



Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830
Datum vydání: 8-10-2018 Datum revize: 14-9-2021 Nahrazuje verzi: 28-7-2021 Verze: 1.7

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Směs
Obchodní název	: Putoline Tech Chain
UFI	: Y850-F0HS-Y002-1NUW
Kód výrobku	: PO.10.00
Odpařovač	: aerosol
Skupina výrobků	: Obchodní označení výrobku

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost	
Kategorie hlavního použití	: Průmyslové použití, Profesionální použití, Spotřebitelské použití
Použití látky nebo směsi	: Mazací prostředek

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Putoline Oil
Dollegerweg 15
7602 EC Almelo - Nizozemsko
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Aerosol, kategorie 1	H222;H229
Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2	H315
Toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky	H336
Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1	H304
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2	H411
Plné znění vět H: viz oddíl 16	

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol. Může způsobit ospalost nebo závratě. Dráždí kůži. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02



GHS07



GHS09

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

Pentane; Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics;
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H222 - Extrémně hořlavý aerosol.
H229 - Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 - Dráždí kůži.
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 - Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 - Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle.
P302+P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P410+P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501 - Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.
EUH-věty :
EUH211 - Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky.
Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

2.3. Další nebezpečnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Pentane látká, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	(Číslo CAS) 109-66-0 (Číslo ES) 203-692-4 (Indexové číslo) 601-006-00-1 (REACH-č) 01-2119459286-30	25 – 50	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Propan látká, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (Poznámka U)	(Číslo CAS) 74-98-6 (Číslo ES) 200-827-9 (Indexové číslo) 601-003-00-5 (REACH-č) 01-2119486944-21	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	(Číslo CAS) 92128-66-0 (Číslo ES) 921-024-6 (REACH-č) 01-2119475514-35	10 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	(Číslo CAS) 64742-48-9 (Číslo ES) 919-857-5 (REACH-č) 01-2119463258-33	2,5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304
Oxid titaničitý	(Číslo CAS) 13463-67-7 (Číslo ES) 236-675-5 (Indexové číslo) 022-006-002 (REACH-č) 01-2119489379-17	1 – 2,5	Carc. 2, H351

Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo Rozpuštěný plyn musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě.

Výrobek, na který se vztahuje článek 1.1.3.7 nařízení CLP. V tomto případě se upravují pravidla pro zveřejnění složení.

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecně	: Ihned přivolejte lékaře.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s okem	: Jako prevenci propláchněte oči vodou.
První pomoc při požití	: Nevyměňujte zvracení. Ihned přivolejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Dráždivost. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Symptomy/účinky při požití	: Riziko plicního otoku.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte vodní trysku. Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru	: Hořlavá kapalina. Extrémně hořlavý aerosol.
Nebezpečí výbuchu	: Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů. Při nedokonalém hoření se uvolňuje nebezpečný oxid uhelnatý, oxid uhličitý a další jedovaté plyny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
---------------------------	--

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jisker, zákaz kouření. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchovávání : Uniklý produkt seberte.
Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky.
Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Používejte osobní ochranné pomůcky.
Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky : Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F. Skladujte uzamčené. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
Skladovací teplota : Uchovávejte v chladu.
< 40 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Pentane (109-66-0)

EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)

Místní název	Pentane
IOEL TWA	3000 mg/m ³
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Propan (74-98-6)

EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)

IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
----------------	----------

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle

druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle	Kapička	čirý	EN 166

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Opakovaně použitelné rukavice, Rukavice na jedno použití	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	≥0.35		EN ISO 374

8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Vzhled	: Aerosol.
Barva	: Bílý.
Zápach	: Charakteristická.
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nevztahuje se
Teplota tuhnutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod varu	: -44 °C
Bod vzplanutí	: -97 °C
Kritická teplota	: > 200 °C
Teplota samovznícení	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota rozkladu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Extrémně hořlavý aerosol.
Tlak páry	: 8300 hPa (20°C)
Relativní hustota par při 20 °C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hustota	: 0,654 g/cm ³ při 20°C
Rozpuštnost	: Voda: Nerozpustný / Mírně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, kinematická	: < 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Viskozita, dynamická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Výbušnost	: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Oxidační vlastnosti	: Nejsou dostupné žádné údaje
Dolní mezní hodnota výbušnosti (LEL)	: 0,7 obj. %
Horní mezní hodnota výbušnosti (UEL)	: 10,9 obj. %

