



BEZPEČNOSTNÍ LIST
POLYETYLEN LITEN
(C2/C4 KOPOLYMER)

tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný

platné vydání: 15.10.2025 –verze 2

nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání
původní vydání: 07.11.2023

Podle článku 31 nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) musí být pro nebezpečné látky nebo směsi zpracovány a poskytovány bezpečnostní listy (SDS). Uvedený produkt nesplňuje klasifikační kritéria podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP). Proto tento dokument nespádá do oblasti působnosti článku 31 nařízení REACH a nevztahují se na něj požadavky na obsah jednotlivých oddílů tak, jak jsou popsány v příloze II nařízení REACH, v platném znění.

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Tabulka obsahuje identifikátory (názvy a identifikační čísla) produktu, který je na trh uváděn pod obchodním názvem:

HDPE LITEN

Typy:

BB 34

FB 14, FB 15, FB 24, FB 25,

FL 24,

YY 30

IDENTIFIKÁTOR	IDENTIFIKAČNÍ NÁZEV		IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO
Registrace	kopolymer	Kopolymer	registrační číslo: nepodléhá registraci
	<i>monomer</i> <i>monomer</i>	<i>Etylen / Ethylene</i> <i>But-1-en / But-1-ene</i>	01-2119462827-27-0036 01-2119456615-34-
Harmonizovaná klasifikace	polyetylen ani žádný z kopolymerů nejsou v seznamu		žádné indexové číslo
Seznam ECHA	1-Butene, polymer with ethene		číslo ES: 607-541-7
Mezinárodní chemický název	Ethylene/Butene Copolymer		číslo CAS: 25087-34-7

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Určená použití

Průmyslové použití.

1.2.2. Nedoporučená použití

Nejsou známa.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., Záluží 1, 436 70 Litvínov, Česká republika

☎: +420 476 161 111, fax: +420 476 619 553,

info@orlenunipetrol.cz, www.orlenunipetrolrpa.cz

- Vedoucí odboru zákaznického servisu: ☎: +420 476 162 006; Lucie.Markova@orlenunipetrol.cz
- Jednotka Rozvoj obchodu / Business Development Unit: polyolefin_development@orlenunipetrol.cz
- Osoba odborně způsobilá pro sestavení bezpečnostního listu: e-mail: reach.unirpa@orlenunipetrol.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

- ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.

☎: +420 476 163 111 (NON STOP)

- CENTRUM MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ
Toxikologické informační středisko (TIS)

☎: +420 224 915 402, +420 224 919 293 (NON STOP)

Na bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika

e-mail: tis@vfn.cz

	BEZPEČNOSTNÍ LIST POLYETYLEN LITEN (C2/C4 KOPOLYMER) tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný	platné vydání: 15.10.2025 –verze 2
		nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání původní vydání: 07.11.2023

- Transportní informační a nehodový systém (TRINS) ☎: +420 476 163 111 (NON STOP)

Pozn.: Nouzová telefonní čísla pro země EU jsou uvedena v oddíle 16.

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Produkt není klasifikován jako nebezpečný ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP.

2.2. Prvky označení

Produkt není klasifikován jako nebezpečný, a proto se na něj nevztahuje povinnost označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP.

UFI kód – není relevantní. Produkt není nebezpečnou směsí.

2.3. Další nebezpečnost

Produkt je schopný hoření, ale je obtížně vznětlivý; může se i elektrostaticky nabíjet. Prach produktu může vytvářet výbušné směsi se vzduchem.

Produkt není zařazen do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH (SVHC látky).

Při výrobě výše uvedených typů nejsou používány látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC látky, viz kandidátský list dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH, aktualizovaný stav k 25.06.2025), jako suroviny, přísady nebo pomocné látky v koncentraci vyšší než 0,1 % hm.

Produkt nenaplnuje kritéria pro látky perzistentní, bioakumulativní a toxické (látek PBT) nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (látky vPvB).

Produkt rovněž neobsahuje látky zařazené do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH z důvodu vlastností vyvolávajících narušení endokrinní činnosti či z jiných důvodů.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

-

3.2. Směsi

Polyetylen, homopolymer ani žádný z kopolymerů, není klasifikován jako nebezpečný ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP a neobsahuje žádné nebezpečné příměsi v koncentracích, které by ovlivňovaly jeho klasifikaci, ani látky se stanovenými expozičními limity Společenství.

Název složky	CAS EINECS Index N° Reg. číslo HS kód (celní sazebník)	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Obsah ve směsi (hmot. %)
Polyetylen (kopolymer)	25087-34-7 607-541-7 - * 3901	není nebezpečný	99,37 - 99,74

Produkt neobsahuje nanoformu.

Specifický koncentrační limit (SCL), multiplikační faktor (M-) a odhad akutní toxicity (ATE) nebyly stanoveny pro polyetylen (harmonizovaná klasifikace).

*Na polymery se podle čl. 2(9) nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) nevztahuje povinnost registrace podle hlavy II tohoto nařízení. Povinnosti registrace podle čl. 6(3) podléhají monomerní látky, je-li jejich obsah v polymeru alespoň 2% hmotnostní.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST POLYETYLEN LITEN (C2/C4 KOPOLYMER) tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný	platné vydání: 15.10.2025 –verze 2
		nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání původní vydání: 07.11.2023

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

4.1.1. Všeobecné pokyny

Při poskytování první pomoci dbejte na vlastní bezpečnost.

Volejte lékařskou službu první pomoci (☎ 155 ČR, ☎ 112 EU) a až do jejího příjezdu se řiďte jejími pokyny. Poskytování první pomoci musí být vždy zaměřeno na kontrolu vědomí, dýchání, krevního oběhu. V případě ztráty vědomí a dechu, ověřit zda jsou volné dýchací cesty (mírné předsunutí dolní čelisti). Pokud jsou dýchací cesty průchodné, zahajte okamžitě resuscitaci (komprese/stlačení hrudníku) a umělé dýchání v poměru 30:2. Je možné také provádět pouze STLAČENÍ hrudníku bez umělých vdechů, pokud nejsme vyškoleni, nebo z důvodů osobní bezpečnosti nejsme ochotni provádět umělé vdechy.

