu, zdrojům tepla, otevřenému ohni.

10.5 Neslučitelné materiály**FORMALDEHYD**

Nesnáší se s: kyselinami, zásadami, čpavkem, taninem, silnými oxidanty, fenoly, měďnatými solemi, stříbrem, železem.

ACETON

Nesnáší se s: kyseliny, oxidační látky.

ETYL ACETÁT

Neslučitelné s: kyseliny, zásady, silné oxidanty, hliník, dusičnany, kyselina chlorsírová. Nekompatibilní materiály: plasty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě tepelného rozkladu nebo požáru se mohou uvolňovat plyny a páry, které jsou potenciálně zdraví nebezpečné.

FORMALDEHYD

Při zahřátí do rozkladu se uvolňuje: methanol, oxid uhelnatý

ACETON

Může se vyvinout: keteny, dráždivé látky

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO**11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

Při absenci experimentálních údajů pro samotný produkt se zdravotní nebezpečnost hodnotí podle vlastností látek, které obsahuje, za použití kritérií specifikovaných v platném nařízení pro klasifikaci.

Je proto nutné vzít v úvahu koncentraci jednotlivých nebezpečných látek uvedených v části 3, aby bylo možné vyhodnotit toxikologické účinky expozice produktu.

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

Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a další informace

Informace nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

TOLUENE

PRACOVNÍCI: inhalace; kontaktu s pokožkou.

POPULACE: požití kontaminovaných potravin nebo vody; vdechování okolního vzduchu; kontaktu výrobků obsahujících látku s pokožkou.

Opožděné a okamžité účinky i chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

TOLUEN

Toxický účinek na centrální a periferní nervový systém s encefalopatií a polyneuritidou; dráždí kůži, spojivky, rohovku a dýchací ústrojí.

Interaktivní efekty

TOLUEN

Některé léky a jiné průmyslové produkty mohou interferovat s metabolismem toluenu.

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (inhalace) směsi: Neklasifikováno (bez významné složky)

ATE (orální) směsi: Neklasifikováno (bez významné složky)

ATE (dermální) směsi: Neklasifikováno (bez významné složky)

UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN

LD50 (dermální): > 2000 mg/kg králík

LD50 (orálně): > 3350 mg/kg Krysa

LC50 (Inhalační páry): > 20 mg/l/4h Potkan

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO**KALAFUNA**

LD50 (dermální): > 2000 mg/kg

LD50 (orální): 2800 mg/kg Krysa

TOLUEN

LD50 (dermální): 12267 mg/kg králík

LD50 (orální): 5000 mg/kg potkan

LC50 (Inhalační páry): 25,7 mg/l/4h Krysa

FORMALDEHYD

LD50 (dermální): 270 mg/kg králík

LD50 (orální): 100 mg/kg potkan

LC50 (Inhalační páry): 0,165 ppm Krysa

ACETON

LD50 (dermální): 20000 mg/kg králík

LD50 (orální): 5800 mg/kg potkan

ETYL ACETÁT

> 20 000 LD50 (dermální): mg/kg tělesné hmotnosti králík

LD50 (orální): 4934 mg/kg dw Krysa - Metodo OCSE 401

LC50 (Inhalační výpary): > 6000 ppm/6h Krysa

UHLOVODÍKY C6 ISOALCANS <5 % n-HEXAN LD50

(dermální): 3350 mg/kg králík

LD50 (orálně): 16750 mg/kg Krysa

LC50 (Inhalační páry): 259,3 mg/l/4h Krysa

ŽÍRAVOST / PODRÁŽDĚNÍ KŮŽE

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Způsobuje vážné podráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest NEBO KŮŽE

Může vyvolat alergickou reakci.

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Obsahuje:
KALAFUNA

MUTAGENICITA ZÁRODNÍCH BUNĚK
Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA
Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

TOLUEN
Zařazeno do skupiny 3 (neklasifikovatelné jako lidský karcinogen) Mezinárodní agenturou pro výzkum rakoviny (IARC) - (IARC, 1999).
Americká agentura pro ochranu životního prostředí (EPA) potvrzuje, že „údaje jsou nedostatečné pro posouzení karcinogenního potenciálu“.

REPRODUKČNÍ TOXICITA
Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

STOT – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE
Může způsobit ospalost nebo závratě

STOT – OPAKOVANÁ EXPOZICE
Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

NEBEZPEČÍ ASPIRACE
Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti Viskozita: >20,5 mm²/s (40°C)

11.2 Informace o jiných nebezpečích

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů s účinky na lidské zdraví, které jsou hodnoceny.

