

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: **0189**

Verze: **2.0 cs**

Nahrazuje verzi: 12.09.2019 Verze: (2)

datum sestavení: 18.11.2015

Revize: 15.09.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	Akrylamid
Číslo výrobku	0189
Registrační číslo (REACH)	Údaj o identifikovaném použití není nutný vzhledem k tomu, že se na látku nevztahuje registrace podle REACH (< 1 t/a)
Č. index	616-003-00-0
Číslo ES	201-173-7
Číslo CAS	79-06-1

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	laboratorní chemikálie laboratorní a analytické použití
------------------------	--

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Německo

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba)

: sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce)

P-LAB A.S.
102 00 Praha 10
U Pekáren 1645/1
+420 271 732 202
www.p-lab.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	www.tis-cz.cz

1.5 Dovozce

P-LAB A.S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10
Česká republika

Telefon: +420 271 732 202.

Telefax:

+420 271 732 176:

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: **0189**

Webová stránka: www.p-lab.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Klasifikace podle GHS			
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.10	akutní toxicita (orální)	(Acute Tox. 3)	H301
3.1D	akutní toxicita (dermální)	(Acute Tox. 4)	H312
3.1I	akutní toxicita (inhalační)	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	žiravost/dráždivost pro kůži	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4S	senzibilizace kůže	(Skin Sens. 1)	H317
3.5	mutagenita v zárodečných buňkách	(Muta. 1B)	H340
3.6	karcinogenita	(Carc. 1B)	H350
3.7	toxicitu pro reprodukci	(Repr. 2)	H361f
3.9	toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	(STOT RE 1)	H372

2.2 Prvky označení

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

Signální slovo **Nebezpečí**

Výstražné symboly

GHS06, GHS08



Standardní věty o nebezpečnosti

H301	Toxický při požití
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování
H315	Dráždí kůži
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H340	Může vyvolat genetické poškození
H350	Může vyvolat rakovinu
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Pouze pro profesionální uživatele

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



H301 Toxický při požití.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H340 Může vyvolat genetické poškození.
H350 Může vyvolat rakovinu.
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Název látky	Akrylamid
Č. index	616-003-00-0
Číslo ES	201-173-7
Číslo CAS	79-06-1
Molekulární vzorec	C ₃ H ₅ NO
Molární hmotnost	71,08 g/mol

Látka vzbuzující mimořádné obavy (SVHC)

Název látky	Č. CAS	Hm. %	Uvedený v	Poznámka
Akrylamid	79-06-1	100	Kandidátský seznam	Carc. A57a Muta. A57b

Legenda

Carc. A57a Karcinogenní (článek 57a)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid $\geq 99,9\%$, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

Legenda

kandidátský
seznam
Muta. A57b

Látky, které splňují kritéria uvedená v článku 57 a navržené na zahrnutí do přílohy XIV
Mutagenní (článek 57b)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při reakci pokožky vyhledat lékaře. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte hodně vody. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Alergické reakce (jako např. kožní vyrážka, kopřivka, astma nebo anafylaktický šok), Dráždivost, Ztráta vzpřimovacího reflexu a ataxii, Účinkování otravy na centrální nervový systém může způsobit křeče, ztížené dýchání a ztrátu vědomí

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Jako projímadlo podávat síran sodný (1 polévkové lžíce na 1 sklenici vody).

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva



Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

vodní proud

Akrylamid $\geq 99,9\%$, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé. Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Pokyny pro hasiče

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte prach.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Seberte mechanicky. Kontrola prachu.

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajištění dostatečného větrání. Použijte odtah (laboratoř). Znečištěné povrchy důkladně očistěte. Zamezte expozici. Zabránit prášení. Zabránit: Tvoření aerosolu nebo mlhy.

• Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu

Odstraňování usazeného prachu.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Nejezte a nepijte při používání. Po kontaktu s produktem ihned důkladně ošetřit pokožku.