Pokud je postižený v bezvědomí a dýchá NORMÁLNĚ (PRAVIDELNĚ), uložte ho do stabilizované polohy. Při pochybnostech, kdy si nejste jistí, jestli postižený dýchá (například mezi nádechy je velká pauza) jednejte tak, jako kdyby postižený nedýchal.

Osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče, nepodávejte nic do úst, pouze ji uložte do stabilizované polohy.

Stav pacienta se může velice rychle upravit, nikdy ho proto nespouštějte z očí a trvale kontrolujte stav vědomí a dýchání.

4.1.2. Při nadýchání

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

4.1.3. Při styku s kůží

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s horkým produktem se nepokoušejte o jeho odstranění z pokožky, popálené místo chlaďte pod proudem studené vody a zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

4.1.4. Při zasažení očí

V případě vniknutí prachu do očí, oči vypláchnout vodou nebo prach odstranit jako jinou běžnou mechanickou nečistotu. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

4.1.5. Při požití

Tento způsob expozice se u profesionálního a průmyslového používání nepředpokládá. Kdyby ale přesto došlo k požití velkého množství produktu, zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při podmínkách běžného užívání nemá žádné akutní ani chronické nepříznivé účinky na zdraví člověka. Při neopatrném zacházení může dojít pouze k mechanickému podráždění očí nebo pokožky. Vdechnutí prachu může podráždit dýchací orgány.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního opatření

Žádný.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: pěna, prášek, při velkém požáru vodní spreha.

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření produktu se mohou tvořit zdraví škodlivé páry a kouř s obsahem neidentifikovaných uhlovodíkových sloučenin, oxidu uhelnatého, oxidu uhličitého a dalších. Uvolňují se látky způsobující podráždění dýchacího ústrojí nebo způsobující intoxikaci.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochranné prostředky pro hasiče: úplný ochranný oblek a izolační dýchací přístroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Pozor na rozsypané granule, mohou způsobit uklouznutí a pád.

V případě vznícení polymeru - používejte zvláštní osobní ochranné prostředky (samostatný dýchací přístroj). Vyvarujte se vdechování výparů. Vyvarujte se přímému kontaktu pokožky, očí s horkým, roztaveným produktem.

Odstraňte všechny zdroje zapálení (zákaz kouření, světlice, jiskry nebo plameny v bezprostřední blízkosti). Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách, a absenci zdrojů vznícení. Pro případ požáru by měla být připravena hasicí zařízení. Ujistěte se, že všechna zařízení nejiskří nebo jsou elektricky propojena. Udržujte osoby, které nezasahují při likvidaci, mimo zasaženou oblast a proti větru.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

V rámci správné praxe minimalizujte kontaminaci odpadních vod, půdy, podzemních vod, drenážních systémů nebo vodních ploch.

Každý únik musí být neprodleně uklizen a uniklý materiál zlikvidován (viz oddíl 6.3.; 13; 16 Pokyny pro průmyslové uživatele, jak zabránit uvolňování syntetických polymerních mikročástic do životního prostředí.). Nesplachujte rozsypaný materiál do veřejné či dešťové kanalizace. Zamezte úniku rozsypaného materiálu do okolí na nebezpečný volný terén.



6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Každé pracoviště, kde se manipuluje s polymerními produkty, by mělo být vybaveno úklidovými prostředky a zakrytým kontejnerem na odpadní polymerní produkt. Rozsypaný materiál smetěte a umístěte do vhodné suché nádoby pro další zpracování či pozdější zneškodnění. Zneškodněte v souladu s platnou právní úpravou pro odpady. Pokud je to možné, preferovaným způsobem likvidace by měla být recyklace nebo přeprodej. Ukládání polymerních produktů na skládkách by mělo být minimalizováno.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Doporučené osobní ochranné prostředky viz pododdíl 8.2. („Omezování expozice“).

Doporučený způsob odstraňování odpadu viz oddíl 13 („Pokyny pro odstraňování“).

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Produkt není klasifikován jako nebezpečný podle kritérií nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP. Specifická opatření jak řídit rizika nejsou tedy požadována. Přesto by expozice pracovníků během pracovních postupů měla být minimalizována dodržováním osobní hygieny a správné průmyslové hygienické praxe:

- při práci nejezte, nepijte a nekuřte;
- po práci a před jídlem či pitím si důkladně umyjte ruce a nekryté části těla vodou a mýdlem;
- znečištěný oděv, obuv a ochranné prostředky nenoste do prostor pro stravování.

Dodržujte protipožární opatření a používejte doporučené osobní ochranné pracovní prostředky (ochranné brýle, ochranné rukavice, pracovní oděv, uzavřená obuv).

Vyvarujte se přímému kontaktu pokožky s horkým, roztaveným produktem.

Dbejte, aby při manipulaci nedošlo k úniku produktu do životního prostředí, dešťové či veřejné kanalizace. Při zpracování produktu a další manipulaci uplatňovat správné technologické postupy pro prevenci úniků pelet či prachu (doporučuje se např.: uzavřený systém, plná automatizace, odsávací systém, ochrana proti přeplnění, další dle místních podmínek); Provádět pravidelné kontrolní pochůzky za účelem prevence a řešení úniků produktu. Dále viz Oddíl 16 - Pokyny pro průmyslové uživatele, jak zabránit uvolňování syntetických polymerních mikročástic do životního prostředí.

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

Polyetylen je dodáván v polyetylenových pytlích vyskládaných na dřevěných paletách nebo volně ložený

v autocisternách.