STOT – OPAKOVANÁ EXPOZICE
Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti

NEBEZPEČÍ ASPIRACE
Nesplňuje klasifikační kritéria pro tuto třídu nebezpečnosti Viskozita: >20,5 mm²/s (40°C)

11.3 Informace o jiných nebezpečích

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů s účinky na lidské zdraví, které jsou hodnoceny.

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO**12 EKOLOGICKÉ INFORMACE**

12.1 Toxicita

Tento produkt je nebezpečný pro životní prostředí a je toxický pro vodní organismy. Z dlouhodobého hlediska má negativní vliv na vodní prostředí.

UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5% n-HEXAN LC50 - pro ryby
12 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - pro Crustacea 3 mg/l/48h *Daphnia Magna*
EC50 - pro řasy / vodní rostliny 55 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*

TOLUEN

EC50 - pro korýše 3,78 mg/l/48h *Ceriodaphnia dubia*
EC50 - pro řasy / vodní rostliny 134 mg/l/4h řasy
Chronická NOEC pro ryby 1,4 mg/l *Oncorhynchus kisutch*
Chronická NOEC pro korýše 0,74 mg/l *Ceriodaphnia dubia*
Chronická NOEC pro řasy / vodní rostliny 10 mg/l *Skeletonema costatum*

FORMALDEHYD

LC50 - pro ryby 6,9 mg/l/144h *Zebra danio (Danio rerio)*
EC50 - pro korýše 4,3 mg/l/48h *Pulce d'acqua (Daphnia pulex)*

ETYL ACETÁT

LC50 - pro ryby 230 mg/l/96h *Pimephales promelas*
EC50 - pro Crustacea 165 mg/l/48h *Daphnia magna*
EC50 - pro řasy / vodní rostliny > 100 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus*
Chronické NOEC pro korýše 2,4 mg/l 21 den - *Daphnia pulex*

UHLOVODÍKY C6 ISOALCANS <5% n-HEXAN

EC50 - pro korýše 31,9 mg/l/48h
EC50 - pro řasy / vodní rostliny 13,6 mg/l/72h
Chronická NOEC pro ryby 4,09 mg/l 28 dní
Chronická NOEC pro řasy / vodní rostliny 3 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

KALAFUNA

Rozpustnost ve vodě 0,1 -
100 mg/l Rychle odbouratelný

TOLUEN

Rozpustnost ve vodě 100 - 1000
mg/l Rychle odbouratelný

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

FORMALDEHYD
Rozpustnost ve vodě 55000 mg/l
Rychle odbouratelný

ACETON
NENÍ rychle odbouratelné

ETYL ACETÁT
Rozpustnost ve vodě > 10000 mg/l
Rychle odbouratelný

UHLOVODÍKY C6 ISOALCANS <5% n-HEXANE Rychle
odbouratelné

12.3 Bioakumulační potenciál

UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALCANS, CYKLY, <5% n-HEXANE
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda < 4 Log Kow

KALAFUNA
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 3
BCF 56,23

TOLUEN
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 2,73
BCF 90

FORMALDEHYD
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 0,35
BCF < 1

ACETON
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda -0,23
BCF 3

ETYL ACETÁT
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 0,68
BCF 30

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

UHLOVODÍKY C6 ISOALCANS <5% n-HEXAN

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 3,6 Log Kow

BCF < 2500

12.4 Mobilita v půdě

KALAFUNA

Rozdělovací koeficient: půda/voda 3,7289

FORMALDEHYD

Rozdělovací koeficient: půda/voda 1,202

UHLOVODÍKY C6 ISOALCANS <5% n-HEXAN

Rozdělovací koeficient: půda/voda 1,78

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje žádné PBT ani vPvB v procentech $\geq 0,1$ %.

12.6 Vlastnosti narušující endokrinní systém

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů s účinky na životní prostředí, které jsou předmětem hodnocení.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO**13 POKYNY PRO LIKVIDACI**

13.1 Metody nakládání s odpady

Znovu použijte, je-li to možné. Zbytky produktu by měly být považovány za zvláštní nebezpečný odpad. Úroveň nebezpečnosti odpadu obsahujícího tento produkt by měla být vyhodnocena podle platných předpisů.

Likvidace musí být provedena prostřednictvím autorizované firmy pro nakládání s odpady v souladu s národními a místními předpisy.

