

**ADITIV 4C**

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

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

Látka / směs ADITIV 4C  
směs  
UFI N110-V0T7-D005-RMWD

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

Aditivum do motorové nafty. Pouze pro profesionální použití.

**Hlavní zamýšlené použití**

PC-FUE-5 Přísady do paliv a složky paliv

**Nedoporučená použití směsi**

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

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno 4CLEAN s.r.o.  
Adresa Hradešinská 1955/28, Praha - Vinohrady, 101 00  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 01385941  
Telefon +420 487 857 225  
Email 4clean@4clean.cz

**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

Jméno 4CLEAN s.r.o.  
Email 4clean@4clean.cz

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

112. Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 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.

Acute Tox. 4, H302+H312+H332  
Asp. Tox. 1, H304  
STOT SE 3, H336  
Carc. 2, H351  
Aquatic Chronic 2, H411

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

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Může způsobit ospalost nebo závratě. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Podezření na vyvolání rakoviny. Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

Nebezpečí

## ADITIV 4C

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

### Nebezpečné látky

2-ethylhexyl-nitrát  
solventní nafta (ropná), těžká aromatická  
naftalen

### Standardní věty o nebezpečnosti

H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H302+H312+H332	Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

### Doplňující informace

EUH044	Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### 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.

## 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.
CAS: 27247-96-7 ES: 248-363-6 Registrační číslo: 01-2119539586-27-0010	2-ethylhexyl-nitrát	50-100	Acute Tox. 4, H302+H312+H332 Aquatic Chronic 2, H411 EUH044 EUH066	
Index: 649-424-00-3 CAS: 64742-94-5 ES: 265-198-5 Registrační číslo: 01-2119463588-24	solventní nafta (ropná), těžká aromatická	<22,4	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	1
Index: 601-052-00-2 CAS: 91-20-3 ES: 202-049-5	naftalen	<4,5	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	1
Index: 649-356-00-4 CAS: 64742-95-6 ES: 265-199-0 Registrační číslo: 01-2119455851-35	solventní nafta (ropná), lehká aromatická	<4,5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	1, 2, 3

## ADITIV 4C

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-025-00-5 CAS: 108-67-8 ES: 203-604-4	1,3,5-trimethylbenzen	<2,2	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: STOT SE 3, H335: C ≥ 25 %	1
Index: 601-097-00-8 CAS: 103-65-1 ES: 203-132-9	propylbenzen	<2,2	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 601-043-00-3 CAS: 95-63-6 ES: 202-436-9	1,2,4-trimethylbenzen	<2,2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	1

### Poznámky

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Poznámka P: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Není-li látka klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.
- Splněna Poznámka P

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. 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.

#### 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! Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Vypláchněte ústa čistou vodou. Zajistěte lékařské ošetření.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Podráždění dýchacích cest, bolest hlavy, závratě, nevolnost a snížení krevního tlaku.

#### Při styku s kůží

Podráždění, bolest hlavy, závratě, nevolnost a snížení krevního tlaku.

#### Při zasažení očí

Podráždění.

#### Při požití

Nebezpečí vdechnutí. Může způsobit poškození plic, podráždění trávicího traktu a průjem.

**ADITIV 4C**

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

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

Léčba symptomatická.

**Další údaje**

Produkt obsahuje látky, které mohou způsobit poškození krve, jater, sleziny, gastrointestinálního traktu, kardiovaskulárního systému, horních cest dýchacích, kůže, očí, centrálního nervového systému.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

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

**Nevhodná hasiva**

neuveдено

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů (např. oxidy dusíku). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Páry i při nízké koncentraci mohou způsobit výbuch - např. kanalizace.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Nebezpečí exotermické reakce při překročení teploty 100°C.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Zajistěte dostatečné větrání. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. 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. Ihned informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. 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 koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. 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. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**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. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte slunci.

Skladovací třída

3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 50 °C

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Aditivum do motorové nafty.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## ADITIV 4C

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

### Česká republika

### Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
nafta solventní (CAS: 64742-94-5)	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P	1000 mg/m		
naftalen (CAS: 91-20-3)	PEL	50 mg/m <sup>3</sup>	0,188	
	NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>	0,188	
1,3,5-trimethylbenzen (CAS: 108-67-8)	PEL	100 mg/m <sup>3</sup>	0,200	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	250 mg/m <sup>3</sup>	0,200	
1,2,4-trimethylbenzen (CAS: 95-63-6)	PEL	100 mg/m <sup>3</sup>	0,200	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	250 mg/m <sup>3</sup>	0,200	