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Produkt chraňte před kontaktem s nekompatibilními materiály, otevřeným plamenem nebo před působením vysokých teplot. Z důvodu zachování kvalitativních parametrů produkt nevystavujte působení vlhka a přímému slunečnímu záření. Doporučuje se proto skladovat v suchém, větraném, zastřešeném skladu, jehož prostory jsou chráněny před přímými účinky slunečního záření, nebo výše uvedené podmínky zabezpečit jiným vhodným způsobem (např. těsně uzavřené zásobníky nebo obaly). Doporučené rozmezí teplot ve skladu je -20°C až +50°C. Při záporných teplotách je nutné dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s produktem. Při teplotách skladování nižších než 20 °C se doporučuje kondicionovat materiál min. 24 hodin před vlastním zpracováním ve výrobní hale (kondenzace vlhkosti). Vzdálenost od zdroje tepla musí být nejméně 1 m. Doporučená doba skladování v uzavřených obalech za stanovených podmínek skladování je maximálně 1 rok. Při delším skladování je vhodné před zpracováním ověřit vlastnosti materiálu.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Průmyslové použití - použití v průmyslových provozech jako surovina pro lisované výrobky/předměty (vhodné pro řadu aplikací, včetně technických viz. materiálové specifikace k jednotlivým typům).

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Výroba a použití musí být v souladu s uvedenými přípustnými limitními hodnotami expozice.

prach polyetylenu	NPK-P [mg.m ⁻³]	PEL [mg.m ⁻³]	
Česká republika (nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)	-	5	
Evropská unie (směrnice 2000/39/ES)	limitní hodnoty nejsou stanoveny		
<i>produkty rozkladu/hoření</i>	<i>NÁZEV / ČÍSLO CAS:</i>	<i>PEL [mg.m⁻³]</i>	<i>NPK-P [mg.m⁻³]</i>
	<i>Oxid uhelnatý/ 630-08-0</i>	23	117
	<i>Oxid uhličitý/ 124-38-9</i>	9 000	45 000

Vysvětlení významu zkratk PEL a NPK-P je v odd. 16.

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Technická ochranná opatření k omezení expozice lidí a životního prostředí

Dostatečné větrání, aby nedocházelo k překračování přípustného expozičního limitu stanoveného pro prach polyetylenu. V případě nedostatečného větrání účinné lokální odsávání.

8.2.2. Individuální ochranná opatření

Pro bezpečné nakládání je třeba dodržovat protipožární opatření a používat doporučené osobní ochranné prostředky (ochranné brýle, ochranné rukavice, pracovní oděv, uzavřená obuv).

Pro případ, že v důsledku nehody nebo mimořádné události dojde ke zvýšení expozice, zaměstnanci musí mít k dispozici osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) pro ochranu dýchacích cest, očí, rukou a pokožky, které odpovídají charakteru vykonávaných činností. Vhodnou ochranou dýchacích cest musí být vybaveni i tam, kde není možno technickými prostředky zajistit dodržení expozičních limitů stanovených pro pracovní prostředí.

Všechny OOPP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné ihned vyměňovat.

DOPORUČENÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP):

- *ochrana dýchacích cest:* za normálních podmínek není vyžadována žádná ochrana dýchacích cest, v případě možného překročení expozičního limitu protiprašný respirátor (typ P); pro odstraňování následků mimořádné události / havárie izolační dýchací přístroj (IDP)
- *ochrana očí / obličeje:* ochranné brýle s boční ochranou (EN166)
- *ochrana kůže - ruce* ochranné rukavice (EN374)
- *ochrana jiných částí těla:* ochranný pracovní oděv a obuv



BEZPEČNOSTNÍ LIST
POLYETYLEN LITEN
(C2/C4 KOPOLYMER)

tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný

platné vydání: 15.10.2025 –verze 2

nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání
původní vydání: 07.11.2023

- *tepelné nebezpečí:* při práci s ohřátým materiálem používejte izolační rukavice (EN407)

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Při manipulaci a skladování musí být s produktem nakládáno tak, aby bylo zabráněno jeho úniku do životního prostředí všemi dostupnými prostředky, případně minimalizovány ztráty polymerních produktů při jejich zpracování, manipulaci, přepravě a dalších způsobech nakládání. Viz oddíl 6.2. a 7.1.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

VLASTNOST	JEDNOTKA	HODNOTA	POZNÁMKA
skupenství		pevná	při 20°C, 101,3 kPa pelety
barva		bez barvy	
zápach		bez zápachu	
prahová hodnota zápachu	[ppm]	není relevantní	
bod tání / bod tuhnutí	[°C]	115 - 130	
bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	[°C]	není relevantní	
hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny)		Produkt je schopný hoření.	Hořlavost dle EN 13501-1: třída F
horní mezní hodnota výbušnosti	[g.cm ⁻³]	není relevantní	
dolní mezní hodnota výbušnosti	[g.cm ⁻³]	100	prach
bod vzplanutí	[°C]	370	granule
teplota samovznícení	[°C]	390 - 400 350 445	granule usazený prach rozvířený prach
teplota rozkladu	[°C]	není relevantní	
hodnota pH		není relevantní	
viskozita kinematická	[mm ² .s ⁻¹]	není relevantní	
rozpustnost ve vodě	[g.l ⁻¹]	nerozpustný	
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	[log Kow]	není relevantní	
tlak páry	[hPa]	není relevantní	
hustota	[kg.m ⁻³]	935 - 958	
relativní hustota	voda=1	není relevantní	
relativní hustota páry	vzduch=1	není relevantní	
charakteristiky částic	mm	2 - 7	typická velikost pellet

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

Tepelně odolný.