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

Skladujte na suchém místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Ochrana proti: přímé světelné záření.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

Věnujte pozornost ostatním pokynům

Skladujte uzamčené.

• Požadavky na větrání

Použijte místní a celkové odvětrávání.

• Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Č. CAS	Poznámka	Identifikátor	PEL 8 hodin [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]	Zdroj
CZ	prach s převážně nespecifickým účinkem		i	PEL	10		Zákon ČNR Sb.
EU	akrylamid	79-06-1		IOELV	0,1		2017/2398/EU

Poznámka

i Inhalační frakce

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

• hodnoty pro lidské zdraví

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	0,1 mg/kg	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	0,07 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	120 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
DNEL	120 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - místní účinky
DNEL	3 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky

• pro životní prostředí příslušné hodnoty

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Složka životního prostředí	Doba expozice
PNEC	0,032 mg/l	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	2 µg/l	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,2 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid $\geq 99,9\%$, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže



• ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

• druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

• tloušťka materiálu

0,3 mm

• doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

• další opatření pro ochranu rukou

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Prašnost. Filtrační prostředek proti pevným částicím (EN 143). P3 (filtry nejméně 99,95% vzdušných částic, barevné značení: Bílá). Typ: A-P2 (kombinované filtry proti částicím a organickým plynům a parám, barevné značení: Hnědá/Bílá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

Akrylamid $\geq 99,9$ %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální stav	pevný (krystalické)
Barva	bílá
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	5 – 7 (voda: 50 g/l, 20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	84,5 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	232 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	138 °C
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Tyto informace nejsou k dispozici
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	tato informace není k dispozici
• horní mez výbušnosti (UEL)	tato informace není k dispozici
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	tyto informace nejsou k dispozici
Tlak páry	0,9 Pa při 25 °C
Hustota	1,13 g/cm ³ při 20 °C
Hustota par	2,45 (vzduch = 1)
Sypná hustota	~ 500 kg/m ³
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	2.155 g/l při 30 °C
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	-0,9 (hodnota pH: ~7, 20 °C) (ECHA)
Teplota samovznícení	424 °C
Teplota rozkladu	>175 °C
Viskozita	není relevantní (pevná látka)
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný

9.2 Další informace

Teplotní třída (EU, podle ATEX)	T2 (Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 300 °C)
---------------------------------	--

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Tato látka je reaktivní: Při zahřívání => Polymerizace. Výrobek v dodávané formě není přes prach schopen výbuchu, ale hromadění jemného prachu způsobuje nebezpečí výbuchu prachu. Při zahřívání: Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.2 Chemická stabilita

Může polymerovat exotermicky při zahřátí, při vystavení vzduchu, slunečnímu světlu, nebo přidavkem iniciátorů s volnými radikály.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Peroxidy, Kyselina sírová, Alkálie,
Polymerizace: Oxidanty, Teplo, Přímé světelné záření

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem. - Rozklad nastává od teploty: >175 °C. - UV-záření/sluneční světlo. - Přímé světelné záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Peroxidy. Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústní	LD50	354 mg/kg	potkan	ECHA
kožní	LD50	1.141 mg/kg	králík	ECHA

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Shrnutí posouzení vlastností CMR

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Může vyvolat genetické poškození

Karcinogenita:

Může vyvolat rakovinu

Toxicitu pro reprodukci:

Podezření na poškození reprodukční schopnosti

• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid $\geq 99,9\%$, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

údaje nejsou k dispozici

• Při zasažení očí

Dráždí oči

• Při vdechnutí

způsobuje mírné až střední podráždění

• Při styku s kůží

dráždí kůži

Další informace

Jiné nepříznivé účinky: Poškození jater a ledvin, Ztráta vzpřimovacího reflexu a ataxii, Alergické reakce (jako např. kožní vyrážka, kopřivka, astma nebo anafylaktický šok), Účinkování otravy na centrální nervový systém může způsobit křeče, ztížené dýchání a ztrátu vědomí

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Vodní toxicita (akutní)

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	98 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	48 h

Vodní toxicita (chronická)

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
NOEC	5.000 $\mu\text{g}/\text{l}$	ryba	ECHA	28 d
NOEC	2,04 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	28 d

12.2 Proces degradace

Látka je snadno biologicky rozložitelná.