Přeprava odpadu může podléhat omezením ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY




Kontaminované obaly musí být znovu využity nebo zlikvidovány v souladu s národními předpisy pro nakládání s odpady.

14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo nebo identifikační číslo
ADR / RID, IMDG, IATA: 1133

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku
ADR / RID: ADHESIVES
IMDG: ADHESIVES
IATA: LEPIDLA

14.3 Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID:	Třída: 3	Štítek: 3	
IMDG:	Třída: 3	Štítek: 3	
IATA:	Třída: 3	Štítek: 3	

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu



Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

14.4 Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID:	Nebezpečné pro životní prostředí	
IMDG:	Látka znečišťující moře	
IATA:	NE	

Pro leteckou dopravu je značka ekologicky nebezpečná pouze pro UN 3077 a UN 3082.

14.6 Zvláštní opatření pro uživatele

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Omezené množství: 5L	Kód omezení tunelu: (D/E)
	Zvláštní ustanovení: 640D		
IMDG:	EMS: FE, SD	Omezené množství: 5L	
IATA:	Náklad:	Maximální množství: 60L	Návod na balení: 364
	Složit.:	Maximální množství: 5L	Pokyny pro balení: 353
	Speciální instrukce:	A3	

14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO

Informace nejsou relevantní

15 INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se předmětu/směsi

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: P5c-E2

Omezení týkající se produktu nebo obsažených látek podle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Produkt

Bod 3-40

Obsažená látka

Bod 75

Bod 72 FORMALDEHYD

REACH Reg.: 01-2119488953-20

Nařízení (EU) 2019/1148 – o uvádění na trh a používání prekurzorů výbušnin

Regulovaný prekurzor výbušnin

Nabývání, dovoz, držení nebo používání tohoto regulovaného prekurzoru výbušnin člena široké veřejnosti podléhá ohlašovací povinnosti, jak je stanoveno v článku 9.

Všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže musí být nahlášeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

Látky na kandidátském seznamu (článek 59 REACH)

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje žádnou SVHC v procentech $\geq 0,1$ %.

Látky podléhající povolení (příloha XIV REACH)

Žádné

Látky podléhající hlášení o vývozu podle nařízení (EU) 649/2012:

Žádné

Látky podléhající Rotterdamské úmluvě:

Žádné

Látky podléhající Stockholmské úmluvě:

Žádné

Kontroly zdravotní péče

Pracovníci vystavení tomuto chemickému činiteli se nesmí podrobit zdravotním kontrolám za předpokladu, že dostupné údaje o hodnocení rizik prokážou, že rizika související se zdravím a bezpečností pracovníků jsou mírná a že je dodržována směrnice 98/24/ ES. Německé nařízení o klasifikaci látek nebezpečných vodě (AwSV, vom 18. dubna 2017)

WGK 3: Vážné ohrožení vod

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující obsažené látky

ETHYL ACETATE

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO**16 DALŠÍ INFORMACE**

Text označení nebezpečnosti (H) uvedený v oddíle 2-3 listu:

Podvod. Liq. 2 Hořlavá kapalina, kategorie 2
Carc. 1B Karcinogenita, kategorie 1B
Muta. 2 Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2
Repr. 2 Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Acute Tox. 2 Akutní toxicita, kategorie 2
Acute Tox. 3 Akutní toxicita, kategorie 3
Asp. Tox. 1 Nebezpečí při vdechnutí, kategorie 1
STOT RE 2 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Skin Corr. 1B Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Eye Irrit. 2 Podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2 Podráždění kůže, kategorie 2
STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1
Aquatic Chronic 2 Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H350 Může vyvolat rakovinu.
H341 Podezření na genetické poškození.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H301 Toxický při požití.
H311 Toxický při styku s kůží.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H315 Dráždí kůži.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí
 - ATE: Odhad akutní toxicity
 - CAS: Číslo služby Chemical Abstract Service
 - CE50: Efektivní koncentrace (nutná k vyvolání 50% účinku)
 - CE: Identifikátor v ESIS (Evropský archiv existujících látek)
 - CLP: Nařízení (ES) 1272/2008
 - DNEL: Odvozená úroveň bez účinku
 - EmS: Plán pro nouzové situace
 - GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
 - IATA DGR: Nařízení o nebezpečném zboží Mezinárodní asociace leteckých dopravců
 - IC50: imobilizační koncentrace 50 %
 - IMDG: Mezinárodní námořní kodex pro nebezpečné zboží
 - IMO: Mezinárodní námořní organizace
 - INDEX: Identifikátor v příloze VI nařízení CLP
 - LC50: Smrtelná koncentrace 50 %
 - LD50: smrtelná dávka 50 %
 - OEL: Úroveň expozice na pracovišti
 - PBT: Perzistentní bioakumulativní a toxický podle nařízení REACH
 - PEC: Předpokládaná environmentální koncentrace
 - PEL: Předpokládaná úroveň expozice
 - PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
 - REACH: Nařízení (ES) 1907/2006
 - RID: Předpis týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných věcí vlakem
 - TLV: Mezní hodnota prahu
 - TLV STROP: Koncentrace, která by neměla být překročena v žádné době pracovní expozice.
 - TWA: Časově vážený průměrný limit expozice
 - TWA STEL: Limit krátkodobé expozice
 - VOC: Těkavé organické sloučeniny
- vPvB: Velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní podle nařízení REACH
- WGK: Třídy ohrožení vody (Německo).