Hořlavost dle ČSN EN 13501-1: třída F

Hořlavost dle UL 94 standard [mm/min]: třída HB

VLASTNOST	JEDNOTKA	HODNOTA	POZNÁMKA
rychlost odpařování		není relevantní	

	BEZPEČNOSTNÍ LIST POLYETYLEN LITEN (C2/C4 KOPOLYMER)	platné vydání: 15.10.2025 –verze 2
	tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný	nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání původní vydání: 07.11.2023

VLASTNOST	JEDNOTKA	HODNOTA	POZNÁMKA
viskozita dynamická	[mPa.s]	není relevantní	
výbušné vlastnosti		Produkt není výbušný. Prach se vzduchem může tvořit výbušnou směs.	
oxidační vlastnosti		nemá	
minimální iniciační energie vznícení	[J]	1,6	

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

VLASTNOST	JEDNOTKA	HODNOTA	POZNÁMKA
sytná hmotnost	[kg.m ⁻³]	520 - 580	granule
spalné teplo	[MJ.kg ⁻¹]	45 - 46	
obsah těkavých látek	%	< 0,1	vlastní testy

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1.Reaktivita

Při dodržení podmínek manipulace a skladování popsaných v oddíle 7 nehrozí riziko reaktivity.

10.2.Chemická stabilita

Při skladování a manipulaci za podmínek popsaných v oddíle 7 je produkt chemicky stabilní.

Polyetylen je díky svému nepolárnímu charakteru v širokém rozsahu teplot a koncentrací chemicky velmi stálý vůči roztokům anorganických solí, kyselin a zásad.

Neodolává oxidačním činidlům (koncentrovaná kyselina dusičná, oleum, halogeny, apod.), v halogenovaných aromatických uhlovodících a v některých rozpouštědlech za zvýšených teplot bobtná.

Navlhavost a nasákavost polyetyleny vodou je prakticky nulová. Sorpce vody se týká pouze povrchu materiálu.

10.3.Možnost nebezpečných reakcí

Při skladování a manipulaci za podmínek popsaných v oddíle 7 nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4.Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zdroje vznícení, vytvoření výbušné směsi prachu se vzduchem.

10.5.Neslučitelné materiály

Oxidační činidla.

10.6.Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelným rozkladem při vysokých teplotách, např. při požáru, mohou vznikat škodlivé páry a kouř s obsahem neidentifikovaných uhlovodíkových sloučenin, oxidu uhelnatého, oxidu uhličitého a dalších, které mohou vznikat při hoření produktu. Uvolňující se látky mohou způsobit podráždění dýchacího systému nebo způsobit intoxikaci.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

11.1.1.Toxikologické účinky látky

TŘÍDA NEBEZPEČNOSTI	ÚČINEK NA ZDRAVÍ	ODŮVODNĚNÍ
Akutní toxicita	podle dostupných informací není nutné produkt klasifikovat jako akutně toxický	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má

	BEZPEČNOSTNÍ LIST POLYETYLEN LITEN (C2/C4 KOPOLYMER)	platné vydání: 15.10.2025 –verze 2
	tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný	nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání původní vydání: 07.11.2023

TŘÍDA NEBEZPEČNOSTI	ÚČINEK NA ZDRAVÍ	ODŮVODNĚNÍ
Žíravost / dráždivost pro kůži	podle dostupných informací není nutné produkt klasifikovat jako žíravý nebo dráždivý pro kůži	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má
Vážné poškození očí / podráždění očí	podle dostupných informací není nutné produkt klasifikovat jako poškozující nebo dráždící očí	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	podle dostupných informací není nutné produkt klasifikovat jako senzibilizující	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má
Mutagenita v zárodečných buňkách	podle dostupných informací není nutné produkt klasifikovat jako mutagenní	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má
Karcinogenita	podle dostupných informací není nutné produkt klasifikovat jako karcinogenní	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má
Toxicita pro reprodukci	podle dosud dostupných informací není nutné produkt klasifikovat pro nepříznivé účinky na plodnost nebo vývoj plodu	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	podle dosud dostupných informací není nutné produkt klasifikovat pro schopnost poškozovat lidské orgány při jednorázové expozici	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	podle dosud dostupných informací není nutné produkt klasifikovat pro schopnost poškozovat lidské orgány při opakované expozici	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má
Nebezpečnost při vdechnutí	podle dostupných informací není nutné produkt klasifikovat jako nebezpečný při vdechnutí	v současné době nejsou k dispozici žádné informace, které by prokazovaly, že produkt danou vlastnost má

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Polyetylen, homopolymer ani žádný z kopolymerů, není zařazen do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH (z důvodu vlastností vyvolávajících narušení endokrinní činnosti ani z jiného důvodu). Výrobek neobsahuje látky ($\geq 0,1$ % hm), které jsou zařazeny na kandidátský seznam podle článku 59 (odst. 1) směrnice REACH (kvůli vlastnostem, které mohou ohrozit endokrinní aktivity či z jiného důvodu).

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Údaje nejsou k dispozici.

12.2. Persistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nenaplnuje kritéria pro látky perzistentní, bioakumulativní a toxické (látek PBT) nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (látky vPvB).

	BEZPEČNOSTNÍ LIST POLYETYLEN LITEN (C2/C4 KOPOLYMER) tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný	platné vydání: 15.10.2025 –verze 2
		nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání původní vydání: 07.11.2023

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Polyetylen, homopolymer ani žádný z kopolymerů, není zařazen do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH (z důvodu vlastností vyvolávajících narušení endokrinní činnosti ani z jiného důvodu).

Výrobek neobsahuje látky ($\geq 0,1$ % hm), které jsou zařazeny na kandidátský seznam podle článku 59 (odst. 1) směrnice REACH (kvůli vlastnostem, které mohou ohrozit endokrinní aktivity či z jiného důvodu).