9.2. Další informace

Obsah těkavých organických sloučenin : 550,7 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce. Prudce reaguje se (silnými) oxidačními činidly.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte styku s horkými povrchy. Žár. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

Oxid titaničitý (13463-67-7)

LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
LD50 dermálně	> 10000 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 6820 mg/l

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)

LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg (metoda OECD 401)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg (metoda OECD 402)
LC50 Inhalačně - Potkan	> 5000 mg/m ³ (metoda OECD 403)

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

LD50, orálně, potkan	5840 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	2920 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan	25 mg/l/4h

Žravost/dráždivost pro kůži	: Dráždí kůži.
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno.

Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
-------------------------	-------------------

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
--	--

Pentane (109-66-0)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.
--	--------------------------------------

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.
--	--------------------------------------

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.
--	--------------------------------------

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno

Nebezpečnost při vdechnutí : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Putoline Tech Chain	
Odpařovač	aerosol
Viskozita, kinematická	< 20,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Oxid titaničitý (13463-67-7)	
LC50 - Ryby [1]	> 10000 mg/l
EC50 - Ostatní vodní organismy [1]	> 10000 mg/l waterflea
EC50 - Ostatní vodní organismy [2]	> 10000 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronická)	5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Pentane (109-66-0)	
LC50 - Ryby [1]	4,26 mg/l 96h
EC50 - Korýši [1]	2,7 mg/l 48h

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)	
LC50 - Ryby [1]	> 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]
EC50 - Korýši [1]	> 1000 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
ErC50 řasy	> 1000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
LC50 - Ryby [1]	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]
LC50 - Ryby [2]	2,04 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h)
EC50 - Korýši [1]	3 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
EC50 - Korýši [2]	1 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 211]
ErC50 řasy	10 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]
ErC50 další vodní rostliny	3 mg/l (Algae, Pseudokirchnerella subcapitata, 72h)

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)

Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný podle příslušného testu OECD.
------------------------------	--

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

Perzistence a rozložitelnost	Biologicky snadno rozložitelný podle příslušného testu OECD.
------------------------------	--

12.3. Bioakumulační potenciál

Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics (64742-48-9)

Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	≥ 500
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	≥ 500
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady

Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)

HP kód

- : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
- : 20 01 13* - rozpouštědla
- : HP3 - „Hořlavé“:
 - hořlavé kapalně odpady: kapalně odpady s bodem vzplanutí nižším než 60 °C nebo odpadní plynové oleje, motorová nafta a lehké topné oleje s bodem vzplanutí > 55 °C a ≤ 75 °C,
 - hořlavé samozápalné kapalně a pevně odpady: pevně nebo kapalně odpady, které mohou i v malých množstvích zahořet do pěti minut při styku se vzduchem,
 - hořlavé pevně odpady: pevně odpady, které snadno zahoří nebo mohou způsobit požár třením,
 - hořlavé plynně odpady: plynně odpady, které jsou hořlavé na vzduchu o teplotě 20 °C za standardního tlaku 101,3 kPa,
 - odpady reagující s vodou: odpady, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny v nebezpečném množství,
 - jiné hořlavé odpady: hořlavé aerosoly, hořlavé samozahňující se odpady, hořlavé organické peroxidy a hořlavé samovolně reagující odpady.
- HP5 - „Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí“: odpady, které mohou způsobit toxicitu pro specifické cílové orgány buď z jednorázové, nebo opakované expozice nebo které mohou způsobit akutní toxické účinky po vdechnutí.
- HP7 - „Karcinogenní“: odpady, které vyvolávají rakovinu nebo její větší výskyt.
- HP14 - „Ekotoxický“: odpad, který představuje nebo může představovat bezprostřední nebo pozdější rizika pro jednu nebo více složek životního prostředí.

