

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: **0975**

Verze: **2.0 cs**

Nahrazuje verzi: 12.06.2020 Verze: (2)

datum sestavení: 25.11.2016

Revize: 15.09.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	Anhydrid kyseliny maleinové
Číslo výrobku	0975
Registrační číslo (REACH)	01-2119472428-31-xxxx
Č. index	607-096-00-9
Číslo ES	203-571-6
Číslo CAS	108-31-6

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: laboratorní a analytické použití
laboratorní chemikálie

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](http://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:

Webová stránka: www.p-lab.cz

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: 0975

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. 4)	H302
3.2	žravost/dráždivost pro kůži	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	(Eye Dam. 1)	H318
3.4R	senzibilizace dýchacích cest	(Resp. Sens. 1)	H334
3.4S	senzibilizace kůže	(Skin Sens. 1A)	H317
3.9	toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	(STOT RE 1)	H372

Doplňující informace o nebezpečnosti

Kód	Doplňující informace o nebezpečnosti
EUH071	způsobuje poleptání dýchacích cest

2.2 Prvky označení

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

Signální slovo **Nebezpečí**

Výstražné symboly

GHS05, GHS07,
GHS08



Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže
H372 Způsobuje poškození orgánů (dýchací ústrojí) při prodloužené nebo opakované expozici (při vdechnutí)

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: **0975**

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: 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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Doplňující informace o nebezpečnosti

EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H372	Způsobuje poškození orgánů (dýchací ústrojí) při prodloužené nebo opakované expozici (při vdechnutí).
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: 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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Název látky	Anhydrid kyseliny maleinové
Č. index	607-096-00-9
Registrační číslo (REACH)	01-2119472428-31-xxxx
Číslo ES	203-571-6
Číslo CAS	108-31-6
Molekulární vzorec	C ₄ H ₂ O ₃
Molární hmotnost	98,06 g/mol

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové $\geq 99,5\%$, pro syntézu

číslo výrobku: 0975

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc.

Při nadýchání

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

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neboť neošetřené poleptání pokožky působí poranění, které se jen obtížně hojí.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře. Chraňte si nezasazené oko.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte hodně vody. Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). Okamžitě volejte lékaře. Po požití hrozí nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silné leptavé účinky).

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Korozivita, Astmatické potíže, Kašel, Zvracení, Riziko oslepnutí, Perforace žaludku, Nebezpečí vážného poškození očí, Dušnost, Alergické reakce

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

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

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: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂)

Anhydrid kyseliny maleinové $\geq 99,5\%$, pro syntézu

číslo výrobku: 0975

5.3 Pokyny pro hasiče

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj. Používat celotělový ochranný oděv.

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

Používání vhodného ochranného vybavení (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Produkt je kyselina. Před vypuštěním splašků do čističky je obvykle nutná neutralizace.

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. Vytvěřte zasaženou oblast.

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. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Zabránit prášení.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

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

Skladujte na suchém místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte pod nitrogenem.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

Věnujte pozornost ostatním pokynům

• Požadavky na větrání

Použijte místní a celkové odvětrávání.

• Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: 0975

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]	MH [ppm]	MH [mg/m ³]	Zdroj
CZ	maleinanhydrid	108-31-6		PEL	1	2			Zákon ČNR Sb.

Poznámka

MH Maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout

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	0,4 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	0,8 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
DNEL	0,4 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky
DNEL	0,8 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - místní účinky

• pro životní prostředí příslušné hodnoty

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Složka životního prostředí	Doba expozice
PNEC	0,1 mg/l	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,01 mg/l	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	44,6 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,334 mg/kg	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,033 mg/kg	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,042 mg/kg	půda	krátkodobé (jednorázové)

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Ochrana očí a obličeje



Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: **0975**

Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty. Používejte obličejový štít.

Ochrana kůže



• ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Před použitím zkontrolujte únik-těsnost/propustnost. 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). Tvoření aerosolu nebo mlhy. 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.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální stav	pevný (pevná látka)
Barva	bílá
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH 0,8 (voda: 550 g/l, 20 °C) (Hydrolyza)

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: **0975**

Bod tání/bod tuhnutí	53 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	200,1 °C při 1.014 hPa
Bod vzplanutí	103 °C (uzavřený poklop)
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)	1,4 vol%
• horní mez výbušnosti (UEL)	7,1 vol%
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	tyto informace nejsou k dispozici
Tlak páry	15,1 Pa při 22 °C 37,7 Pa při 30 °C 108 Pa při 40 °C
Hustota	1,59 g/cm ³
Hustota par	3,4 (vzduch = 1)
Sypná hustota	~ 700 – 800 kg/m ³
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	402 g/l při 20 °C pomalý rozklad
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	-2,61 (19,8 °C) (ECHA)
Půdní organický uhlík/voda (log KOC)	1,624 (ECHA)
Teplota samovznícení	475 °C
Teplota rozkladu	290 °C (ECHA)
Viskozita	není relevantní (pevná látka)
• kinematická viskozita	1,006 mm ² /s při 60 °C
• dynamická viskozita	1,6 mPa s při 60 °C
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný
9.2 Další informace	
Teplotní třída (EU, podle ATEX)	T1 (Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 450 °C)

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: 0975

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek v dodávané formě není přes prach schopen výbuchu, ale hromadění jemného prachu způsobuje nebezpečí výbuchu prachu.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku. Citlivý na vlhkost.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Exotermní reakce s: Alkalický hydroxid (caustic alkali), Alkalické kovy, Alkoholy, Aminy, Silný oxidant, Silný louh, Voda

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem. Rozklad nastává od teploty: 290 °C.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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	1.090 mg/kg	potkan	ECHA
kožní	LD50	2.620 mg/kg	králík	ECHA

Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování.

Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

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

• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Způsobuje poškození orgánů (dýchací ústrojí) při prodloužené nebo opakované expozici (při vdechnutí).

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: 0975

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

Po požití hrozí nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silné leptavé účinky)

• Při zasažení očí

způsobuje poleptání, Způsobuje vážné poškození očí, riziko oslepnutí

• Při vdechnutí

kašel, Dušnost, způsobuje poleptání dýchacích cest, plicní edém, astmatické potíže

• Při styku s kůží

způsobuje těžké poleptání, způsobuje těžko se hojící rány, může vyvolat alergickou kožní reakci

Další informace

Bolest hlavy, Žaludeční nevolnost, Zhoršení zraku

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
LC50	75 mg/l	ryba	ECHA	96 h
EC50	42,81 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	48 h
ErC50	74,35 mg/l	řasy	ECHA	72 h

Vodní toxicita (chronická)

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	77 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	21 d
NOEC	10 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	21 d
růst (EbCx) 10%	44,6 mg/l	mikroorganismy	ECHA	18 h

12.2 Proces degradace

Látka je snadno biologicky rozložitelná.

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 0,979 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 1,795 mg/mg

Proces	Rychlost degradace	Čas
vývin oxidu uhličitého	>90 %	25 d

12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

n-oktanol/voda (log KOW)

-2,61 (19,8 °C)

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: 0975

12.4 Mobilita v půdě

Henryho konstanta $0 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$ při 25 °C

Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku 1,624

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.

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

2215

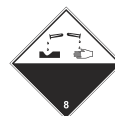
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

MALEINANHYDRID

Nebezpečné složky

Anhydrid kyseliny maleinové

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu



Třída

8 (žíravé 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.

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: **0975**

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	2215
Oficiální pojmenování pro přepravu	MALEINANHYDRID
Údaje v přepravním dokladu	UN2215, MALEINANHYDRID, 8, III, (E)
Třída	8
Klasifikační kód	C4
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	8



Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
Přepravní kategorie (PK)	3
Kód omezení pro tunely (KOT)	E
Identifikační číslo nebezpečnosti	80

• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

UN číslo	2215
Oficiální pojmenování pro přepravu	MALEIC ANHYDRIDE
Údaje v prohlášení odesílatele	UN2215, MALEINANHYDRID, 8, III
Třída	8
Látka znečišťující moře	-
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	8



Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-B
Kategorie uskladnění	A
Skupina izolace	1 - Kyseliny

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

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: **0975**

UN číslo	2215
Oficiální pojmenování pro přepravu	Maleinanhydrid
Údaje v prohlášení odesílatele	UN2215, Maleinanhydrid, 8, III
Třída	8
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	8



Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 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.

- **Omezení podle REACH, Příloha XVII**

není uvedeno

Název podle soupisu	Č. CAS	Hm.%	Uvedený v	Poznámka
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		100	A)	

Legenda

A) Směrný seznam hlavních znečišťujících látek

- **Omezení podle REACH, Hlava VIII**

Žádný.

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

není uvedeno

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: 0975

• 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		

• Směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů

Dávka plnění

Směrnice o dekorativních nátěrech (2004/42/ES)

VOC obsah	100 %
-----------	-------

Směrnice o průmyslových emisích (VOC, 2010/75/EU)

VOC obsah	100 %
-----------	-------

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)

Název podle soupisu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		A)	

Legenda

A) Směrný seznam hlavních znečišťujících látek

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 vedena v následujících národních seznamech:

Země	Národní seznamy	Stav
AU	AICS	látka je vedena
CA	DSL	látka je vedena
CN	IECSC	látka je vedena
EU	ECSI	látka je vedena
EU	REACH Reg.	látka je vedena

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: **0975**

Země	Národní seznamy	Stav
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
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

Vyznačení změn (přepracovaný bezpečnostní list)

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
1.1	Registrační číslo (REACH): Tato informace není k dispozici.	Registrační číslo (REACH): 01-2119472428-31-xxxx	ano
2.1		Klasifikace podle GHS: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.1	Poznámka: Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.		ano
2.1		Doplňující informace o nebezpečnosti	ano
2.1		Doplňující informace o nebezpečnosti: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Výstražné symboly: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Standardní věty o nebezpečnosti: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Doplňující informace o nebezpečnosti	ano
2.2		Doplňující informace o nebezpečnosti: změny v seznamu (tabulka)	ano

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: 0975

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: 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
14.2	Nebezpečné složky: Maleinanhydrid	Nebezpečné složky: Anhydrid kyseliny maleinové	ano
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: class 8 hazard - corrosive substances	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	Omezené množství (LQ): 0	Omezené množství (LQ): 5 kg	ano
14.8	Obalová skupina: III8	Obalová skupina: III	ano
14.8		Bezpečnostní značka(y): 8	ano

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
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)
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)

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové ≥99,5 %, pro syntézu

číslo výrobku: **0975**

Zkr.	Popisy použitých zkratek
ErC50	≡ EC50: výsledkem této metody je, že koncentrace zkoušené látky, v porovnání s kontrolou má za následek 50 % snížení růstu (EbC50) nebo růstové rychlosti (ErC50)
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)
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)
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtebná koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtebná 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")
MH	maximální hodnota
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)
ppm	parts per million (miliontina)
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)

Bezpečnostní list

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



Anhydrid kyseliny maleinové $\geq 99,5\%$, pro syntézu

číslo výrobku: **0975**

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

Kód	Text
H302	zdraví škodlivý při požití
H314	způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H317	může vyvolat alergickou kožní reakci
H318	způsobuje vážné poškození očí
H334	při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže
H372	způsobuje poškození orgánů (dýchací ústrojí) při prodloužené nebo opakované expozici (při vdechnutí)

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.