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Polymerní produkty ve formě prášku či granulí se snadno pohybují v prostředí vzduchem a vodami.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

V případě, že se produkt stane odpadem, např. v důsledku, nekontrolovatelného úniku, nehody nebo mimořádné události, je třeba dodržovat platnou legislativu Evropské unie i národní a místní platné předpisy. Odpad předejte k odstranění odborně způsobilé osobě s příslušným oprávněním.

13.1.1. Doporučené zařazení odpadu dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. (Katalog odpadů)
07 02 13 Plastový odpad

13.1.2. Doporučený způsob odstraňování odpadu
Odpad předejte k odstranění odborně způsobilé osobě s příslušným oprávněním.
Materiálové nebo energetické využití.

13.1.3. Doporučený způsob odstraňování znečištěných obalů
Doporučené zařazení podle Katalogu odpadu:
15 01 02 (plastové obaly)
15 01 03 (dřevěné palety)
Materiálové nebo energetické využití.

13.1.4. Opatření k omezení expozice při nakládání s odpady
Produkt uniklý při mimořádné události nebo havárii nesplachujte do dešťové či veřejné kanalizace. Postupujte v souladu s pokyny uvedenými v oddíle 6 („Opatření v případě náhodného úniku“) a v pododdíle 8.2. („Omezování expozice“) a dodržujte veškeré platné právní předpisy pro ochranu osob, ovzduší a vod.

UPOZORNĚNÍ: uvedené informace mají doporučující charakter a týkají se dodaného, ještě nepoužitého materiálu. Veškerá odpovědnost za nakládání s odpadem, včetně jeho zařazení dle druhu a kategorie je v souladu se zákonem o odpadech 541/2020 Sb. na původci odpadu.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Produkt není nebezpečnou věcí ve smyslu přepravních předpisů.

14.1. UN číslo nebo ID číslo	není relevantní
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	není relevantní
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	není relevantní
14.4. Obalová skupina	není relevantní
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	není relevantní
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	není relevantní
14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	-
14.8. Další informace	
Žádné.	



BEZPEČNOSTNÍ LIST
POLYETYLEN LITEN
(C2/C4 KOPOLYMER)

tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný

platné vydání: 15.10.2025 –verze 2

nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání
původní vydání: 07.11.2023

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. Evropská unie

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

REGISTRACE (HLAVA II NAŘÍZENÍ REACH)

Na produkt se podle čl. 2(9) nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) nevztahuje povinnost registrace podle hlavy II tohoto nařízení. Povinnosti registrace podle čl. 6(3) podléhají monomerní látky, je-li jejich obsah v polymeru alespoň 2% hmotnostní.

POVOLOVÁNÍ (HLAVA VII NAŘÍZENÍ REACH)

Produkt není na seznamu látek v příloze XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH, a proto se na něj nevztahuje povinnost povolování.

OMEZENÍ (HLAVA VIII NAŘÍZENÍ REACH)

Dodávané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným v položce 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

ORLEN Unipetrol RPA potvrzuje, že produkty HDPE LITEN nespádají do zákazu uvádění na trh podle Nařízení Komise (EU) 2023/2055 – výjimka dle pododdlu 4 a 5 v bodě 78, přílohy XVII nařízení REACH.

Výše uvedené produkty jako syntetické polymerní mikročástice jsou dodávány ve formě pelet používaných v průmyslových provozech jako surovina pro další zpracování (např.: výrobky lisované, vyfukované, vytlačované, vstřikované apod.).

Požadavky na informace a pokyny, jak zacházet, skladovat či likvidovat v průmyslovém prostředí polymerní produkty, aby bylo zabráněno a výrazně minimalizováno uvolňování mikroplastů do ŽP, jsou zpracovány do jednotlivých relevantních oddílů bezpečnostního listu.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění

Produkt v souladu s uvedeným nařízením není klasifikován jako nebezpečný, a proto se na něj nevztahují povinnosti spojené s balením a označováním obalu.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2017/542 – příloha VIII. (CLP) – harmonizované informace týkající se reakce na mimořádné události.

Na produkt se nevztahuje oznamovací povinnost do systému PCN (Poison Centers notification) na portálu ECHA.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, v platném znění

Produkt nepodléhá zvláštním ustanovením při vývozu a dovozu.

Rozhodnutí Komise 2014/955/EU ze dne 18. prosince 2014, kterým se mění rozhodnutí 2000/532/ES o seznamu odpadů podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES

Implementováno do zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

15.1.2 Česká republika

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

na produkt se nevztahuje povinnost oznamování do systému PCN (Poison centres notification)

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

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

složka produktu má stanoveny limitní hodnoty pro expozici, na produkt se nevztahuje povinnost zřízení kontrolovaného pásma

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo směsmi, v platném znění - Produkt neobsažen;

	BEZPEČNOSTNÍ LIST POLYETYLEN LITEN (C2/C4 KOPOLYMER) tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný	platné vydání: 15.10.2025 –verze 2
		nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání původní vydání: 07.11.2023

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není relevantní. Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny provedené při revizi

15.10. 2025: Revize (2) – celková aktualizace dokumentu; uvedení informací dle požadavků přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH - nařízení komise (EU) 2023/2055 – omezení syntetických polymerních mikročástic (položka 78);