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
AEROSOLY (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AEROSOLS (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	Aerosols, flammable (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AEROSOLY (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AEROSOLY (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)
Popis přepravního dokladu				
UN 1950 AEROSOLY (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, (D), NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1950 AEROSOLS (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 Aerosols, flammable (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 AEROSOLY (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1950 AEROSOLY (Pentane ; Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), 2.1, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Obalová skupina				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nebezpečný pro životní prostředí : Ano	Nebezpečný pro životní prostředí : Ano Způsobuje znečištění mořské vody : Ano	Nebezpečný pro životní prostředí : Ano	Nebezpečný pro životní prostředí : Ano	Nebezpečný pro životní prostředí : Ano
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: 5F
Zvláštní ustanovení (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Omezená množství (ADR)	: 1I
Vyňatá množství (ADR)	: E0
Pokyny pro balení (ADR)	: P207
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)	: PP87, RR6, L2
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP9
Přepravní kategorie (ADR)	: 2
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)	: V14
Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR)	: CV9, CV12
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR)	: S2
Kód omezení pro tunely (ADR)	: D

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Pokyny pro balení (IMDG)	: P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG)	: PP87, L2
Č. EmS (požár)	: F-D
Č. EmS (rozsypání)	: S-U
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: Žádný/á
Skladování a manipulace (IMDG)	: SW1, SW22
Segregace (IMDG)	: SG69

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: E0
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: Y203
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 30kgG
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 203
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 75kg
Balící pokyny podle CAO (IATA)	: 203
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 150kg
Zvláštní ustanovení (IATA)	: A145, A167, A802
Kód ERG (IATA)	: 10L

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN)	: 5F
Zvláštní předpis (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Omezená množství (ADN)	: 1 L
Vyňaté množství (ADN)	: E0
Požadované vybavení (ADN)	: PP, EX, A
Odvětrávání (ADN)	: VE01, VE04
Počet modrých kuželů / světél (ADN)	: 1

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	: 5F
Zvláštní předpis (RID)	: 190, 327, 344, 625
Omezená množství (IMDG)	: 1L
Vyňaté množství (RID)	: E0
Pokyny pro balení (RID)	: P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID)	: PP87, RR6, L2
Ustanovení pro společné balení (RID)	: MP9
Přepravní kategorie (RID)	: 2
Zvláštní pokyny pro přepravu kusů (RID)	: W14
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID)	: CW9, CW12
Expresní balíky (colis express) (RID)	: CE2
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	: 23

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

Obsah těkavých organických sloučenin : 550,7 g/l
Uzávěr s dětskou pojistkou : Nevztahuje se
Varování před nebezpečím při dotyku : Nevztahuje se

Nařízení 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso III ČÁST I (Kategorie nebezpečných látek)	Kvalifikační množství (v tunách)	
	Dolní rozmezí	Horní rozmezí
P3a Hořlavé aerosoly „Hořlavé“ aerosoly kategorie 1 nebo 2 obsahující hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 nebo hořlavé kapaliny kategorie 1	150	500
E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí v kategorii chronická 2	200	500

15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn:			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	Agregační stav částic	Přidáno	
	Obsahuje	Přidáno	
	Datum revize	Upraveno	
	Nahrazuje	Upraveno	
2.1	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)	Upraveno	
2.2	EUH-věty	Přidáno	
3	Složení/informace o složkách	Upraveno	
5.1	Nevhodná hasiva	Upraveno	
5.2	Nebezpečí požáru	Upraveno	
5.2	V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	Upraveno	
7.2	Skladovací teplota	Přidáno	
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Upraveno	
13.1	H kód	Upraveno	
16	Zkratky a akronymy	Upraveno	

Zkratky a akronymy:	
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DREL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Úplné znění vět H a EUH:

Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2
EUH066	
Flam. Gas 1A	Hořlavé plyny, kategorie 1A
Flam. Liq. 1	Hořlavé kapaliny, kategorie 1
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2

Putoline Tech Chain

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Flam. Liq. 3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Press. Gas (Comp.)	Plyny pod tlakem : Stlačený plyn
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH211	Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.