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
1,3,5-trimethylbenzen (CAS: 108-67-8)	OEL 8 hodin	100 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	20 ppm
1,2,4-trimethylbenzen (CAS: 95-63-6)	OEL 8 hodin	100 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	20 ppm

### Evropská unie

### Směrnice Komise 91/322/EHS

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
naftalen (CAS: 91-20-3)	OEL 8 hodin	50 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	10 ppm

### DNEL

#### 2-ethylhexyl-nitrát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,35 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	1 mg/kg/24h	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	0,044 mg/cm <sup>2</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	0,52 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	0,087 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	0,025 mg/kg/24h	Chronické účinky místní		

### PNEC

#### 2-ethylhexyl-nitrát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,8 µg/l		
Mořská voda	0,08 µg/l		
Voda (občasný únik)	0,74 µg/kg		

**ADITIV 4C**

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

**8.2. Omezování expozice**

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. Vhodný materiál: nitril kaučuk, doba propustnosti: >480 min, tloušťka: 0,4 mm. Ochranný antistatický oděv a ochranná obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Maska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí. Izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Teplné 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	Zelená
Zápach	Charakteristický
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	>60 °C
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	Nemísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	0,945 g/cm <sup>3</sup> při 15 °C

**9.2. Další informace**

neuvedeno

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

neuvedeno

**10.2. Chemická stabilita**

Produkt je nestabilní při vystavení teplotám nad 100°C.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Neuvedeno.

## ADITIV 4C

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými redukčními 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

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. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

1,2,4-trimethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	5000 mg/kg		Potkan	

1,3,5-trimethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	8970 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (páry)	LC50	24000 mg/kg	4 hod	Potkan	

2-ethylhexyl-nitrát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD50	4820 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LD50	14 mg/m <sup>3</sup>	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

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.

## ADITIV 4C

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

1,3,5-trimethylbenzen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	7,72 mg/l	96 hod	Ryby	
EC50	6 mg/l	48 hod	Dafnie	

propylbenzen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	1,55 mg/l	96 hod	Ryby	

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Neuvedeno.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Neuvedeno.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

#### 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. Postupujte podle platných 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. 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. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

##### Kód druhu odpadu

13 07 03 Jiná paliva (včetně směsí) \*

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

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3082

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (2-ethylhexyl-nitrát)

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty



**ADITIV 4C**

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

**14.4. Obalová skupina**

III - látky málo nebezpečné

**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

**90**

UN číslo

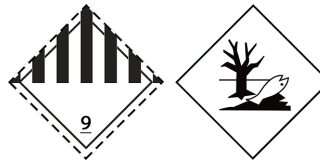
**3082**

Klasifikační kód

M6

Bezpečnostní značky

9+ohrožující životní prostředí



**Silniční přeprava - ADR**

Zvláštní ustanovení 274, 335, 375, 601

Omezená množství 5 L

Vyňatá množství E1

**Balení**

Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001

Zvláštní ustanovení pro obaly PP1

Ustanovení o společném balení MP19

**Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky**

Pokyny T4

Zvláštní ustanovení TP1, TP29

**Cisterny ADR**

Kód cisterny LGBV

Vozidla pro přepravu v cisternách AT

Přepavní kategorie 3

Kód omezení pro tunely (-)

**Zvláštní ustanovení pro**

přepravu kusů V12

nakládku vykládku a manipulaci CV13

**Železniční přeprava - RID**

Zvláštní ustanovení 274, 335, 375, 601

Vyňatá množství E1

**Balení**

Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001

Zvláštní ustanovení pro obaly PP1

Ustanovení o společném balení MP19

**Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky**

Pokyny T4

Zvláštní ustanovení TP1, TP29

**Cisterny RID**

Kód cisterny LGBV

Přepavní kategorie 0

**Zvláštní ustanovení pro**

přepravu kusů W 12

nakládku vykládku a manipulaci CW 13

**ADITIV 4C**

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

Balící instrukce limitované množství	Y964
Balící instrukce pasažér	964
Balící instrukce kargo	964

**Námořní přeprava - IMDG**

EmS (pohotovostní plán)	F-A, S-F
-------------------------	----------

**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 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, 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. 190/2018 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.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

neuvedeno

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H302+H312+H332	Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

**Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

EUH044	Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**ADITIV 4C**

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

**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	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
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	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
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 nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
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
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

**Pokyny pro školení**

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

**Doporučená omezení použití**

**ADITIV 4C**

Datum vytvoření	13.05.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	24.01.2023		

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 2.0 nahrazuje verzi BL z 13.05.2019. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 4, 5, 8, 11, 12, 13, 14, 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.