Zkratková slova a zkratky použité v textu

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Registrační číslo přidělené látce službou „Chemical Abstracts Service“ společnosti „American Chemical Society“
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení („Classification, Labelling and Packaging“) chemických látek a směsí, které do evropské legislativy implementuje Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek Spojených národů – GHS („United Nations’ Globally harmonized System“)
CMR	Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci
CSR	Zpráva o chemické bezpečnosti (Chemical Safety Report)
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČSN EN (ISO)	Evropská norma převzatá do soustavy českých technických norem
DMEL	„Derived minimal effect level „ - úroveň expozice odpovídající nízkému a možná teoretickému riziku, které by mělo být pokládáno za přijatelné riziko (pro bezprahové účinky, tj. neexistuje žádná úroveň expozice bez účinku)
DNEL	„Derived no-effect level “ - úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí
DW	Upuštění od informací („Data waiving“)
EC ₅₀	Koncentrace látky („Effect concentration“), která způsobí imobilizaci 50 % jedinců
ErC ₅₀	Koncentrace látky („Effect concentration“), která způsobí 50 % snížení rychlosti růstu řas
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky („European Chemicals Agency“)
ES	Úřední číslo chemické látky v Evropské unii: EINECS z Evropského seznamu existujících obchodovatelných chemických látek („European Inventory of Existing Commercial Substances“), nebo ELINCS z Evropského seznamu oznámených látek („European List of Notified Chemical Substances“), nebo NLP ze Seznamu látek nadále nepovažovaných za polymery („No longer polymer“)
HS kód	harmonizovaný systém (HS), číselný kód pro víceúčelovou mezinárodní klasifikaci výrobků (celní nomenklatura)
HSDB	Databáze nebezpečných látek (Hazardous Substances Data Bank)
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců („International Air Transport Association“)
IC ₅₀	Koncentrace látky („Inhibition concentration“), která způsobí inhibici u 50% jedinců
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví („International Civil Aviation Organization“)
ICE	Systém „Intervence v krizových situacích v oblasti chemické dopravy“ („Intervention in Chemical transport Emergencies“) poskytující odbornou i praktickou pomoc při řešení mimořádných situací spojených s přepravou a skladováním nebezpečných chemických látek
IMO	Mezinárodní námořní organizace („International Maritime Organisation“)
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci („International Organization for Standardization“)
LC ₅₀ /LD ₅₀	Koncentrace/dávka látky („Lethal concentration/level“), která způsobí smrt 50 % jedinců
LOEC/LOEL	Nejnižší koncentrace/dávka s pozorovatelným účinkem („Lowest Observed Effect Concentration/Level“)

	BEZPEČNOSTNÍ LIST POLYETYLEN LITEN (C2/C4 KOPOLYMER)	platné vydání: 15.10.2025 –verze 2
	tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný	nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání původní vydání: 07.11.2023

log Kow	logaritmus rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda
nf	Neproveditelný („Not feasible“)
NOAEC/NOAE L	Nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku („no observed adverse effect concentration/level“)
NOEC/NOEL	Nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného účinku („no observed effect concentration/level“)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší (koncentrace látky, které může být zaměstnanec vystaven maximálně po dobu 15 minut, která ale nesmí být nikdy překročena)
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj („Organization for Economic Co-operation and Development“)
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
OSN	Organizace spojených národů („United Nations“)
(Q)SAR	Teoretický matematický model, pomocí kterého lze na základě vztahu mezi strukturou a aktivitou chemické látky odvodit její vlastnosti („Quantitative Structure-Activity Relationship“)
PBT, vPvB	Persistentní, bioakumulující a toxický, vysoce persistentní a vysoce bioakumulující
PCN	Poison Centres Notification – mezinárodní systém oznamování nebezpečných směsí
PEL	Přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší (hodnota expozice, které může být zaměstnanec vystaven po celou dobu pracovní směny (8 hodin), aniž by, i při celoživotní pracovní expozici, bylo ohroženo jeho zdraví)
PMT, vPvM	Persistentní, mobilní a toxický, vysoce persistentní a vysoce mobilní
PNEC	Odhadnutá koncentrace, při které nedochází k výskytu nebezpečných účinků v dané složce životního prostředí
REACH	Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek („Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals“)
RID	Rád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SDS	Bezpečnostní list („Safety Data Sheet“)
STOT	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity)
su	Vědecky neodůvodněný („Scientifically Unjustified“)
TRINS	Transportní informační a nehodový systém ČR, poskytující odbornou i praktickou pomoc při řešení mimořádných situací spojených s přepravou a skladováním nebezpečných chemických látek, zahrnutý do ICE
UFI kód	Jedinečný identifikátor složení produktu obsahujícího nebezpečnou směs/směsi.
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu, které identifikuje nebezpečný materiál v rámci mezinárodní přepravy
UVCB	Látky neznámého nebo proměnného složení, komplexní reakční produkty a biologické materiály („Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials“)

Zdroje údajů použité při sestavování bezpečnostního listu

Příloha XVII k nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH, v platném znění;
 Přílohy I, IV, VI a VII k nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP, v platném znění;
 Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám;
 Bezpečnostní listy dodavatelů surovin pro výrobu polymerních produktů;
 Veřejné informace na internetových stránkách agentury ECHA;
 Zdroje rešeršních údajů (Hazardous Substances Data Bank HSDB, Sicherheitstechnische Kenndaten chemischer Stoffe SORBE, MedisAlarm, University of Akron Chemical UAKRON, Hygienické limity Gestis);

Plné znění H-vět a EUH-vět uvedených v oddílech 2 a/nebo 3

V textu nejsou uvedeny žádné H- ani EUH-věty.

Pokyny pro průmyslové uživatele, jak zabránit uvolňování syntetických polymerních mikročastic ve formě prachu či granulí do životního prostředí.

Při manipulaci a skladování musí být s produktem nakládáno tak, aby bylo zabráněno jeho úniku do ŽP, případně minimalizovány ztráty polymerních produktů při jejich zpracování, manipulaci, přepravě a dalších způsobech nakládání.