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku) s nitrifikací: 2,138 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 1,351 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 1,857 mg/mg

Proces	Rychlost degradace	Čas
biotický/nebiotický	100 %	28 d
úbytek kyslíku	7,4 %	5 d

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid $\geq 99,9\%$, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

n-oktanol/voda (log KOW) -0,9 (hodnota pH: ~7, 20 °C)

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

Bezpečnostní list



podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo	2074
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nebezpečné složky	AKRYLAMID, TUHÝ Akrylamid
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Třída	 6.1 (toxické látky)
14.4	Obalová skupina	III (látka málo nebezpečná)
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.	
14.8	Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN	
	• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)	
	UN číslo	2074
	Oficiální pojmenování pro přepravu	AKRYLAMID, TUHÝ
	Údaje v přepravním dokladu	UN2074, AKRYLAMID, TUHÝ, 6.1, III, (E)
	Třída	6.1
	Klasifikační kód	T2
	Obalová skupina	III
	Bezpečnostní značka(y)	6.1
		
	Zvláštní ustanovení (SP)	802(ADN)
	Vyňatá množství (EQ)	E1
	Omezené množství (LQ)	5 kg
	Přepravní kategorie (PK)	2
	Kód omezení pro tunely (KOT)	E
	Identifikační číslo nebezpečnosti	60
	• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)	
	UN číslo	2074
	Oficiální pojmenování pro přepravu	ACRYLAMIDE, SOLID

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: **0189**

Údaje v prohlášení odesílatele	UN2074, AKRYLAMID, TUHÝ, 6.1, III
Třída	6.1
Látka znečišťující moře	-
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	6.1



Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Kategorie uskladnění	A

• Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)

UN číslo	2074
Oficiální pojmenování pro přepravu	Akrylamid, tuhý
Údaje v prohlášení odesílatele	UN2074, Akrylamid, tuhý, 6.1, III
Třída	6.1
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	6.1



Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	10 kg

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

• Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

Není uvedeno.

• Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

Není uvedeno.

• Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

Není uvedeno.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

• Omezení podle REACH, Příloha XVII

Název látky	Č. CAS	Hm.%	Typ registrace	Omezující podmínky	Č.
Akrylamid	79-06-1	100	1907/2006/EC příloha XVII	R60	60
Akrylamid		100	1907/2006/EC příloha XVII	R28-30	28
Akrylamid		100	1907/2006/EC příloha XVII	R28-30	29

Legenda

R28-30

1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:

- jako látky,
- jako složky jiných látek, nebo
- ve směsích,

pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:

- buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo
- příslušná koncentrace stanovená ve směrnici 1999/45/ES, pokud není stanoven žádný specifický koncentrační limit v příloze VI části 3 nařízení (ES) č. 1272/2008.

Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:

„Pouze pro profesionální uživatele“.

2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:

a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;

b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;

c) následující paliva a výrobky z olejů:

- motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,

- výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,

- paliva prodávána v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);

d) barvy pro umělce, na něž se vztahuje směrnice 1999/45/ES;

e) látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.

R60

Nesmí být uváděn na trh ani používán jako látka nebo složka směsí v koncentraci rovnající se nebo převyšující 0,1 % hmotnosti v prostředcích pro cementování po 5. listopadu 2012.

• Omezení podle REACH, Hlava VIII

Žádný.

• Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

Látka vzbuzující mimořádné obavy (SVHC)			
Název podle soupisu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
akrylamid	79-06-1	Kandidátský seznam	Carc. A57a Muta. A57b

Legenda

Carc. A57a Karcinogenní (článek 57a)

kandidátský seznam Látky, které splňují kritéria uvedená v článku 57 a navržené na zahrnutí do přílohy XIV

Muta. A57b Mutagenní (článek 57b)

• Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
	není přiřazeno		

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

• Směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů

Dávka plnění

Směrnice o dekorativních nátěrech (2004/42/ES)

VOC obsah	100 % 1.130 g/l
-----------	--------------------

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II

není uvedeno

Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

není uvedeno

Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

není uvedeno

Nařízení 98/2013/EU o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není uvedeno

Nařízení 111/2005/ES kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

není uvedeno

Národní seznamy

Látka je vedená v následujících národních seznamech:

Země	Národní seznamy	Stav
AU	AICS	látka je vedená
CA	DSL	látka je vedená
CN	IECSC	látka je vedená
EU	ECSI	látka je vedená
EU	REACH Reg.	látka je vedená
JP	CSCL-ENCS	látka je vedená
KR	KECI	látka je vedená
MX	INSQ	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená
TR	CICR	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená
US	TSCA	látka je vedená

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam ES látek (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

Legenda

KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
1.1	Registrační číslo (REACH): 01-2119463260-48-xxxx	Registrační číslo (REACH): Údaj o identifikovaném použití není nutný vzhledem k tomu, že se na látku nevztahuje registrace podle REACH (< 1 t/a)	ano
2.1	Poznámka: Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.		ano
2.2		Výstražné symboly: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Standardní věty o nebezpečnosti: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti): změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		• hodnoty pro lidské zdraví: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		• pro životní prostředí příslušné hodnoty: změny v seznamu (tabulka)	ano
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: class 6.1 hazard - toxic substances	ano
14.8	Údaje v přepravním dokladu: UN2074, AKRYLAMID, TUHÝ, (akrylamid), 6.1, III, (E)	Údaje v přepravním dokladu: UN2074, AKRYLAMID, TUHÝ, 6.1, III, (E)	ano
14.8	Údaje v prohlášení odesílatele: UN2074, AKRYLAMID, TUHÝ, (akrylamid), 6.1, III	Údaje v prohlášení odesílatele: UN2074, AKRYLAMID, TUHÝ, 6.1, III	ano
14.8		Látka znečišťující moře: -	ano
14.8	Zvláštní ustanovení (ZU): -		ano
14.8	Vyňatá množství (EQ): E0	Vyňatá množství (EQ): E1	ano
14.8		• Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)	ano

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
14.8		UN číslo: 2074	ano
14.8		Oficiální pojmenování pro přepravu: Akrylamid, tuhý	ano
14.8		Údaje v prohlášení odesílatele: UN2074, Akrylamid, tuhý, 6.1, III	ano
14.8		Třída: 6.1	ano
14.8		Obalová skupina: III	ano
14.8		Bezpečnostní značka(y): 6.1	ano
14.8		Bezpečnostní značka(y): změny v seznamu (tabulka)	ano
14.8		Vyňatá množství (EQ): E1	ano
14.8		Omezené množství (LQ): 10 kg	ano

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
2017/2398/ EU	Směrnice Evropského parlamentu a Rady kterou se mění směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
Carc.	karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. index	indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid ≥99,9 %, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: 0189

Zkr.	Popisy použitých zkratk
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IOELV	směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtečná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
Muta.	mutagenita v zárodečných buňkách
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrace bez pozorovaných účinků)
NPK-P	limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonu: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
- Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H301	toxický při požití
H312	zdraví škodlivý při styku s kůží
H315	dráždí kůži
H317	může vyvolat alergickou kožní reakci
H319	způsobuje vážné podráždění očí
H332	zdraví škodlivý při vdechování

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Akrylamid $\geq 99,9\%$, BioScience Grade, 4 x krystalický, pro molekulární biologii

číslo výrobku: **0189**

Kód	Text
H340	může vyvolat genetické poškození
H350	může vyvolat rakovinu
H361f	podezření na poškození reprodukční schopnosti
H372	způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.