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

OBEČNÁ BIBLIOGRAFIE

1. Nařízení Evropského parlamentu (ES) 1907/2006 (REACH).
2. Nařízení Evropského parlamentu (ES) 1272/2008 (CLP).
3. Nařízení (EU) 2020/878 (příloha II nařízení REACH)
4. Nařízení Evropského parlamentu (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Nařízení v přenesené pravomoci (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Nařízení (EU) 2019/1148
18. Nařízení v přenesené pravomoci (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Nařízení v přenesené pravomoci (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Nařízení v přenesené pravomoci (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Nařízení v přenesené pravomoci (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Nařízení v přenesené pravomoci (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- Merck Index. - 10. vydání
- Manipulace s chemickou bezpečností
- INRS - Fiche Toxicologique (toxikologický list)
- Patty - Průmyslová hygiena a toxikologie
- NI Sax - Nebezpečné vlastnosti průmyslových materiálů-7, vydání z roku 1989
- Webové stránky IFA GESTIS
- Webové stránky agentury ECHA
- Databáze modelů SDS pro chemikálie - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Poznámka pro uživatele:

Informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich vlastních znalostech k datu poslední verze. Uživatelé musí ověřit vhodnost a úplnost poskytovaných informací podle každého konkrétního použití produktu.

Tento dokument nesmí být považován za záruku žádné specifické vlastnosti produktu.

insulflex.cz

Bezpečnostní list produktu

Podle přílohy II nařízení REACH – nařízení 2020/878 a přílohy II nařízení REACH pro Spojené království

K-FLEX K-420 LEPIDLO

Použití tohoto produktu nepodléhá naší přímé kontrole; uživatelé proto musí na svou vlastní odpovědnost dodržovat platné zákony a předpisy týkající se zdraví a bezpečnosti. Výrobce je zproštěn jakékoli odpovědnosti vyplývající z nesprávného použití.

Poskytněte jmenovanému personálu odpovídající školení o tom, jak používat chemické produkty.

VÝPOČTOVÉ METODY PRO KLASIFIKACI

Chemická a fyzikální nebezpečnost: Klasifikace produktu je odvozena od kritérií stanovených nařízením CLP, příloha I, část

2. Údaje pro hodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v oddílu 9.

Nebezpečnost pro zdraví: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle přílohy I CLP, část 3, pokud není v oddílu 11 stanoveno jinak.

Nebezpečnost pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle přílohy I CLP, část 4, pokud není v oddílu 12 stanoveno jinak.

Scénáře expozice

Látka UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKÁNY, CYKLY, <5 % n-HEXANE Název scénáře

UHLOVODÍKY, C6-C7, ISOALKANY, CYKLY, <5 % n-HEXANE Revize č. 1

Soubor EN_00038_1.pdf

Látka ETHYL ACETATE Název scénáře

ACETATO DI ETHYLE Revize č. 1

Soubor EN_00001_1.pdf

Látka ACETON

Název scénáře

ACETONE Revize č. 1

Soubor EN_00006_1.pdf

Látka UHLOVODÍKY C6 ISOALCANS <5 % n-HEXANE Název

scénáře ISOHEXANE

Revize č. 1

Soubor EN_00032_1.pdf

Látka TOLUEN

Název scénáře Toluene

Revize č. 1

Soubor EN_00051_1.pdf

insulflex.cz