Pracovišti, kde může docházet k nekontrolovanému úniku polymerních produktů, jsou především zpracovatelské jednotky, laboratoře, logistika a sklady, údržba a další dle místních podmínek.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
POLYETYLEN LITEN
(C2/C4 KOPOLYMER)

tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný

platné vydání: 15.10.2025 –verze 2

nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání
původní vydání: 07.11.2023

Za tímto účelem je doporučeno dodržovat následující pokyny a technicko-organizační opatření (případně si nastavit další vhodné postupy manipulace a nakládání s ohledem na vlastní pracoviště, místní podmínky, velikost společnosti a infrastrukturu zařízení):

Předcházení ztrátám (prevence):

- zavedení správných technologických postupů při zpracování produktu a další manipulaci pro prevenci úniků pelet či prachu (doporučuje se: uzavřený systém, plná automatizace, odsávací systém, ochrana proti přeplnění);
- odběrná místa vzorků doporučeno zabezpečit systémy proti úniku – např. použití vzorkovacích nádob s širokým hrdlem, použití zachycovacích nádob a trychtýřových násypek.
- balení: používat kvalitní obalové materiály pro balení produktů s obsahem mikroplastů. Balení musí být řádně uzavřeno.;
- pro zamezení propíchnutí či protržení pytlů s polymerními produkty je vhodné zkontrolovat palety, zda z nich nevyčnívají hřebíky či nejsou prasklé desky, na plochu palety umístit vlnitou lepenku, aby se omezilo riziko roztržení pytlů; pozor je třeba dát při manipulaci vysokozdvížným vozíkem;
- při nakládání, vykládání či přepravě může docházet k tvorbě a úniku polymerního produktu. Všechna skladovací síla, nádrže, kontejnery a přepravní zařízení udržovat v dobrém stavu a těsné. Vhodné je též použití filtrů, zachytých van atd.;
- přeprava: nákladní prostor auto či železničních vozidel/kontejneru zbavit a očistit od uvolněných polymerních produktů po nakládce i vykládce. Veškeré ventily, pojistky a poklopy zabezpečit proti úniku polymerních produktů, při jejich otvírání umístit pod otvory zachytanou nádobu. Uvolněné polymerní produkty umístit do k tomu určených označených nádob.; vizuální kontrola neporušenosti obalů či nákladních kontejnerů/vozů před zahájením cesty;
- při čištění prázdných nádob/kontejnerů, železničních vagonů a nákladních vozidel je nutné se ujistit, že použitá voda stéká do sběrné nádrže s filtračním systémem, který umožňuje zachycení veškerých zbytkových polymerních produktů; při použití vzduchu odsávaný vzduch vést přes filtrační zařízení k zachytu prášných podílů;
- provádět pravidelné kontrolní pochůzky za účelem prevence a řešení úniků;
- pravidelně školit zaměstnance na téma dodržování zásad, postupů a pravidel k zamezení jakéhokoli nekontrolovaného úniku polymerních produktů do ŽP; postupy musí být srozumitelné;

Zamezení šíření a odklizení úniků:

- prostory, kde s ohledem na design technologického zařízení může dojít k úniku, vybavit průmyslovými vysavači či košťaty a lopatkami, případně zachytými vanami a plachtami, izolačními páskami na opravu poškozených obalů (pytlů, krabic atd.);
- pracoviště vybavit označenými nádobami na uniklý materiál; nádoby zabezpečit proti odnosu větrem;
- odstranění rozsypaného produktu co nejdříve po vzniku situace s ohledem na prováděné manipulace, nejpozději však po ukončení dané manipulace/operace;
- rovněž pravidelný úklid a zadržování polymerních produktů na sběrných místech;
- zabránit unikům do dešťové kanalizace, veřejné kanalizace a na nezabezpečený volný terén/ půdu; nevylévat/ nesypat do kanalizačních odpadů;
- odpadní systémy průmyslové a dešťové vody je vhodné vybavit kryty nebo odtokovými mřížkami či sítkami, aby se zamezilo úniku polymerních produktů do odpadních vod a případně sekundárně do životního prostředí. Mřížky musí být pravidelně čistěny, aby se neucpaly a odtok nepřetekl;
- po odklizení: rozsypaný produkt/ prach pokud možno znovu použít jako surovinu; pokud nelze, sebrat a odstranit v souladu s právními předpisy o odpadech;

Pokyny pro školení

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Osoby, které nakládají s produktem, musí být poučeny o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a životního prostředí (viz příslušná ustanovení Zákoníku práce).

	BEZPEČNOSTNÍ LIST POLYETYLEN LITEN (C2/C4 KOPOLYMER) tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný	platné vydání: 15.10.2025 –verze 2
		nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání původní vydání: 07.11.2023

Přístup k informacím

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem pracovníkům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své práce vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Nouzová telefonní čísla pro země EU (viz pododd. 1.4.)

