BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Flux TK83

Datum vytvoření	29.08.2022	Číslo verze	9.0
Datum revize	15.01.2026		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku — Flux TK83

Látka / směs: směs

UFI: 5J10-20DD-F00Y-RSRF

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Fluxační činidlo.

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
Adresa	Kolejowa 33 E, Sokoły, 18-218 Polsko
Identifikační číslo (IČO)	200133730
DIČ	PL9661767714
Telefon	+48 86 274 13 42
E-mail	msds@termopasty.pl
Adresa www stránek	www.termopasty.com

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
E-mail	msds@termopasty.pl

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225
Skin Sens. 1, H317
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373 (plíce) (vdechování)

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může způsobit ospalost nebo závratě. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit poškození plic při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

isopropanol
kalafuna
benzoová kyselina

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození plic při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte par.
P280	Používejte ochranné rukavice.
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 lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.

Prvky označení pro balení nepřesahující 125 ml

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

isopropanol
kalafuna
benzoová kyselina

Standardní věty o nebezpečnosti

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280	Používejte ochranné rukavice.
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 lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky 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. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25-XXXX	isopropanol	<80	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 650-015-00-7 CAS: 8050-09-7 ES: 232-475-7 Registrační číslo: 01-2119480418-32-XXXX	kalafuna	20-25	Skin Sens. 1, H317	1
Index: 607-705-00-8 CAS: 65-85-0 ES: 200-618-2 Registrační číslo: 01-211945536-33-XXXX	benzoová kyselina	<5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 (plíce) (vdechování)	
Index: 607-144-00-9 CAS: 124-04-9 ES: 204-673-3 Registrační číslo: 01-2119457561-38-XXXX	adipová kyselina	<3	Eye Irrit. 2, H319	

Poznámky

1 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod

---

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
50 ml	láhev	HDPE
100 ml	láhev	HDPE
1000 ml	láhev	FE
500 ml	láhev	HDPE
8 ml	stříkačka	HDPE

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
2−propanol (CAS: 67−63−0)	PEL	500 mg/m³
	PEL	200 ppm
	NPK-P	1000 mg/m³
	NPK-P	400 ppm

Poznámky
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
kalafuna − prach, dým (CAS: 8050−09−7)	PEL	1 mg/m³

Poznámky
Látka má senzibilizační účinek.
Vdechovatelná frakce aerosolu.

DNEL

adipová kyselina			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m³	Akutní účinky místní

benzoová kyselina			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	62,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/l	Chronické účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	3 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	16,6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	31,25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	1,5 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	0,06 mg/m³	Chronické účinky místní

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

isopropanol			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

kalafuna			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	176,32 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	15 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	15 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	52,174 mg/m³	Chronické účinky systémové

PNEC

adipová kyselina	
Cesta expozice	Hodnota
Pitná voda	0,126 mg/l
Mořská voda	0,0126 mg/l
Voda (občasný únik)	0,46 mg/l
Sladkovodní sedimenty	0,484 mg/kg
Mořské sedimenty	0,0484 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,0228 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	59,1 mg/l

benzoová kyselina	
Cesta expozice	Hodnota
Pitná voda	0,34 mg/l
Mořská voda	0,034 mg/l
Voda (občasný únik)	0,331 mg/l
Sladkovodní sedimenty	1,75 mg/kg sušiny
Mořské sedimenty	0,175 mg/kg sušiny
Půda (zemědělská)	0,151 mg/kg sušiny
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	100 mg/l

isopropanol	
Cesta expozice	Hodnota
Pitná voda	140,9 mg/l
Mořská voda	140,9 mg/l
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg sušiny
Sladkovodní prostředí	552 mg/kg sušiny
Půda (zemědělská)	28 mg/kg sušiny

kalafuna	
Cesta expozice	Hodnota
Pitná voda	0,005 mg/l

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

kalafuna	
Cesta expozice	Hodnota
Mořská voda	0,0005 mg/l
Sladkovodní sedimenty	108 mg/kg sušiny
Mořské sedimenty	10,8 mg/kg sušiny
Půda (zemědělská)	21,4 mg/kg sušiny
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	1000 mg/l

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	údaj není k dispozici
Zápach	alkoholový
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,86 g/cm³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina

9.2. Další informace

Obsah netěkavých látek (sušiny)	24 % objemu

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedeno

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

adipová kyselina					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD_{50}	5560 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD_{50}	>7940 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC_{50}	>77,7 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	

benzoová kyselina					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD_{50}	2250 mg/kg		Potkan	
Inhalačně	LC_{50}	>12,2 mg/l	4 hodiny	Potkan	
Dermálně	LD_{50}	>2000 mg/kg		Králík	

isopropanol					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LC_{50}	>5 mg/l	4 hodiny	Potkan	
Orálně	LD_{50}	>2000 mg/kg		Krysa	
Kůže	LD_{50}	>2000 mg/kg		Králík	

kalafuna					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD_{50}	2800 mg/kg		Potkan	
Orálně	LD_{50}	>1000		Morče	
Dermálně	LD_{50}	>2000 mg/kg		Potkan	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Vážné poškození očí / podráždění očí
Způsobuje vážné poškození očí.

