

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	Topnik AC-81N směs
UFI	NW10-304Y-P00Y-D52Q

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití směsi**

Fluxační činidlo.

Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-24 Svařovací, pájecí a tavicí produkty

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 Gašowski
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

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	AG TermoPasty Grzegorz Gašowski
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 Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H336**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2. Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

Nebezpečné látkypropan-2-ol
Diethylammoniumchlorid

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: 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.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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	propan-2-ol	80-95	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 56-81-5 ES: 200-289-5	glycerol	<5		1
CAS: 5949-29-1 ES: 201-069-1 Registrační číslo: 01-2119457026-42-XXXX	Acidum citricum	<5	Eye Irrit. 2, H319	1
CAS: 660-68-4 ES: 211-541-9 Registrační číslo: 01-2120765004-62-XXXX	Diethylammoniumchlorid	<5	Acute Tox. 4, H302+H332 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	

Poznámky

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

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 přerušete 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/osprchujte.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. 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 aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujičím 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 aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. 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. Provedte preventivní 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.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
100 ml	láhev	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

neuveдено

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 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
kyselina citrónová (CAS: 5949-29-1)	PELc	4,0 mg/m ³

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
glycerol, mlha (CAS: 56-81-5)	PEL	10 mg/m ³
	PEL	2,6 ppm
	NPK-P	15 mg/m ³
	NPK-P	3,9 ppm

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
2-propanol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m ³
	PEL	200 ppm
	NPK-P	1000 mg/m ³
	NPK-P	400 ppm

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

DNEL

propan-2-ol			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg	Chronické účinky systémové

PNEC

Acidum citricum	
Cesta expozice	Hodnota
Pitná voda	0,44 mg/l
Mořská voda	0,044 mg/l
Sladkovodní sedimenty	34,6 mg/kg sušiny
Sladkovodní sedimenty	3,46 mg/kg sušiny
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	>1000 mg/l
Půda (zemědělská)	33,1 mg/kg sušiny

propan-2-ol	
Cesta expozice	Hodnota
Pitná voda	140,9 mg/l
Mořská voda	140,9 mg/l
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg
Mořské sedimenty	552 mg/kg
Půda (zemědělská)	28 mg/kg

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	bezbarvá

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

Zápach Bod tání/bod tuhnutí Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu Hořlavost Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti Bod vzplanutí Teplota samovznícení Teplota rozkladu pH Kinematická viskozita Rozpustnost ve vodě Rozpustnost v tucích Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) Tlak páry Hustota a/nebo relativní hustota hustota Relativní hustota páry Charakteristiky částic Forma	alkoholový údaj není k dispozici 80-105 °C Vysoce hořlavá kapalina a páry. údaj není k dispozici údaj není k dispozici údaj není k dispozici údaj není k dispozici nepolární / aprotické údaj není k dispozici údaj není k dispozici údaj není k dispozici údaj není k dispozici údaj není k dispozici 1,03+/-0,05 g/cm ³ údaj není k dispozici údaj není k dispozici kapalina
9.2. Další informace	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuveveno

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

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Acidum citricum						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		5400 mg/kg TH		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg TH		Potkan	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

Diethylammoniumchlorid

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	540 mg/kg		Potkan	
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	17,3 mg/l	4 hodiny	Potkan	
Dermálně	LD ₅₀		582 mg/kg		Králík	

glycerol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		12600-36000 mg/kg		Krysa	

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		5840 mg/kg		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	
Dermálně	LD ₅₀		13400 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC ₅₀		25000 mg/m ³	4 hodiny	Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Diethylammoniumchlorid

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Žíravý		Králík

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Diethylammoniumchlorid

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

Diethylammoniumchlorid

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Senzibilizující	OECD 406		Morče	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Diethylammoniumchlorid

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 474		Ženské reprodukční orgány	Myš	F/M

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

Diethylammoniumchlorid					
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)	

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Diethylammoniumchlorid					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Slabě dráždí		

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci 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

neuveдено

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

Acidum citricum					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		440 mg/l	48 hodin	Ryby	
LC ₅₀		1532 mg/l	24 hodin	Daphnia magna	
NOEC		425 mg/l		Řasy	

Diethylammoniumchlorid					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Ozyrias latipes)	
EC ₅₀	OECD 202	58,4 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

Diethylammoniumchlorid					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC ₅₀	OECD 201	48,3 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
NOEC	OECD 201	15,4 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

glycerol					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		>10000 mg/l		Ryby (Leuciscus idus)	
LC ₅₀		>5000 mg/l	24 hodin	Ryby (Carassius auratus)	
EU ₅₀		>10000 mg/l	24 hodin	Daphnia magna	
IC ₅₀		>10000 mg/l	7 dní	Řasy (Scenedesmus quadricauda)	
EU ₅		>10000 mg/l	16 hodin	Bakterie (Pseudomonas putida)	

propan-2-ol					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		9640 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	
LC ₅₀		>10000 mg/l	24 hodin	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	
LOEC		1000 mg/l	8 dní	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

Diethylammoniumchlorid					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301C	100 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný

glycerol					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
		>60 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

glycerol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	-1,76				

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

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.

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. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. 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

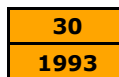
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



F1

3



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

Kód omezení pro tunely (D/E)

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. 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).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Evropská 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
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
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
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
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
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	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN	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

neuveдено

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 8.0 nahrazuje verzi BL z 14.02.2024. Změny byly provedeny v oddílech 2, 11, 12, 13 a 16.

Prohlášení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Topnik AC-81N

Datum vytvoření	13.09.2022	Číslo verze	8.0
Datum revize	31.01.2025		

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.