Národní centra (PCCS)	TELEFON	JAZYK	web
Great Britain	 ☎ 8448920111	English	☎+44/123 5836002; 5753363
Belgie	 ☎+32/70245245	French	http://www.centreantipoisons.be
	 ☎+32/70245245	Dutch	http://www.antigifcentrum.be
	 ☎+32/70245245	German	http://www.poissoncentre.be
Bulharsko	 ☎+359/29154411	Bulgarian	https://pirogov.eu/bg
Chorvatsko	 ☎+385/12348342	Croatian	https://www.imi.hr/en/jedinica/poison-control-centre
ČR	 ☎+420/224-919293; 915402	Czech	http://www.tis-cz.cz
Dánsko	 ☎+45/82121212	Danish	https://www.bispebjerghospital.dk/giftlinien
Estonsko	 ☎+372/7943794	Estonian	https://www.16662.ee
Finsko	 ☎+358/9471977	Finnish	http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/myrkytystietokeskus/Sivut/default.aspx
Francie - Angers	 ☎+33/241482121	French	http://www.centres-antipoison.net/angers/index.html
Francie - Bordeaux	 ☎+33/556964080	French	http://www.centres-antipoison.net/bordeaux/index.html
Francie - Lille	 ☎+33/0800595959	French	http://www.centres-antipoison.net/lille/index.html
Francie - Lyon	 ☎+33/472116911	French	http://www.centres-antipoison.net/lyon/index.html
Francie - Marseille	 ☎+33/491752525	French	http://www.centres-antipoison.net/marseille/index.html
Francie - Nancy	 ☎+33/383225050	French	http://www.centres-antipoison.net/nancy/index.html
Francie - Paris	 ☎+33/140054848	French	http://www.centres-antipoison.net/paris/index.html
Francie - Strasbourg	 ☎+33/388373737	French	http://www.centres-antipoison.net/strasbourg/index.html
Francie - Toulouse	 ☎+33/561777447	French	http://www.centres-antipoison.net/toulouse/index.html
Irsko	 ☎+353/18092166	English	http://www.poisons.ie/Public
Itálie - Bergamo	 ☎+39/800883300	Italian	http://www.asst-pg23.it/section/259/Tossicologia_-_Centro_antiveleni
Itálie - Firenze	 ☎+39/557947819	Italian	http://www.antiveleni.altervista.org
Itálie - Milano	 ☎+39/266101029	Italian	http://www.centroantiveleni.org
Itálie - Pavia	 ☎+39/38224444	Italian	http://www-3.unipv.it/reumatologia-tossicologia/cav
Itálie - Napoli	 ☎+39/817472870	Italian	
Itálie - Foggia	 ☎+39/881732326	Italian	
Itálie - Roma	 ☎+39/668593726, 39/649978000, 39/63054343	Italian	http://www.corso-primo-soccorso-roma.it/centriantiveleno-lazio.html
Kypr	 ☎+357/22405611	Greek	http://www.mlsi.gov.cy/
Litva	 ☎+370/52362052	Lithuanian	http://www.apsinuodijau.lt
Lotyšsko	 ☎+371/67000610	Latvian	https://www.aslimnica.lv/lv
Lucembursko	 ☎+49/80025500	German	http://www.poissoncentre.be
	 ☎+352/80025500	French	http://www.centreantipoisons.be
Maďarsko	 ☎+36/680201199, 36/0614766464	Hungarian	http://www.okbi.hu/page.php?trid=1&dz=103
Malta	 ☎+356/23952000	English	https://mccaa.org.mt/
Německo - Berlin	 ☎+49/3019240	German	https://giftnotruf.charite.de
Německo - Bonn	 ☎+49/22819240	German	http://www.gizbonn.de/index.php?id=272
Německo - Erfurt	 ☎+49/361730730	German	https://www.ggiz-erfurt.de/home.html
Německo - Freiburg	 ☎+49/76119240	German	https://www.uniklinik-freiburg.de/giftberatung.html
Německo - Göttingen	 ☎+49/55119240	German	https://www.giz-nord.de/cms/index.php
Německo – Homburg/Saar	 ☎+49/684119240	German	http://www.uniklinikum-saarland.de/de/einrichtungen/kliniken_institute/kinder_und_jugendmedizin/informations_und_behandlungszentrum_fuer

	BEZPEČNOSTNÍ LIST POLYETYLEN LITEN (C2/C4 KOPOLYMER)		platné vydání: 15.10.2025 –verze 2
	tento dokument nemusí splňovat požadavky nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článek 31, protože produkt, pro který byl vypracován, není klasifikován jako nebezpečný		nahrazuje: 07.11.2023 – 1. vydání původní vydání: 07.11.2023

Německo – Mainz		+49/613119240	German	vergiftungen_des_saarlandes http://www.giftinfo.uni-mainz.de/index.php?id=24807
Německo - München		+49/8919240	German	http://www.toxinfo.med.tum.de
Nizozemsko		+31/31887558561	Dutch	http://www.productnotification.nl/
Polsko - Kraków		+48/124119999	Polish	http://www.oit.cm.uj.edu.pl
Polsko – Gdansk		+48/586820404	Polish	http://www.pctox.pl/news.php
Polsko – Poznaň		+48/618476946	Polish	http://www.raszeja.poznan.pl/oddzialy/oddzialtoksykologiczny
Polsko - Warszawa		+48/607218174	Polish	okzit@burdpi.pol.pl
Portugalsko		+351/808250143	Portuguese	http://www.inem.pt
Rakousko		+43/14064343	German	http://www.goeg.at/de/VIz
Řecko		+30/2132009000	Greek	http://www.aglaiaikyriakou.gr/ ; http://0317.syzefxis.gov.gr
Rumunsko		+40/213183606, 215992300, 265212111	Romanian	spital@urgentaflorasca.ro secretariat@spitjudms.ro infotox@insp.gov.ro
Slovensko		+421/254774166	Slovak	http://www.ntic.sk
Slovinsko		+386/15221293	Slovenian	www.kclj.si
Španělsko		+34/915620420	Spanish	https://www.administraciondejusticia.gob.es/paj/publico/ciudadano/informacion_institucional/organismos/instituto_nacional_de_toxicologia_y_ciencias_forenses/servicios/info_toxicologica/que_es_sit/ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3g_A1cjCyd-DRwMDUwNLA08nwzAvM0czA_8gM6B8pFm8maerqWdQslmJcaiLiYGncViYa4CHr4GBiQExug1wAEd-CusNBrsWpwsLUACKPy3WuRvjlg83wy5sQ0G8CtR-P_w88nNT9QtyQyMMMj0zA9IVFQHY18l4/dl3/d3/L2dJQSEvUUt3QS9ZQnZ3LzZfTjBFMjhCMUEwMDUwOTBJQjFW SJZBNjBPTjA!/?itemId=45381
Švédsko		+46/104566700	Swedish	https://giftinformation.se

Prohlášení: Dokument obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje byly uvedeny v dobré víře, odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s národními a evropskými platnými právními předpisy. Uváděné údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci, při které mohou vlastnosti produktu ovlivňovat různé faktory. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.