adipová kyselina			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Vážné poškození očí		

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Může vyvolat alergickou kožní reakci. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách
Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita
Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci
Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Může způsobit ospalost nebo závratě. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Může způsobit poškození plic při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí
Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace
neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita
Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Akutní toxicita

adipová kyselina						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LCO		≥1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)		
LC_{50}	OECD 202	46 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC_{50}	OECD 201	59 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriell a subcapitata)		

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

adipová kyselina

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC_{50}	OECD 209	7911 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	
NOEC	OECD 211	6,3 mg/l	21 dní	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)		

benzoová kyselina

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC_{50}		44,6 mg/l	96 hodin	Ryby		
EC_{50}		>100 mg/l	48 hodin	Bezobratlí		
EC_{50}		>33,1 mg/l	72 hodin	Řasy		
NOEC		>120 mg/l	28 dní	Ryby		
EC_{50}		102-500 mg/l	24 hodin	Bezobratlí		
NOEC		≥25 mg/l	21 dní	Bezobratlí		
NOEC		3,4 mg/l	72 hodin	Řasy		

isopropanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC_{50}		9640 mg/l	96 hodin	Ryby		
EC_{50}		13299 mg/l	48 hodin	Korýši		
EC_{50}		1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		

kalafuna

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LL_{100}	OECD 203	≤10 mg/l	24 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)		anon,
NOELR	OECD 203	≤1 mg/l	96 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)		anon.
LD_{50}	OECD 203	60,3 mg/l	96 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)		Schreerbaum D
NOELR	OECD 203	≥1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		Kelly, C.R., Clayton, M.A.
LL_{50}	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		Kelly, C.R., Clayton, M.A.
EL_{50}	OECD 202	911 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Kelly, C.R., Clayton, M.A.
NOELR	OECD 202	75 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Kelly, C.R., Clayton, M.A.
NOELR	OECD 202	10	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		anon.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

kalafuna						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EL_{100}	OECD 202	≤100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		anon.
NOELR	OECD 201	≥1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriell a subcapitata)		Kelly, C.R., Clayton, M.A.
EL_{50}	OECD 201	,1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriell a subcapitata)		Kelly, C.R., Clayton, M.A.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

adipová kyselina					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
TeorZT	OECD 301D	83 %	30 dní		

benzoová kyselina					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
					Snadno biologicky odbouratelný

kalafuna					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
					Snadno biologicky odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

benzoová kyselina	
Parametr	Hodnota
Log Pow	1,88

kalafuna	
Parametr	Hodnota
BCF	56,23 ml/kg

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

11 05 04* Upotřebené tavidlo

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

---

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1993

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (isopropyl-alkohol)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti	30
UN číslo	1993
Klasifikační kód	F1
Bezpečnostní značky	3



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení	274, 601
Omezená množství	5 L
Vyňatá množství	E1
Balení	
Pokyny pro balení	P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovení o společném balení	MP19
Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky	
Pokyny	T4
Zvláštní ustanovení	TP1, TP29
Cisterny ADR	
Kód cisterny	LGBF
Vozidla pro přepravu v cisternách	FL
Přepravní kategorie	3
Kód omezení pro tunely	(D/E)
Zvláštní ustanovení pro	
přepravu kusů	V12
provoz	S2

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	274, 601
Balení	
Pokyny pro balení	P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovení o společném balení	MP19
Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky	
Pokyny	T4
Zvláštní ustanovení	TP1, TP29
Cisterny RID	
Kód cisterny	LGBF
Přepravní kategorie	3
Zvláštní ustanovení pro	
přepravu kusů	W12

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-E, S-E
MFAG	310

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb, o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Flux TK83

Datum vytvoření	29.08.2022	Číslo verze	9.0
Datum revize	15.01.2026		

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H372	Způsobuje poškození plic při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.
H373	Může způsobit poškození plic při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P280	Používejte ochranné rukavice.
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 lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte par.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC_{50}	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL_{100}	Účinná úroveň pro 100 % testovaných organismů
EL_{50}	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC_{50}	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD_{50}	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL_{100}	Smrtelné zatížení pro 100 % testovaných organismů
LL_{50}	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

NOELR	Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 9.0 nahrazuje verzi BL z 31.01.2025. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com