

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

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

Látka / směs

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

UFI

směs

MUV0-T050-700P-4J3X

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

Úprava vody

Papírenský průmysl

Při syntézách chemických látek

Meziprodukt

Laboratorní činidlo

Hlavní zamýšlené použití PC-TEC-OTH Jiné výrobky pro chemické nebo technické procesy

Nedoporučená použití směsi

Nejsou známa.

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

Jméno nebo obchodní jméno

HEXA CHEM s.r.o.

Adresa

Pohraniční 309/15a, Ostrava, 703 00

Identifikační číslo (IČO)

Česká republika

DIČ

21464855

Telefon

CZ21464855

E-mail

+420 734 720 250

Adresa www stránek

chemie@hexachem.cz

www.hexachem.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

HEXA CHEM s.r.o.

E-mail

chemie@hexachem.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Met. Corr. 1, H290

Eye Dam. 1, H318

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Může být korozivní pro kovy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné poškození očí.

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

Nebezpečí

Nebezpečné látky

polyaluminiumhydroxidchlorid

Standardní věty o nebezpečnosti

H290

Může být korozivní pro kovy.

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování aerosolů.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi s odolnou vnitřní vrstvou.

2.3. Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Směs, vodný roztok

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: 1327-41-9 ES: 215-477-2 Registrační číslo: 01-2119531563-43-XXXX	polyaluminiumhydroxidchlorid	30-40	Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318	

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékařovi informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany. Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání. Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce. Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Při vdechnutí

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Vyhledejte lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Pokud postižený zvrací samovolně, dbejte, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Vyhledejte lékařské ošetření.

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

Při styku s kůží

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Dráždí sliznice

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická. Ošetření očí má přednost před potřísněním kůže. Není znám žádný specifický protijed.

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

Látka není hořlavá. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru.

Nevhodná hasiva

Nejsou konkretizovány.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin - Chlorovodík (HCl).

Vyhnete se vdechování produktů hoření.

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

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

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Při práci a po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit.

Větrejte uzavřené prostory. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte zachytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Velký únik: Produkt odčerpejte. Malý únik: Zředte vodou. Louže vysušte inertním sorbentem. (Písek, suchá zemina, pojivo pro kyseliny, univerzální sorbent). Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda. Vápno. mletý vápenec.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Po použití si umyjte ruce a před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení).

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

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Nevhodné materiály nádob a obalů: Nelegovaná ocel. Galvanizované povrchy. Koroduje kovy. Vhodné materiály nádob a obalů: Guma Sklo. keramika. polyetylen. Polypropylen. Skelný laminát. PVC (Polyvinylchlorid). Ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným pogumováním. Titan. Vyhněte se teplotám < 0 °C. Manipulační operace se stávají obtížnými v důsledku vzrůstu viskozity. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivy. Izolujte od silných oxidačních činidel

Skladovací teplota minimum 0 °C, maximum 30 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu. Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1. Kontrolní parametry

DNEL

polyaluminiumhydroxidchlorid			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Orálně	2,3 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	16,4 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	4,6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	4 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	2,32 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

Jiné údaje o limitních hodnotách

neuveveno

8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat. Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody). Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. Dostupná oční sprcha a viditelné označení jejího umístění.

Ochrana kůže

Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Ochranný krém na ruce. Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě. Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat.

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
		>480 min	6

Ochrana dýchacích cest

Běžně se nepoužívá. Při možnosti nadýchání použijte respirační ochranu (tvoření aerosolu nebo mlhy.) Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Teplné nebezpečí

neuveveno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

Další údaje

8.2. Omezování expozice

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalné
Barva	údaj není k dispozici
Zápach	slabě aminový
Bod tání/bod tuhnutí	-15 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	103-115 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	>200 °C
pH	1 (neředěno při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita	20-40 mPa·s při 23 °C
Rozpustnost ve vodě	neomezená
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,34-1,4 g/cm ³
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti
---------------------	--------------------------

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

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.
Korozivní pro kovy.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Reakcí s oxidačními činidly nebo při teplotách > 200 °C se může vyvíjet jedovatý plyn: Chlorovodík (HCl).
Exotermní reakce s: zásadami.
Reaguje s kovy za vzniku vodíku. (Hliník, zinek)

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se těmto podmínkám: vysoké teploty, Mráz, kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí. Nepřehřívejte, aby nedošlo k termickému rozkladu.

10.5. Neslučitelné materiály

Izolujte od silných oxidačních činidel a silných zásad. Vyhnete se těmto látkám: Nelegovaná ocel. Galvanizované povrchy. Koroduje kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu: Chlorovodík (HCl).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

neuveďeno

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

polyaluminiumhydroxidchlorid					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Králík	
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀	>5 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Dráždivost

polyaluminiumhydroxidchlorid				
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Dermálně	Nedráždí	OECD 404		Králík
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

polyaluminiumhydroxidchlorid					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Testy mutagenních vlivů prováděné in vivo přinesly negativní výsledky. Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky. Amesův test negativní.

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Chemická struktura takový účinek nenaznačuje.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Toxicita pro reprodukci: Při pokusech se zvířaty nebyly zjištěny žádné reprodukčnětoxické efekty. Teratogenita: Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

polyaluminiumhydroxidchlorid

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	1000 mg/kg TH/den		Potkan	
Orálně	NOAEL	200 mg/kg TH/den		Potkan	
Inhalačně	NOAEL	0,0153 mg/l		Potkan	

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**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.

Další informace

neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Produkt je anorganická látka používaná pro čištění a úpravu vod. Produkt ve vodě hydrolyzuje. V důsledku hydrolyzy klesá pH. Produkty hydrolyzy jsou ve zředěné formě nezávadné a pro vodu málo nebezpečné.

Akutní toxicita**polyaluminiumhydroxidchlorid**

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Danio rerio)	
NOEC	>1000 mg/l		Ryby (Danio rerio)	
EC ₅₀	98 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	15,6 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
NOEC	1,1 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

Další údaje

Údaje jsou uvedeny pro složku: polyaluminiumhydroxidchlorid

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky. Produkt ve vodě hydrolyzuje. Při pH < 5,5: Aln (OH) mCl3n-m --> Al3+ Při pH 5,5 - 8: Aln (OH) mCl3n-m --> Al (OH) 3 Při pH > 8: Aln (OH) mCl3n-m --> Al (OH) 4

12.3. Bioakumulační potenciál

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

12.4. Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě.

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

Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí. Musí být zabráněno změně pH na hodnotu 5 - 5,5.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Zředte vodou. Zneutralizujte. Vhodný materiál pro ředění nebo neutralizaci: Voda. Vápno. mletý vápenec. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány. Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento produkt a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku. Obal produktu je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešeny v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

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. 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

16 03 03* Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (polyaluminiumhydroxidchlorid)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není nebezpečný pro životní prostředí.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

80

3264

C1

8



Kód omezení pro tunely

(E)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

852

Balící instrukce kargo

856

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-B

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

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H290	Může být korozivní pro kovy.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P261	Zamezte vdechování aerosolů.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P406	Skládujte v obalu odolném proti korozi s odolnou vnitřní vrstvou.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

neuveдено

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
-----	--

PAX 18, Polyaluminiumchlorid

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Doporučená omezení použití

neuveďeno

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. Bezpečnostní list výrobce. Webové stránky echa. europa. eu.

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

Celková úprava bezpečnostního listu. Aktualizace podle nařízení Komise (EU) č. 2020/878.

**PAX 18, Polyaluminiumchlorid**

Datum vytvoření	22.09.2008	Číslo verze	3.0
Datum revize	01.04.2026		

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.